

DIE VILLA RUSTICA HA 412
UND
DAS RÖMISCHE GRÄBERFELD HA 86/158

TEIL I
TEXT

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Philosophischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

vorgelegt von
Petra Kießling
aus
Wevelinghoven

Bonn 2008

A mi tío

MANFRED BODEWIG

quien me enseñó una vida llena de música.

Gedruckt mit der Genehmigung der Philosophischen Fakultät der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Zusammensetzung der Prüfungskommission:

Prof. Dr. H.-E. Joachim

Prof. Dr. J. Bemann

Prof. Dr. H. Mielsch

Prof. Dr. B. Riese

Diese Dissertation ist auf dem Hochschulschriftenserver der ULB Bonn
http://hss.ulb.uni-bonn.de/diss_online elektronisch publiziert.

Tag der mündlichen Prüfung: 19, Dezember 2007

INHALT

VORWORT UND DANKSAGUNG	11
1. EINLEITUNG	13
2. FORSCHUNGSÜBERBLICK	15
2.1 FORSCHUNGSGESCHICHTE ZUR METALLZEITLICHEN BESIEDLUNG DER RHEINISCHEN LÖSSBÖRDEN	15
2.2 FORSCHUNGSGESCHICHTE ZUR LÄNDLICHEN BESIEDLUNG DER RÖMERZEIT IN DER SÜDLICHEN GERMANIA INFERIOR.....	16
2.2.1 HISTORISCHER RAHMEN	18
3. NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGE	21
3.1 GEOLOGIE	21
3.2 BODENVERHÄLTNISSE	22
3.3 VEGETATIONSGESCHICHTE	25
3.4 KLIMA	27
3.5 VERKEHRSTOPOGRAPHIE UND RÖMISCHE INFRASTRUKTUR.....	29
4. DER FUNDPLATZ HA 412.....	31
4.1 GRABUNGSTECHNIK, -DURCHFÜHRUNG UND KRITIK	32
4.2 GRABUNGSDOKUMENTATION (STELLENKARTENSYSTEM)	34
4.3 EIGENE VORGEHENSWEISE.....	36
4.4 EINIGE BEMERKUNGEN ZUR TERMINOLOGIE BAUKONSTRUKTIVER ELEMENTE	38
4.4.1 PFOSTENBAUTEN.....	39
4.4.2 STÄNDERBAUTEN	39
4.4.3 SCHWELLENBAU	40
4.4.4 MISCHBAUWEISE.....	40
4.5 LEBENSDAUER VON PFOSTEN- UND STÄNDERBAUTEN.....	42
5. DIE VORGESCHICHTLICHE BESIEDLUNG VON HA 412	44
5.1 BEFUNDE.....	44
5.1.1 GRUBEN	44
5.1.2 GRUBENTYPEN	44
5.2 ÜBERLEGUNGEN ZUR FUNKTION DER GRUBEN.....	50
5.3 PFOSTENBAUTEN.....	51
5.3.1 GRUNDRISS 8.....	53
5.3.2 GRUNDRISS 20.....	54
5.3.3 GRUNDRISS 21.....	54
5.3.4 GRUNDRISS 22.....	55
5.3.5 GRUNDRISS 23.....	55
5.4 PFOSTENREIHE 1	56
5.5 GRÄBEN.....	56
5.5.1 GRÄBEN 8 -11.....	57
5.5.2 GRABEN 12.....	61
5.5.3 GRABEN 13, 14 UND 19.....	62
5.5.4 GRABEN 15.....	64
5.6 FUNDE	65
5.6.1 KERAMIK	65
5.6.1.1 FÄSSER.....	65
5.6.1.2 TÖPFE.....	66
5.6.1.3 SCHALEN/SCHÜSSELN.....	67
5.6.1.4 FLASCHEN	69
5.6.2 STEINGERÄTE	70
5.6.2.1 SILICES.....	70
5.6.2.2 FELSGESTEIN.....	71
5.7 ZUSAMMENFASSUNG.....	73
6. DIE RÖMERZEITLICHE BESIEDLUNG VON HA 412.....	76
6.1 RÖMISCHE BAUTEN.....	78
6.1.1 GRUNDRISS 1 – KOMBINIRTER STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU HAUPTGEBÄUDE.....	79
6.1.1.1 BAUSUBSTANZ UND BAUMATERIALIEN	80

6.1.1.2 RAUM 1	82
6.1.1.3 RAUM 2	84
6.1.1.4 RAUM 3 UND 4	85
6.1.1.5 RAUM 5	86
6.1.1.6 RAUM 6	87
6.1.1.7 RAUM 7	88
6.1.1.8 RAUM 8	89
6.1.1.9 RAUM 9	89
6.1.1.10 RAUM 10 UND 11	90
6.1.1.11 RAUM 12	91
6.1.1.12 RAUM 13	92
6.1.1.13 DATIERUNG UND INTERPRETATION DES BAUBEFUNDES UNTER EINZELNEN BAUPHASEN	93
6.1.1.14 BAUPHASE 1	94
6.1.1.15 BAUPHASE 2	95
6.1.1.16 BAUPHASE 3	95
6.1.1.17 ÜBERLEGUNGEN ZUR KONSTRUKTION DES AUFGEHENDEN	96
6.1.1.18 FUNKTION	100
6.1.2 GRUNDRISS 2 – STEINFUNDAMENTBAU	100
6.1.2.1 FUNKTION	101
6.1.2.2 DATIERUNG	102
6.1.3 GRUNDRISS 3 – KOMBINierter STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU	102
6.1.3.1 FUNKTION	103
6.1.3.2 DATIERUNG	104
6.1.4 GRUNDRISS 4 – KOMBINierter STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU	105
6.1.4.1 FUNKTION	106
6.1.4.2 DATIERUNG	107
6.1.5 GRUNDRISS 5 – STÄNDERBAU	107
6.1.5.1 FUNKTION	108
6.1.5.2 DATIERUNG	108
6.1.6 GRUNDRISS 6 – PFOSTENBAU	109
6.1.6.1 FUNKTION	110
6.1.6.2 DATIERUNG	110
6.1.7 GRUNDRISS 7 – KOMBINierter PFOSTEN/STÄNDER/SCHWELLENBAU	110
6.1.7.1 FUNKTION	112
6.1.7.2 DATIERUNG	113
6.1.8 GRUNDRISS 9 – KOMBINierter PFOSTEN/SCHWELLENBAU	114
6.1.8.1 FUNKTION	116
6.1.8.2 DATIERUNG	117
6.1.9 GRUNDRISS 10 – PFOSTENBAU	117
6.1.9.1 FUNKTION	118
6.1.9.2 DATIERUNG	118
6.1.10 GRUNDRISS 11 – KOMBINierter PFOSTEN/SCHWELLENBAU	118
6.1.10.1 FUNKTION	119
6.1.10.2 DATIERUNG	119
6.1.11 GRUNDRISS 12 – PFOSTENBAU	119
6.1.12 GRUNDRISS 13 – PFOSTENBAU	120
6.1.12.1 FUNKTION	121
6.1.12.2 DATIERUNG	121
6.1.13 GRUNDRISS 14 – PFOSTENBAU	122
6.1.13.1 FUNKTION	122
6.1.13.2 DATIERUNG	123
6.1.14 GRUNDRISS 15 – PFOSTENBAU	123
6.1.14.1 FUNKTION	123
6.1.14.2 DATIERUNG	123
6.1.15 GRUNDRISS 16 – PFOSTENBAU	123
6.1.15.1 FUNKTION	125
6.1.15.2 DATIERUNG	125
6.1.16 GRUNDRISS 17 – KOMBINierter PFOSTEN/STÄNDERBAU?	125
6.1.16.1 FUNKTION	126
6.1.16.2 DATIERUNG	126
6.1.17 GRUNDRISS 18 – PFOSTENBAU (WERKHALLE 1)	126
6.1.17.1 DATIERUNG	127

6.1.18 GRUNDRISS 19 – PFOSTENBAU (WERKHALLE 2)	127
6.1.18.1 DATIERUNG	127
6.1.18.2 FUNKTION	128
6.1.19 GRUNDRISS 24 – PFOSTENBAU	128
6.1.19.1 FUNKTION	129
6.1.19.2 DATIERUNG	129
6.1.20 GRUNDRISS 25 – PFOSTENBAU	129
6.1.20.1 FUNKTION	130
6.1.20.2 DATIERUNG	130
6.1.21 GRUNDRISS 26 – PFOSTENBAU	130
6.1.21.1 FUNKTION	131
6.1.21.2 DATIERUNG	131
6.1.22 GRUNDRISS 27 – GRUBENHAUS 1	131
6.1.22.1 DATIERUNG	133
6.1.23 GRUNDRISS 28 – GRUBENHAUS 2	133
6.1.23.1 DATIERUNG	134
6.1.23.2 FUNKTION DER GRUBENHÄUSER	134
6.2 WEITERE BAUSTRUKTUREN	135
6.2.1 BAUFLUCHT 1	135
6.2.2 PFOSTENREIHE 2	136
6.3 ÖFEN/HERDE	136
6.3.1. RUNDE ÖFEN	137
6.3.2. BIRNENFÖRMIGE ÖFEN	137
6.3.3 U-FÖRMIGE ÖFEN	138
6.3.3.1 ÖFEN 1	138
6.3.3.2 ÖFEN 2	139
6.3.3.3 ÖFENBATTERIE 1	139
6.3.3.4 ÖFENBATTERIE 2	142
6.3.4 ÜBERLEGUNGEN ZUR FUNKTION DER ÖFEN	143
6.4 BRUNNEN UND ZISTERNE	146
6.5 SENKEN UND WEIHER	151
6.5.1 FUNKTION	152
6.5.2 DATIERUNG	152
6.6 FAHRSPUREN UND KIESWEGE	153
6.7 PFOSTENKONZENTRATIONEN/BAUSTRUKTUREN/ÜBERZÄHLIGE PFOSTEN	155
6.8 GRUBEN	155
6.9 EINFRIEDUNGEN	157
6.9.1 UMFASSUNGSRABEN	157
6.9.2 ZAUNANLAGE	162
6.9.3 FLURGRÄBEN/PARZELLEN	165
6.10 SIEDLUNGSZUGÄNGE	167
6.10.1 SÜDÖSTLICHER EINGANGSBEREICH - TOR	167
6.10.2 WEITERE ZUGÄNGE	168
6.11 WEITERE BEFUNDE	168
6.11.1 STELLE 1	168
7. DIE GRÄBER VON HA 412	169
7.1 BESTATTUNGSSITTE UND GRABTYPEN	170
7.2 GRABFORMEN	170
7.3 BEIGABENNISCHEN	171
7.4 ANTHROPOLOGISCHE AUSWERTUNG DER LEICHENBRÄNDE	172
7.5 TIERKNOCHEN - SPEISEBEIGABEN	173
7.6 BEIGABENSITTE	174
7.7 WARE ZWEITER WAHL	176
7.8 HOLZKOHLEN	177
7.9 DATIERUNG DER GRÄBER	177
8. DIE FUNDE VON HA 412 UND HA 86/158	179
8.1 KERAMIK	179
8.1.1 WARENARTEN	180
8.1.1.1 GRUPPE I - FEINKERAMIK	182
8.1.1.2 GRUPPE II - GEBRAUCHSKERAMIK	188

8.1.1.3 GRUPPE III - SCHWERKERAMIK.....	199
8.1.1.4 GRUPPE IV - HANDGEFORMTE GEBRAUCHSKERAMIK.....	207
8.1.1.4 GRUPPE V - IMPORTWARE.....	210
8.1.1.5 GRUPPE VI - NICHT BESTIMMBARE WARENARTEN.....	212
8.1.2 GEFÄSSFORMEN.....	213
8.1.2.1 TERRA SIGILLATA.....	214
8.1.2.1.1 GLATTE SIGILLATA.....	214
TASSEN.....	214
TELLER.....	215
SCHALEN/SCHÜSSELN.....	218
8.1.2.1.2 RELIEFVERZIERTE SIGILLATA.....	219
SCHÜSSELN.....	219
STEMPEL.....	220
GRAFFITI.....	222
8.1.2.2 BELGISCHE WARE.....	223
TASSEN.....	223
BECHER.....	223
SCHÜSSELN.....	224
TÖPFE.....	225
FLASCHEN.....	228
8.1.2.3 GLANZTONWARE.....	229
TASSEN.....	229
BECHER.....	230
TELLER.....	232
8.1.2.4 GLATTWANDIG-TONGRUNDIGE WARE.....	232
TELLER.....	232
SCHÜSSELN UND SONSTIGES.....	233
KRÜGE.....	234
8.1.2.5 RAUHWANDIGE WARE.....	237
BECHER.....	237
TELLER.....	238
SCHÜSSELN.....	238
REIBSCHÜSSELN.....	241
KRÜGE UND KANNEN.....	242
TÖPFE.....	243
DECKEL.....	248
SONSTIGES.....	250
8.1.2.6 SCHWERKERAMIK.....	250
VORRATSGEFÄßE UND GROBE FLASCHEN.....	250
8.1.2.7 IMPORTKERAMIK UND KRUGAMPHOREN.....	251
AMPHOREN.....	251
8.1.2.8 DIE RÖMISCHE GEFÄßKERAMIK DER SIEDLUNG HA 412 - ZUSAMMENFASSUNG.....	253
8.1.3 WEITERE KERAMISCHE FUNDE.....	256
8.1.3.1 TERRAKOTTA.....	256
8.1.3.2 LAMPEN.....	257
8.1.3.3 WEBGEWICHT.....	258
8.1.4 BAUKERAMIK.....	259
8.1.4.1 BAUKERAMIK UNBEKANNTER FUNKTION.....	259
8.1.4.2 ZIEGEL.....	260
8.2 GLAS.....	261
8.2.1 GEFÄSSGLAS.....	261
8.2.2 FLACHGLAS.....	265
8.2.2.1 FENSTERGLAS.....	265
8.3 METALL.....	266
8.3.1 BRONZE.....	266
8.3.1.1 JOCHKNOPF.....	266
8.3.1.2 FIBELN.....	269
8.3.1.3 MÜNZEN.....	270
8.3.2 EISEN.....	271
8.3.2.1 SCHLACHTERMESSER.....	271
8.3.2.2 GARTENMESSER.....	272
8.3.2.3 GÜRTELSCHNALLE UND GRIFFZWINGE.....	273
8.3.2.4 WAGENTEILE, BESCHLÄGE UND SONSTIGE EISENTEILE.....	274

8.4 STEIN.....	277
8.4.1 BAUMATERIAL.....	277
8.4.2 STEINWERKZEUG.....	277
8.4.2 MAHLSTEINE.....	278
8.5 SONSTIGES.....	280
9. DAS RÖMISCHE GRÄBERFELD HA 86/158.....	281
9.1 LAGE DES FUNDPLATZES.....	281
9.2 GRÄBER.....	282
9.2.1 BESTATTUNGSSITTE UND GRABTYPEN.....	282
9.3.1.1 URNENGRÄBER.....	284
9.3.1.2 BRANDSCHÜTTUNGSGRÄBER.....	284
9.3.1.3 BRANDGRUBENGRAB.....	285
9.3.1.4 BUSTUM-BESTATTUNGEN.....	285
9.3.1.5 SONDERFORM.....	286
9.3.1.6 UNSICHERE GRÄBER.....	288
9.2.2 GRABFORMEN.....	288
9.3.2.1 BEIGABENNISCHEN.....	289
9.2.3 ANTHROPOLOGISCHE AUSWERTUNG DER LEICHENBRÄNDE.....	290
9.2.4 TIERKNOCHEN - SPEISENBEIGABEN.....	292
9.2.5 BEIGABENSITTE.....	292
9.3.5.1 SEELENLÖCHER.....	297
9.3.5.2 FUNKTIONSLOSE WARE.....	298
9.2.6 HOLZKOHLEN.....	298
9.2.7 DATIERUNG UND BELEGUNG DES GRÄBERFELDES.....	299
9.3 WEITERE BEFUNDE.....	300
9.3.1 GRÄBEN.....	301
9.3.2 PFOSTEN.....	301
9.3.3 PFOSTENGRUNDRISS 1.....	302
9.3.4 VORGESCHICHTLICHE GRUBE.....	302
9.4 ZUSAMMENFASSUNG.....	303
10. DARSTELLUNG DES SIEDLUNGSABLAUFES DES RÖMISCHEN FUNDPLATZES VON HA 412 UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES GRÄBERFELDES HA 86/158 –PHASENGLIEDERUNG-.....	305
10.1 SIEDLUNGSPHASE 1.....	305
10.2 SIEDLUNGSPHASE 2.....	307
10.3 SIEDLUNGSPHASE 3.....	309
10.3.1 SIEDLUNGSPHASE 3 A.....	309
10.3.2 SIEDLUNGSPHASE 3 B.....	310
10.3.3 SIEDLUNGSPHASE 3 C.....	311
10.3.4 SIEDLUNGSPHASE 3 D.....	312
10.3.5 SIEDLUNGSPHASE 4.....	313
11. ZUR FRAGE NACH DER HERKUNFT DER BEWOHNER VON HA 412.....	314
12. RESÜMEE.....	322
13. LITERATUR.....	325
14. KONKORDANZEN.....	351
21. KATALOG.....	373
21.1 VORBEMERKUNGEN.....	373
21.2.1 TEIL A – DER FUNDPLATZ HA 412.....	374
21.2.2 TEIL B – DAS RÖMISCHE GRÄBERFELD HA 86/158.....	629

BEILAGEN 1-7

VORWORT UND DANKSAGUNG

Die folgende Dissertation entstand am Institut für Kunstgeschichte und Archäologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Abteilung für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie (Direktor: Prof. Dr. J. Bemann). Sie wurde im Sommersemester 2007 der Philosophischen Fakultät vorgelegt und die hier vorliegende Publikation stellt eine leicht gekürzte und überarbeitete Fassung meiner Dissertation dar.

An dieser Stelle möchte ich die Gelegenheit wahrnehmen, mich bei verschiedenen Personen und Institutionen zu bedanken.

An erster Stelle ist hier Herr Prof. Dr. H.-E. Joachim zu nennen, der die wissenschaftliche Betreuung des Themas übernahm. Für seine Anregungen, Hinweise und konstruktive Kritik spreche ich ihm meinen herzlichen Dank aus.

Mein ganz besonderer Dank gilt weiter der Stiftung zur Förderung der Archäologie im Rheinischen Braunkohlenrevier. Sie gewährte mir ein Stipendium und bewilligte Mittel für naturwissenschaftliche Untersuchungen.

Für die Erlaubnis zur Bearbeitung des Fundplatzes und die Sichtung der Grabungsdokumentation danke ich Herrn Prof. Dr. H. Koschik und dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege Bonn.

Ein herzlicher Dank gebührt dem wissenschaftlichen Grabungsleiter Herrn Dr. W. Gaitzsch für die Überlassung des Themas, fachliche Anregungen und einen ständigen Informationsaustausch.

Dem Leiter der Außenstelle Titz des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, Herrn Dr. U. Geilenbrügge, und seinen Mitarbeitern danke ich für ihre vielfache Hilfe.

Die Fundaufnahme in den Räumlichkeiten des Rheinischen Landesmuseums ermöglichten mir freundlicherweise Herr Prof. Dr. F. G. Zehnder und Frau Dr. U. Heimberg.

Für die Durchführung naturwissenschaftlicher Untersuchungen geht mein Dank an:

Herrn Dr. W.D. Becker, Frau Dr. J. Meurers-Balke, Herrn Dr. R. Urz, Frau K. Zijderveld, Frau Dr. U. Tegtmeier (Universität Köln); Herrn Prof. Dr. M. Kunter (Universität Gießen); Frau Dr. U. Ehmig (alle Universität Frankfurt); Herrn Dr. U. Hambach (Universität Bayreuth); Herrn H. Becker und Herrn B. von Zelewski (beide Rheinisches LandesMuseum Bonn); Frau Dr. R. Hoffbauer (Universität Bonn).

Weiterer Dank geht an Frau Dr. B. Follmann-Schulz (Rheinisches LandesMuseum Bonn). Für die Möglichkeit der Sichtung Kölner Keramikprodukte danke ich Frau Dr. C. Höpken, für die ausführliche Anschauung Jülicher Materials geht mein Dank an Herrn M. Perse.

Frau I. Herzog (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege) gilt mein persönlicher Dank für ihre Hilfsbereitschaft bei allen Fragen rund um das Thema MapInfo.

Schließlich möchte ich mich bei folgenden Personen, Freunden und Bekannten für ihre ständige Diskussionsbereitschaft, ihre Anregungen, konstruktive Kritik und Geduld bedanken:

M. Aeissen M.A., Prof. Dr. A.V. Bosmann, Dr. M. Brüggler, Dr. A. Düerkop, Dipl. Ark. Z. Görür, Dr. B. Hallmann-Preuß, I. Herzogenrath M.A., H. Kelzenberg M.A., F. Kempgen M.A., Dr. B. Liesen, M. Mitzam M.A., Dr. H. Rose, A. Schröder M.A., Dr. A. Schuler, B. Schulten, Dr. G. Tichelmann, Dr. C. Ulbert, Dr. H.-U. Voß.

1. EINLEITUNG

Die Fundplätze HA 412 und HA 86/158 befanden sich im Hambacher Forst, einem ausgedehnten Waldgebiet der linken niederrheinischen Bucht, das zwischen Rur im Westen und Erft im Osten gelegen war.

1978 wurde der Braunkohlen-Großtagebau Hambach I durch die RWE-Power AG, vormals RWE Rheinbraun in Betrieb genommen¹. Dies machte eine archäologische Untersuchung des Siedlungsraums dringend notwendig. Während bereits die benachbarten Tagebaue Weisweiler und Inden durch DFG-Projekte ihren Schwerpunkt auf die Erforschung des Neolithikums und zum Teil der vorrömischen Metallzeiten gesetzt hatten, galt nicht zuletzt wegen der Nähe zu der antiken Fernstraße von Köln über Tongern nach Bavay das Interesse der Forschung seit Beginn des Tagebaus Hambach I der Römerzeit². So wurden im Vorfeld des Geländeabbaus, meist unter enormem Zeitdruck entlang der Tagebaukante in den letzten beiden Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts mehrere ländliche Siedlungen der Römerzeit (*Villae rusticae*) großflächig ausgegraben³. Einige römische Fundplätze des Hambacher Forstes waren bereits durch Oberflächenfunde und deren Kartierung durch den Lehrer W. Linden im Jahr 1926 erfaßt⁴, ein sehr großer Fundstellenzuwachs ist seit Aufnahme der intensiven archäologischen Betreuung des Geländeabbaus zu verzeichnen⁵.

Auch der im Jahr 1987/88 ausgegrabene Fundplatz HA 412 war bereits seit 1926 als römische „Siedlung 22“ durch Linden bekannt, wurde allerdings nicht von ihm kartiert. Er beschreibt den Fundplatz folgendermaßen:

„Lage: Am Waldrande 500 Meter nordöstlich vom Gut Winterbach bei Steinstraß.

Ausdehnung: Wegen des Waldes nicht genau bestimmbar, doch mehr als 50 Meter im Geviert.

Funde: Ziegelreste, Gefäßscherben, darunter ein faßartiges Vorratsgefäß (*dolium*) als Schmuck umzieht ein fünf Zentimeter breites Band mit drei Rillen den Gefäßbauch; eine Urne aus weißem und eine aus rötlichem Ton. Felsbruchstücke.“⁶

Aufgrund seiner Beschreibung ließ sich eine Korrelation mit der prospektorisch erfaßten Siedlungsstelle HA 412 im Gelände bewerkstelligen.

Der Fundplatz HA 86/158, ein früh römisches Gräberfeld wurde hingegen erst bei Erdabtragungen im direkten Vorfeld des Braunkohlentagebaus 1986 entdeckt, ohne daß Oberflächenfunde vorher bekannt waren.

¹ Die wissenschaftliche Leitung und archäologische Betreuung des Tagebaus liegt bei Herrn Dr. W. Gaitzsch, Außenstelle Titz des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, im folgenden kurz RAB genannt.

² Schweltnus 1983, 1-31; Gaitzsch 1986, 397 ff.; Gaitzsch 1991, 125 ff.

³ Eine Auflistung aller nicht nur im Hambacher Forst, sondern an Rhein und Maas gelegenen *Villae rusticae* jetzt bei: Heimberg 2002/2003, 135-146.

⁴ Linden 1926; Gaitzsch 1993, 18 Abb. 2 mit Kartierung der Fundstellen nach Linden.

⁵ Hierzu zählen neben den Ausgrabungen auch die im Vorfeld des Tagebaus durchgeführten systematischen Prospektionen: Gaitzsch 1991, 125 ff. Abb. 2 und 3.

⁶ Linden 1926, 54; über den Verbleib der Funde ist nichts bekannt.

Der mehrphasige römische Fundplatz HA 412 fand in der Literatur bereits häufiger Erwähnung, ohne vollständig publiziert worden zu sein⁷. Die Siedlung ist vor allem deshalb von Interesse, weil sie einerseits ein ausgeprägtes Grabensystem aufwies, das mehrfach mit zwei unmittelbar benachbarten Fundplätzen, dem frühkaiserzeitlichen Flurgrabensystem von HA 230 und dem frühkaiserzeitlichen Gräberfeld HA 86/158 in Verbindung gebracht wurde und sie andererseits Hausgrundrisse und Fundmaterial metallzeitlicher –möglicherweise späteisenzeitlicher– Zeitstellung aufwies⁸. So lag die Vermutung nahe, daß die Bestattungen von HA 86/158 zu einer frührömischen Siedlungsphase von HA 412 gehören könnten, weshalb das Gräberfeld mit in die Untersuchung einbezogen wurde. Verlockend war außerdem im Hinblick auf die metallzeitlichen Befunde die Aussicht, eventuell eine Siedlungskontinuität von der späten Eisenzeit bis in die römische Kaiserzeit, erstmals ohne Platzverschiebung, zu erfassen und anhand des Fundmaterials, vornehmlich der Keramik, bestätigen zu können⁹. Läge befundorientiert späteisenzeitliches Fundmaterial vergesellschaftet mit frühesten römischen Funden vor, würde dies in Ergänzung zu den Funden des späteisen- bis kaiserezeitlichen Fundplatzes von Pulheim-Brauweiler eine Erweiterung der Materialbasis bedeuten, die möglicherweise den Beginn einer differenzierten feinchronologischen Unterscheidung von LtD1 und LtD2 in Abgrenzung zum Beginn des römischen Horizontes im Untersuchungsgebiet markieren könnte. Denn für die Niederrheinische Bucht gilt auch derzeit noch, daß sich das keramische Fundmaterial in Ermangelung von begleitenden feinchronologischen Beifunden wie Münzen, Fibeln und Südimporten ohne weitere zeitliche Tiefe maximal als späteisenzeitlich ansprechen läßt¹⁰. Vorwegnehmend sei bereits erwähnt, daß der Fundplatz HA 412 diese Möglichkeit nicht bot. Während die vorgeschichtliche Keramik einiger Befunde eine Siedlung der mittleren Eisenzeit (Stufe HaD/LtA) auswies, stammten aus den übrigen, vermeintlich metallzeitlichen Hausgrundrissen ausschließlich Funde gallo-römischer Prägung, die für eine Datierung der Befunde in einen frühesten römischen Horizont sprechen.

Mit der vorliegenden Arbeit wird das Ziel verfolgt, das Fundmaterial und die Befunde der beiden Fundplätze HA 412 und HA 86/158 vollständig vorzulegen. Über die Auswertung des Fundmaterials wird eine möglichst genaue zeitliche Einordnung der Fundplätze angestrebt. Diese wiederum sollte in Korrelation mit der Auswertung der Baubefunde von HA 412 die Rekonstruktion des mehrphasigen Siedlungsgeschehens und in Hinblick auf das Gräberfeld HA 86/158 eine Belegungsabfolge ermöglichen.

⁷ Gaitzsch 1988; Gaitzsch u. a. 1990; Gaitzsch u. a. 1992; Gaitzsch 1993.

⁸ Gaitzsch 1988, 378 ff.; Heimberg 2002/2003, 129; Kunow 1994, 167.

⁹ Bisher ist für das südliche Niedergermanien lediglich eine römische Siedlung mit Siedlungskontinuität seit der späten Eisenzeit aus Pulheim-Brauweiler bekannt, wobei allerdings eine Platzverlagerung von mehr als 100 m in frührömischer Zeit stattfand: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 409-488.

¹⁰ Zur Problematik einer genauen Stufengliederung der Latènezeit am Niederrhein: Joachim 1991, 29.

2. FORSCHUNGSÜBERBLICK

2.1 FORSCHUNGSGESCHICHTE ZUR METALLZEITLICHEN BESIEDLUNG DER RHEINISCHEN LÖSSBÖRDEN

Bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts hinein beschäftigte sich die Metallzeitforschung hauptsächlich mit der Auswertung der Inventare von Gräberfeldern¹¹. Tackenberg legte in den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts eine Kartierung der bis dahin bekannten Fundstellen aller vorrömischen Zeitstufen des Rheinlandes vor¹².

Für die Eisenzeitforschung des hier zu betrachtenden Raumes der folgenden Jahre war vor allem die Arbeit von Joachim über die Hunsrück-Eifelkultur des Mittelrheingebiets von großer Bedeutung¹³. Für die eisenzeitlichen Funde des linken Rheingebiets stellte Joachim im Vergleich mit dem, meist aus Gräbern stammendem Material aus dem Hunsrück-Eifel-Raum unterschiedlich starke Einflüsse aus dem Süden während der frühen und mittleren Eisenzeit fest¹⁴. Diese vergleichende Studie stellt einen wesentlichen Beitrag zu einer differenzierten Gliederung der Eisenzeit in der Niederrheinischen Bucht und dem Niederrheingebiet dar.

Ab der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts trat dann mehr und mehr die Siedlungsforschung in den Vordergrund des Interesses. Vor allem im Gebiet der Rheinischen Lössböden konnten seit Anfang der siebziger Jahre durch intensive archäologische Betreuung der Braunkohlentagebaue zahlreiche Fundstellen erkannt und flächendeckend freigelegt werden¹⁵. Wichtige Erkenntnisse zum jüngereisenzeitlichen Siedlungswesen lieferten dort die Fundplätze von Eschweiler-Laurenzberg und Eschweiler-Lohn¹⁶ sowie der Fundplatz HA 382, der ein „Flachland-Oppidum“ darstellt¹⁷.

Umfassende Überblicksarbeiten, die siedlungsgeschichtliche Abläufe der vorrömischen Metallzeiten am linken Niederrhein anhand der bis in die achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts bekannten archäologischen Befundlage aufzeigten und kritisch beleuchteten sind vor allem Simons und Joachim zu verdanken¹⁸, während Hopp eine kritisch, analytische Auswertung der bis dahin bekannten Siedlungskeramik des linken Rheinlandes vorlegte¹⁹. Gegen Ende des letzten Jahrhunderts erfolgte dann mit der Vorlage des Geschichtlichen Atlas der Rheinlande zur Bronze- und Eisenzeit durch Joachim eine, bedingt durch den immensen Fundstellenzuwachs der

¹¹ Stampfuß 1927, 50 ff.; Kersten 1948, 5 ff.; zu ausführlichen Darstellungen der Forschungsgeschichte der Metallzeiten im Rheinland vgl. Stampfuß 1973, 127 ff.; Simons 1989, 11 ff.; Hopp 1991, 6 ff.

¹² Tackenberg 1954.

¹³ Joachim 1968.

¹⁴ Joachim 1968, 41 f. und 89 ff.

¹⁵ Joachim 1972, 413 ff.; ders. 1973, 267 ff.

¹⁶ Joachim 1980, 355 ff.

¹⁷ Göbel/Jochim 1980, 83 ff.; Göbel 1992, 438 ff.; Gechter-Jones 1996, 238 ff.

¹⁸ Joachim 1982, 155 ff.; Joachim 1991, 29 ff.; Simons 1989.

¹⁹ Hopp 1991.

letzten Jahrzehnte, dringend notwendig gewordene Neuauflage der seit 1954 von Tackenberg vorgelegten Kartierung der metallzeitlichen Fundstellen der Rheinlande²⁰.

2.2 FORSCHUNGSGESCHICHTE ZUR LÄNDLICHEN BESIEDLUNG DER RÖMERZEIT IN DER SÜDLICHEN GERMANIA INFERIOR

Die archäologische Erforschung der römischen Besiedlung der ländlichen Region wurde lange Zeit durch das Interesse an Militär- und Stadtgeschichte und damit verbundenen Ausgrabungen in den Hintergrund gedrängt²¹.

Erste Ausgrabungen ländlicher Siedlungen der Römerzeit erfolgten im südlichen Niedergermanien²² mit unterschiedlicher Intensität bereits seit der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts²³. In der Regel konzentrierten sich die Ausgrabungen ländlicher Siedlungen, also der *Villae rusticae* über Jahrzehnte hinweg jedoch hauptsächlich auf das Freilegen der Mauerzüge von Hauptgebäuden und, sofern vorhanden, auf deren Badeanlage zwecks baugeschichtlicher Auswertung²⁴. Im frühen 20. Jahrhundert dann erfolgten erstmals annähernd vollständige Freilegungen von Hofarealen der *Villae rusticae* von Blankenheim und Köln-Müngersdorf²⁵. Die Vorlage der *Villa rustica* von Köln-Müngersdorf blieb bis ins 21. Jahrhundert hinein die einzige monographische Veröffentlichung²⁶.

Ab der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts weitete sich das bis dahin meist einseitig an der Villenarchitektur bezeugte Interesse auf die Erforschung komplexer ländlicher Siedlungsstrukturen und deren Entwicklung in kleinräumigen Regionen aus. Dies lag zum Teil auch an einem vermehrten Anstieg bekannt gewordener ländlicher Siedlungen durch großflächige archäologische Untersuchungen, die durch die Inbetriebnahme der Braunkohlengroßtagebaue im Untersuchungsgebiet notwendig geworden waren. Aber auch außerhalb der Tagebaue stieg das Interesse an der Erforschung der ländlichen Besiedlungsgeschichte während der Römerzeit. Zu nennen ist hier der durch H. von Petrikovits vorgelegte archäologische Bestand der Kleinregion bei Nideggen in der Nordeifel und die von Kleemann veröffentlichte kurze Übersicht über

²⁰ Joachim 1997.

²¹ Kunow 1994, 141; Hallmann-Preuß 2006, 287.

²² Es wird der Gebietseingrenzung nach Kunow 1994, 143 gefolgt, wonach als naturräumliche Barrieren der Rhein die Ostgrenze, Vixt bach und Eifel die Süd- und Maas mit der westlich gelegenen Nachbarprovinz Gallia Belgica die Westgrenze bilden, während eine Trennung nach Norden zum nördlichen Niedergermanien hin entlang der Lößzone auf der Höhe der heutigen Städte Roermond-Neuss als Abgrenzung zu den sich nördlich anschließenden Sandböden gesehen wird. Für den nördlichen Teil Niedergermaniens bildet die Rheinmündung die Nordgrenze. Relevant für die hier vorliegende Arbeit ist der Teil des südlichen Niedergermaniens, der sich vom Vixt bach bis zur Nordgrenze der Lößböden auf heutigem deutschem Boden befindet.

²³ Kunow 1994, 141 ff.

²⁴ Brüggler 2004, 12; Hallmann-Preuß 2006, 287.

²⁵ Blankenheim: Oelmann 1916, 210 ff.; Köln-Müngersdorf: Fremersdorf 1933.

²⁶ Aus dem Gebiet der Rheinischen Braunkohlentagebaue sind in den letzten Jahren mehrere *Villae rusticae* im Zuge von Dissertationsvorhaben ausgewertet und zum Teil bereits veröffentlicht worden. Tagebau Hambach – HA 132: Brüggler 2004; HA 59: Hallmann-Preuß 2006; HA 512 und HA 516: Kaszab-Olschewski 2006; Tagebau Frimmersdorf - FR 49 und FR 131: Köhler 2006.

Fundstellen im Kreis Ahrweiler²⁷. Für das Gebiet weiter nördlich gelangte die für den Kreis Bergheim durchgeführte Landesaufnahme durch Hinz zur Veröffentlichung²⁸. Die Vorlage einer vergleichenden und statistischen Untersuchung von sechs kleinregionalen Naturräumen des südlichen Niedergermanien erfolgte auf der Basis zahlreicher Begehungsfunde Mitte der 80er Jahre durch Gechter und Kunow²⁹. Erste Strukturanalysen zur römischen Besiedlung aus dem Hambacher Forst legte Gaitzsch in den 80er Jahren vor³⁰. Im letzten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts erschien ein zusammenfassender Überblick zur ländlichen Besiedlung Niedergermaniens, der auch die zahlreichen Fundstellen der Braunkohlentagebaue mit einbezog³¹. Zur gleichen Zeit legte Bridger seine umfassenden siedlungsarchäologischen Ergebnisse zur Kempener Lehmplatte vor³². Eine Arbeit von Ossel, die das ländliche Siedlungsgefüge der Spätantike in Nordgallien betrachtete, bezog auch Niedergermanien mit ein³³. Die Auswertung der römischen Siedlungsbefunde der westlich vom Hambacher Forst gelegenen Aldenhovener Platte (Tagebau Inden) erfolgte durch Lenz³⁴, die Analyse eines weiteren kleinregionalen Siedlungsraums, dem Schlangengraben, ebenfalls im rheinischen Braunkohlenrevier gelegen, wurde von Hallmann³⁵ vorgelegt. Mit den landschaftsarchäologischen Untersuchungen zur römischen Besiedlung des Elsbachtales durch Lochner wird eine weitere Kleinregion analysiert³⁶. Jüngst legte Heimberg eine umfassende Studie zu ländlichen Einzelsiedlungen der Römerzeit zwischen Rhein und Maas vor, die vor allem die Bebauungsstruktur der Gehöfte in all ihren Einzelaspekten beleuchtete³⁷. Die hier erwähnten Überblicksarbeiten müssen allerdings vor dem Hintergrund der Tatsache betrachtet werden, daß trotz stetigen Zuwachses römischer Fundstellen³⁸ seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts bisher die vollständige Vorlage der meisten Einzelsiedlungen –als Basis für siedlungsarchäologische Untersuchungen– noch aussteht, dies jedoch für eine Verifizierung oder Differenzierung der dargestellten Besiedlungsstrukturen dringend erforderlich ist.

²⁷ Petrikovits 1956; Kleemann 1971; Ritzdorf 2003 legte die Ahrweiler Befunde der von Kleemann seinerzeit erfaßten Fundplätze der römischen Eisenmetallurgie vollständig vor.

²⁸ Hinz 1969.

²⁹ Gechter/Kunow 1986.

³⁰ Gaitzsch 1986; ders. 1988; ders. 1991; ders. 1993.

³¹ Kunow 1994.

³² Bridger 1994, 61-164.

³³ Ossel 1992.

³⁴ Lenz 1999.

³⁵ Hallmann 2002, 228-259.

³⁶ I. Lochner, Das Elsbachtal während der Römischen Kaiserzeit. Landschaftsarchäologische Untersuchungen einer ländlich geprägten Region in den rheinischen Lößbörden (Diss. Köln, in Vorbereitung).

³⁷ Heimberg 2002/2003.

³⁸ Kunow 1994, 142 konnte über 3000 Einträge in der Denkmälerdatenbank des RAB zur ländlichen Besiedlung nennen, von denen 72 als durch Ausgrabungen gesicherte *Villae rusticae* sind; allein im Hambacher Forst hat sich, bedingt durch die intensiven archäologisch begleitenden Arbeiten zum Braunkohlenabbau, der Fundstellenzuwachs von 1974 bis 1988 verdreifacht: Gaitzsch 1991, 125.

2.2.1 HISTORISCHER RAHMEN

Das Gebiet des Hambacher Forstes trat durch die schriftliche Darlegung Caesars über seine Kriegszüge in Gallien erstmals aus dem Dunkel der Vorgeschichtlichkeit. Spätestens ab 51 v. Chr. gehörte der hier zu betrachtende Raum zum Römischen Reich. Vorher zählte es zum Kernland der Eburonen, einem Stamm, der von Caesar als den *Germanii cisrhenani* zugehörig, beschrieben wurde³⁹. Seinen Aufzeichnungen zufolge lag ihr Gebiet einschließlich dem bis heute nicht lokalisierten „*castellum*“ Aduatuca im wesentlichen zwischen Rhein und Maas⁴⁰, wobei die Ostgrenze des Siedlungsraumes in unmittelbarer Rheinnähe neuerdings mit guten Argumenten angezweifelt wird⁴¹. Zur Zeit von Caesars Okkupation grenzte der eburonische Siedlungsraum im Süden an das Gebiet der Segner und Condruser, im Westen an das der Aduatuker und nördlich der Eburonen siedelten die Menapier⁴².



Abb. 1 Stämme an Rhein und Maas in caesarischer Zeit⁴³

Unter ihrem Anführer Ambiorix erhoben sich die Eburonen gegen Caesars Eroberungspolitik, indem sie die Besatzung eines Winterlagers mit einer Legion und fünf Cohorten aufrieben und daher von Caesar, seinen eigenen Angaben zufolge, in einer Vergeltungsmaßnahme vollständig ausgerottet wurden⁴⁴. Unter Agrippa wurden die romfreundlichen Uwier, deren ursprüngliches

³⁹ Caes. b. Gall. II 4,10.

⁴⁰ Caes. b. Gall. V 24 und VI 32; bzgl. ausführlicher Beschreibung zu den Eburonen: Joachim 2000, 157 ff.; Wenskus 1961, 322.

⁴¹ Eck 2004, 44.

⁴² Caes. b. Gall. VI 5, V 38, VI 32; Joachim 2000, 158 f.

⁴³ Abgeändert nach Joachim 2000, 158 Abb. 1

⁴⁴ Caes. b. Gall. V 26 ff. und VI 29 ff.; Petrikovits 1980, 50 f.; ein vollständiger Genozid in dem wohl bereits vor der Ankunft Caesars siedlungsschwachen Raum wird in der Forschung mit guten Argumenten angezweifelt: Eck 2004, 41 ff.; Galsterer 2001, 20 f.; ders. 1990, 117; Heinrichs 2001, 57 ff. geht davon aus, daß das Eburonengebiet bereits vor dem Auftreten römischer

Stammgebiet rechtsrheinisch zwischen Lahn und Sieg lag, dann ins linksrheinische, nun siedlungsarme Gebiet zwischen Bad-Breisig und Krefeld-Gellep⁴⁵ umgesiedelt⁴⁶, unter Tiberius folgten später andere rechtsrheinische Germanen mit vor allem 40.000 Sugambren⁴⁷.

Entlang des linken Rheinufer lassen sich ab augusteischer Zeit durch Verlegung römischer Truppenverbände von Gallien an den Rhein Militärlager und später auch zivile Siedlungen nachweisen⁴⁸. Noch unter Augustus scheint auf dem Gebiet des heutigen Köln ein Zentralort der Ubier, das *oppidum Ubiorum* entstanden zu sein, 50 n. Chr. erfolgte deren Deduzierung zur Veteranenkolonie Colonia Claudia Ara Agrippinensium (CCAA)⁴⁹. Zeitgleich mit der Koloniegründung wird es auch zur Verleihung des *ius Italicum* gekommen sein⁵⁰. Die Grenze des zur Kolonie gehörigen Territoriums lag westlich der Erft, jedoch ist ungeklärt, wie weit westlich⁵¹. Unklar ist auch, wie viele Veteranen die Stadt bei Koloniewerdung zählte und wieviel Land ihnen zugewiesen wurde⁵². Für die *Villa rustica* HA 412 und das Gräberfeld HA 86/158 kann davon ausgegangen werden, daß sich beide noch innerhalb des Territoriums befanden. Zeitgleich mit der Koloniegründung ist auch eine dichte Aufsiedlung des Hinterlandes mit *Villae rusticae* zu verzeichnen⁵³.

Nach der Ermordung Neros im Jahr 68 n. Chr. brachen in vielen Teilen des römischen Reiches politische Unruhen und Aufstände aus, die im Rheinland in dem Bataveraufstand unter Iulius Civilis gipfelten. Die Unruhen konnten bereits im Jahre 70 n. Chr. unter Vespasian beendet werden⁵⁴. Zwischen 82 und 90 n. Chr., sehr wahrscheinlich wohl um 85 n. Chr. erfolgte dann die Einrichtung der beiden Provinzen *Germania superior* und *Germania inferior* unter Domitian, wobei die CCAA zur Provinzhauptstadt von Niedergermanien erhoben wurde⁵⁵. Für das südliche

Truppen durch das Vordringen von Tenkterer und Usipeter aus dem Norden nahezu entvölkert war, die verbliebenen Eburonen darüber hinaus dem römischen Druck nach Westen auswichen, Caesar folglich auf nahezu siedlungsleeres Gebiet traf; ebenfalls kritisch bzgl. eines vollständigen Siedlungsabbruchs: Andrikopoulou-Strack 2001, 165 ff.; kontrovers werden in diesem Zusammenhang die Auswertungen von Pollendiagrammen aus dem Gebiet der Tagebaue diskutiert: während einerseits in den Jahrzehnten v. Chr. der Nachweis von Getreidepollen weiterhin eine kontinuierliche landwirtschaftliche Tätigkeit zu bezeugen scheint, spricht andererseits ein eklatanter Anstieg von Baumpollen für eine Waldregeneration, die für einen deutlichen Siedlungsrückgang, mitunter sogar für ein „Bevölkerungsvakuum“ spricht: Bunnik 1995, 313-349; Meurers-Balke u. a. 1999, 43 f.

⁴⁵ Rothenhöfer 2005, 16.

⁴⁶ Während Galsterer 1990, 117-119 betont, daß weder bekannt ist, wie viele Ubier übersiedelten, noch ob es sich ausschließlich um Ubier handelte und ob diese Umsiedlung während der ersten oder zweiten Statthalterschaft Agrippas geschah, kommt Eck 2004, 46-55 aufgrund der linksrheinischen Verbreitung ubischer Münzen (Quinare und Regenbogenschüsselchen), die auf dem Dünsberger Oppidum geprägt wurden, zu dem Schluß, daß die Übersiedlung erst zur zweiten Statthalterschaft Agrippas im Jahre 19/18 v. Chr. erfolgt sein kann; vgl. auch Heinrichs 2001, 54-92; ders. 2003, 266-345; Gechter 2003, 147 vermutet für die Ubier, daß diese in mehreren Schüben einwanderten.

⁴⁷ Galsterer 1990, 117 ff.; Petrikovits 1980, 53; Horn 1987, 141; Eck 2004, 46 ff.

⁴⁸ Kunow 1987, 34 ff.; Rothenhöfer 2005, 16.

⁴⁹ Galsterer 1990, 125; Eck 2004, 127 ff.

⁵⁰ Rothenhöfer 2005, 17.

⁵¹ Galsterer 1990, 118 schließt nicht aus, daß sich das Gebiet bis an die Maas erstreckte, sofern man die westlich der Ubier siedelnden Sunuci mit zu Köln zählt; Eck 2004, 16 sieht die Grenze an der Rur, in späterer Zeit noch weiter westlich an der Wurm, einem kleinen Fluß östlich von Aachen.

⁵² Galsterer 1990, 125.

⁵³ Gaitzsch 1986, 414 ff.; Gechter/Kunow 1986, 391.

⁵⁴ Petrikovits 1980, 70 f.; Eck 2004, 200 ff.; Rothenhöfer 2005, 17.

⁵⁵ Eck 2004, 211 ff. spez. 217-218.

Niedergermanien begann danach eine längere Phase politischer Sicherheit ohne nennenswerte kriegerische Auseinandersetzungen, die bis in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts währte.

Nach 255 n. Chr. mehrten sich dann kriegerische Einfälle germanischer Stämme in Niedergermanien, die Gallienus 256 n. Chr. veranlaßten, sich mit seinen Truppen ins niedergermanische Köln zu begeben, um die Unruhen von dort aus einzudämmen⁵⁶. Seine Anwesenheit dauerte jedoch nur bis 258 n. Chr., da er genötigt war, mit seinen Truppen in die ebenfalls gefährdete Donauregion zu ziehen. Durch die Machtübernahme des Postumus mit anschließender Ausrufung des Gallischen Sonderreiches im Jahr 260 n. Chr. für die beiden germanischen Provinzen, Gallien, Britannien und später sogar Spanien gelang es ihm und seinen Nachfolgern weitere Germaneneinfälle in den Rheinprovinzen zu verhindern und somit für die nächsten 14 Jahre nochmals eine Phase relativer Sicherheit herzustellen⁵⁷. In diese Zeit fällt auch die Sicherung von Fernstraßen und einigen Siedlungen durch *burgi*⁵⁸. Weitere Frankeneinfälle, die erst durch Probus erfolgreich abgewehrt wurden, folgten in den Jahren 275-276 n. Chr. nach Auflösung des Gallischen Sonderreiches⁵⁹.

Mit den Reformen Diokletians im Jahre 285 n. Chr. ging gleichzeitig auch eine Neugliederung der Provinzen einher. Die *Germania inferior* wurde nun zur *Germania secunda*, die sich im Süden aus den Territorien der *civitas Agrippinensium* und der *civitas Tungrorum* zusammensetzte, Köln blieb weiterhin Provinzhauptstadt⁶⁰. Während gegen Ende des 3./beginnenden 4. Jahrhunderts kurzfristig durch umsiedlungspolitische Maßnahmen am militärisch unterbesetzten nördlichen Limesabschnitt ein weiteres Eindringen von Germanen verhindert werden konnte, fielen um die Mitte des 4. Jahrhunderts erneut Germanen, vor allem Franken in die germanischen Provinzen ein⁶¹. Im Jahr 355 n. Chr. wurde Köln erstmals, wenn auch nur für kurze Zeit von den Franken eingenommen. Auch wenn kurzfristig die Grenzen gesichert und germanische Eindringlinge zurück gedrängt werden konnten, rissen die kriegerischen Einfälle bis in die 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts nicht ab⁶². Das südliche Niedergermanien war bis zu Beginn der Regierungszeit Valentinians III. noch Bestandteil des weströmischen Reiches, zwischen 455-460 n. Chr. gelangte die Stadt dann samt umliegendem Territorium endgültig in fränkische Hände⁶³.

⁵⁶ Eck 2004, 552 f.

⁵⁷ König 1981, 47 ff.; 96 ff.; Eck 2004, 562 ff.; 565-585.

⁵⁸ König 1981, 96-102.

⁵⁹ Petrikovits 1980, 177.

⁶⁰ Rothenhöfer 2005, 19.

⁶¹ Kunow 1987, 88 ff.

⁶² Petrikovits 1980, 178 ff.

⁶³ Eck 2004, 683 ff. spez. 691; Rothenhöfer 2005, 19.

3. NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGE

3.1 GEOLOGIE

Der Hambacher Forst⁶⁴ mit den Fundplätzen HA 412 und HA 86/158 liegt, zwischen Rur im Westen und Erft Osten im südlichen Teil der, durch die Lößböden gekennzeichneten, westlichen Niederrheinischen Bucht⁶⁵, im Folgenden auch Untersuchungsraum oder Arbeitsgebiet genannt. Bei der Niederrheinischen Bucht handelt es sich um ein von mehreren tektonischen Verwerfungen durchzogenes Gebiet, das im Vergleich zum Rheinischen Schiefergebirge stark abgesunken ist und noch immer absinkt. Durch diese Verwerfungen kam es zu signifikanten Schollenbildungen. Zum östlichen und relativ stabilen Teil gehören Kölner und Krefelder Scholle, den westlichen, stark absinkenden Bereich bilden Erft- und Rurscholle⁶⁶. Der Hambacher Forst befindet sich im Nordteil der Erftscholle, im südöstlichen Gebiet der Jülicher Börde⁶⁷. Die Grenze zur östlichen Niederrheinischen Bucht, der sogenannten Kölner Bucht bilden Erft und Ville. Im Süden und Westen wird der Untersuchungsraum durch das Rheinische Schiefergebirge mit Eifel und hohem Venn begrenzt. Die Nordgrenze des Ost-West verlaufenden Lößgürtels markiert den Übergang zum Niederrheinischen Tiefland⁶⁸.

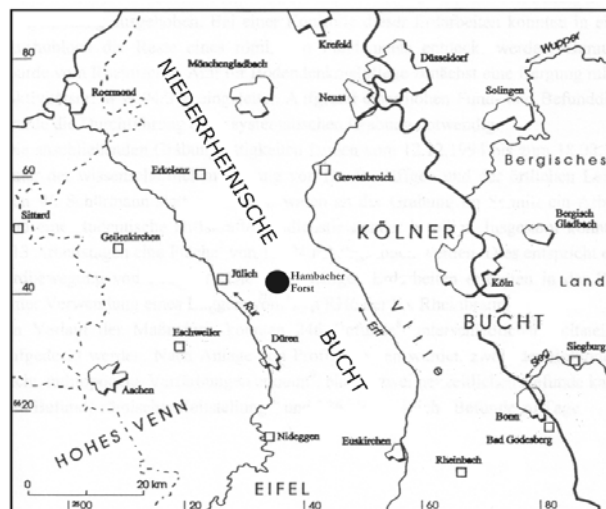


Abb. 2 Geographische Übersicht über die Niederrheinische Bucht mit Lage des Hambacher Forstes⁶⁹.

⁶⁴ Der auch Bürgewald (Burgina) genannte, völkerwanderungszeitliche Waldbestand bildet die Grenze zwischen Jülicher Börde im Norden und Zülpicher Börde im Süden: Janssen 1979, 366 f.; Gaitzsch 1986, 422 Anm. 32; der Wald wird erstmals 973 n. Chr. urkundlich erwähnt: Fehn/von der Dollen 1978, 20; Glässer/Arndt. 1978, 43.

⁶⁵ Boenigk 1978, 135 ff.: eine nochmalige Unterteilung der westlichen Niederrheinischen Bucht in einen südlichen, mittleren und nordwestlichen Teil erfolgte aufgrund unterschiedlicher pleistozäner Ablagerungen der beiden Flüsse Rhein und Maas.

⁶⁶ Klostermann 1992, 183-186.

⁶⁷ Heide/Schalich 1977, 65.

⁶⁸ Klostermann 1992, 10 Abb. 1 und 2; Paffen 1959.

⁶⁹ Abgeändert nach Klostermann 1992 Abb. 1.

Morphologisch stellt sich das Gebiet der Fundplätze als flachwellige, durch zahlreiche Trockentäler und -mulden gegliederte Ebene mit leichtem Gefälle von Südosten nach Nordosten dar⁷⁰. Im Bereich der Erftscholle sind die oberen Bodenschichten aus bis zu 6 m mächtigen jüngerweichselzeitlichen Lössschichten gebildet, die jedoch im Gebiet des Hambacher Forstes nicht so stark ausgeprägt sind, mitunter völlig fehlen⁷¹. Diese Lössschichten liegen im genannten Raum über den altpleistozänen Schottern der Jüngeren Hauptterrassen, die wiederum 600-800 m mächtige tertiäre Tone, Sande und Braunkohlen überlagern⁷². Die Bildung der im Untersuchungsgebiet vorherrschenden fruchtbaren Parabraunerden, die stellenweise bis zu einer Tiefe von 2,5 m zu Lößlehm verwittert und entkalkt sein können, erfolgte seit dem Jungpleistozän aus der Pararendzina über die Schwarzerden und war spätestens seit dem Beginn der Eisenzeit abgeschlossen⁷³.

3.2 BODENVERHÄLTNISSE

Bei den an beiden Fundplätzen vorherrschenden Bodentypen handelte es sich um Parabraunerden (L3), die großflächig von Parabraunerde-Pseudogley-Böden (S3) und Bodentypen zwischen Pseudogley und Parabraunerde (sL3) durchzogen waren⁷⁴. Pseudogleye sind Böden mit zum Teil starker Staunässebildung in geringmächtigen Lehmdecken. Böden dieser Art entstehen durch den häufigen Wechsel von Vernässung (Winter) und Austrocknung (Sommer) der oberen Bodenschichten. In den Trockenphasen kommt es zu charakteristischen Ausfällungen gelöster Eisen- und Manganverbindungen. Eine Entkalkung und Versauerung des Bodens bei häufigen Naßphasen wirkt sich negativ auf das Wachstum von Nutzpflanzen aus und behindert die Bodenbearbeitung. Diese Böden mittlerer Ertragsfähigkeit können nur nach umfangreichen Meliorationsmaßnahmen ackerbaulich genutzt werden⁷⁵. Die Wertezahlen der Bodenschätzungen liegen für diese Böden bei 49-57 (S3), während die umliegenden Parabraunerden Wertezahlen von bis zu 90 erreichen können⁷⁶.

Das Einsetzen der Pseudovergleyung der Böden im Hambacher Forst wird kontrovers diskutiert. Während Simons im Fehlen eisenzeitlicher Erdspeicher in der Siedlung HA 490 einen Hinweis auf die bereits damals beginnende Pseudovergleyung der Böden sieht⁷⁷, vermutet Schalich deren

⁷⁰ Schalich 1972, 14 f.

⁷¹ Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte VIII. Bonner Jahrb. 179, 1979, 321 (Hambach 8); Gaitzsch 1993, 17.

⁷² Klostermann 1992, 48 ff. und Abb. 7; Schalich 1972, 15 ff. und Abb. 2.

⁷³ Schalich, 1972, 25f. und Abb. 3.

⁷⁴ Bodenkarte NRW 1:25000, Bl. L5104 Düren, Bearb. J. Schalich, Krefeld 1976; Gliese 1977, 40; Heide/Schalich 1977, 65.

⁷⁵ Heide 1988, 75.

⁷⁶ Glässer/Arndt 1978, 17 ff.

⁷⁷ Simons 1983 B, 317.

Einsetzen erst in nachrömischer Zeit⁷⁸, was die Waldregeneration dieser in römischer Zeit so dicht besiedelten Region⁷⁹ plausibel erscheinen lässt⁸⁰.

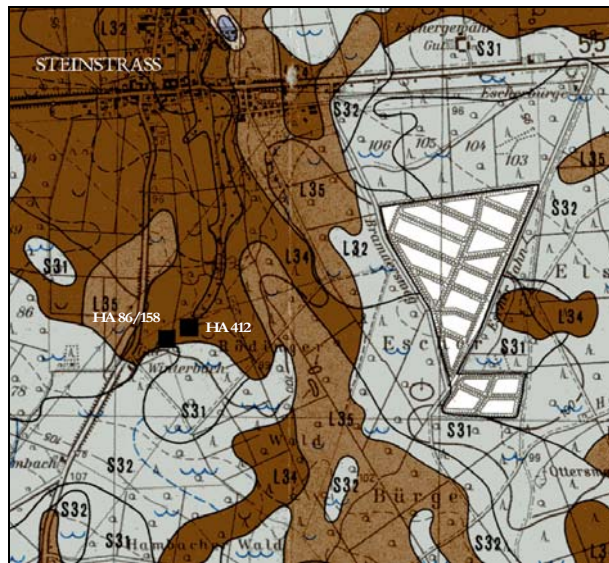


Abb. 3 a Lage der Fundplätze im Ausschnitt der Bodenkarte NRW

Blatt: L 5104, M 1: 50000, Hrsg. Geologisches Landesamt NRW (1976)

Veröffentlicht mit Genehmigung des Geologischen Dienstes NRW – Landesbetrieb – vom 18. April 2008



Abb. 3 b Lage der Grabungsflächen im Ausschnitt der DGK 5

Blatt-Nr.: 5004/30, Steinstraß, © Geobasisdaten: Land NRW, Bonn, 1345/2008

Die Übertragung heutiger Bodenverhältnisse auf die Antike ist auch im Hinblick auf die damalige Geländemorphologie problematisch. So lagen die Befunde von HA 412 auf einer von Südost

⁷⁸ Mündliche Mitteilung von Herrn Schalich an Herrn P. Poth, zitiert nach Poth 1996, 15 Anm. 65.

⁷⁹ Gaitzsch 1993, Abb. 4a und 4b; möglicherweise lagen die Siedlungen bereits zu dieser Zeit auf den Böden minderer Qualität, umgeben von den fruchtbareren Parabraunerden: Kooistra 1996, 94 Abb. 20 u. 21.

nach Nordwest leicht geneigten Fläche, die auf einer Länge von rund 200 m einen Höhenunterschied von 2 m aufwies (98,50-96,50 müNN). Die ebene Fläche des Fundplatzes HA 86/158 zeigte nur geringfügige Höhenunterschiede von weit weniger als 1 m (99,00 müNN). Die antike Oberfläche wurde durch starke Erosionsvorgänge abgetragen⁸¹. Im Hambacher Forst ist seit römischer Zeit mit Bodenverlusten von 0,50-1,00 m zu rechnen⁸². Dementsprechend war die Befunderhaltung auf beiden Fundplätzen schlecht und lag bei durchschnittlich 0,25 m.

Für den Fundplatz HA 412 liegt ein geologisches Profil vor (Abb. 4), von dem leider weder die genaue Lage noch ein Höhenwert bekannt sind⁸³. Dennoch zeigt es den für den Hambacher Forst typischen Bodenaufbau des Fundplatzes und die einzelnen Schichten ließen sich im Nachhinein gut mit den Horizonten der bodenkundlichen Kartieranleitung korrelieren⁸⁴. Demnach fand sich unter der Humusdecke (Ah-Horizont) der stauwasserleitende, zeitweise stauwasserführende Sw-Horizont von fast 0,35 m Mächtigkeit über dem 0,45 m starken wasserstauenden Sd-Horizont, der dem Staukörper (Terrassenschotter) direkt auflag.

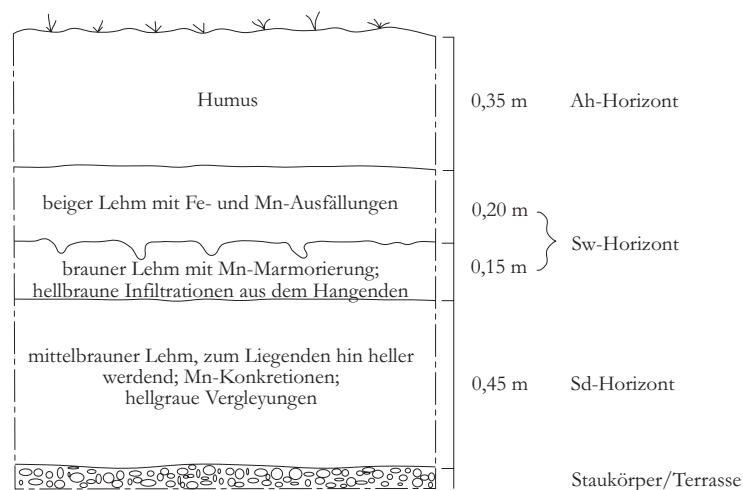


Abb. 4 Geologisches Profil M 1:20, ohne Höhenangabe/Koordinaten

⁸⁰ Anders Janssen 1983, 107, der in dem Umstand, daß die Staunässeböden ab der Merowingerzeit gemieden wurden, eher einen Hinweis auf die landwirtschaftliche Überlegenheit der Römer sehen möchte, als den Beginn der Bodenverschlechterung in nachrömischer Zeit anzunehmen.

⁸¹ Lühr 2000, 191 ff. und Rothenhöfer 2005, 22 gehen davon aus, daß Erosionsvorgänge in römischer Zeit durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Raumes erfolgten.

⁸² Gätzsch 1993, 17 geht von einer Bodenerosion von durchschnittlich 0,50 m aus; Simons 1989, 105 vermutet eher einen Abtrag von 1,00 m; ebenso Schlich 1981, 505 ff. spez. 515 f.; ein Bodenverlust von >1,00 m scheint auch im Hinblick auf die von Luley angestellten Berechnungen zur notwendigen Eingrabungstiefe von Pfosten zwecks Hausstatik eher wahrscheinlich, denn nach seinen Berechnungen mußten zumindest die Firstpfosten eines Baus mindestens 1,00 m tief eingegraben sein: Luley 1992, 75 f. u. Abb. 49.

⁸³ Die Umrechnung der angegebenen Koordinaten des Grabungsnetzes in Gauß-Krüger Werte ergab eine Position des geologischen Profils außerhalb der Grabungsfläche, von einem Dokumentationsfehler ist daher auszugehen.

⁸⁴ Schubert 1994, 98 ff.

3.3 VEGETATIONSGESCHICHTE

Die Auswertung von Pollendiagrammen, gewonnen aus Bodenprofilen wurde in den letzten Jahrzehnten mit den Ergebnissen aussagefähiger Makroreste aus Siedlungsbefunden korreliert. Dies ermöglichte es der Archäobotanik, die Vegetationsgeschichte in der Niederrheinischen Bucht, vor allem seit dem Eingriff der Menschen recht differenziert nachzuzeichnen⁸⁵.

Demnach zeigte das Gebiet abwechselnd Ent- und Bewaldungsperioden während des Neolithikums, an dessen Ende eine großflächige, naturnahe Lindenbewaldung stand. Im weiteren Verlauf der Metallzeiten deutet das stete Verdrängen von Bewaldung bei gleichzeitiger Entstehung von immer größeren Heideflächen den Beginn einer intensiven Tierhaltung in Grünlandschaft an. Eine steigende Zahl von Ackerunkräutern und Getreidepollen zeigt darüber hinaus ein bisher noch nicht erreichtes Maximum und zeichnet das Bild einer Bevölkerung nach, deren Landwirtschaftssystem auf der Basis von Ackerbau und Viehzucht aufgebaut war⁸⁶. Durch eine permanent gesteigerte intensive Beweidung großer Flächen kam es in der späten Eisenzeit im Untersuchungsraum zu starken Erosionen speziell im Bereich der Talhänge. Die Lößdecken wurden stellenweise derart abgetragen, daß die nährstoffarmen Terrassenschotter freigelegt wurden, auf denen sich wiederum noch größere Heiden ausbildeten. In der Zeit von 250 v. bis 220 n. Chr. zeigt der massive Rückgang von Baumpollenwerten an, daß die Waldbedeckung speziell von Linden und Buchen weiterhin zurückgegangen ist⁸⁷. Auch die vorher noch angetroffenen Eichengehölze verschwinden allmählich. Gleichzeitig ist ein bisher nicht gekanntes Hoch von Pollenkörnern zu verzeichnen, die Ackerbau auf gepflügten Äckern belegen. Pollen von Heidegewächsen belegen weiterhin die Existenz von Heiden, damit verbunden eine Beweidung mit Schafen und Ziegen und bei nachlassendem Weidedruck erstmals das Ansiedeln von niedrig wurzelnden Kiefern. So stellt sich die Situation im Untersuchungsgebiet am Ende der vorrömischen Eisenzeit als fast vollständig entwaldete Landschaft mit intensivem Ackerbau, Viehzucht (Heiden, Grünlandschaft) und zerstreut vorkommenden Eichen-Restbeständen dar⁸⁸.

Um die Zeitenwende zeigt ein Anstieg der Baumpollen im Diagramm eine stellenweise Waldregeneration an. Auch ist für diesen Zeitraum aus dem Pollendiagramm von Boslar⁸⁹ ein *Pinus*-Gipfel (Kiefer) bei gleichzeitigem Minimum von NBP (Nichtbaumpollen) zu verzeichnen⁹⁰. Während der Anstieg der gern auf den Heiden ansiedelnden Kiefern auf einen Rückgang der Viehwirtschaft deuten kann, zeigt ein Rückgang der NBP vielleicht auch einen Rückgang des

⁸⁵ Kalis/Meurers-Balke 1994, 14 ff.; Bunnik 1995, 318 f.; Knörzer/Meurers-Balke 1990, 242-246.

⁸⁶ Bunnik 1995, 334 f.

⁸⁷ Bunnik 1995, Phase D1, 335.

⁸⁸ Bunnik 1995, 336; Simons 1989, 179 ff.

⁸⁹ Bunnik 1995, 313-349.

⁹⁰ Anders das Pollendiagramm vom Elsachtal des dem Hambacher Forst nahegelegenen Tagebau Frimmersdorf, wo sich keine Ablagerungen fanden: Becker 2005, 221.

Ackerbaus an⁹¹. Im Pollendiagramm erfaßt wird hier möglicherweise ein Bevölkerungsrückgang, der gerne mit der Vernichtung der Eburonen durch C. Iulius Caesar (53-51 v. Chr.) in Verbindung gebracht wird⁹². Der in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts erfolgte römische Landausbau, mit der Gründung zahlreicher *Villae rusticae* auf landwirtschaftlicher Basis, zeigt in der Auswertung der Bodenproben/Pollendiagramme eine Intensivierung der Landwirtschaft mit nie gekannten Höchstwerten der Getreidenachweise in der Zeit von 50 bis 220 n. Chr.⁹³.

In der folgenden Zeit (220 bis 415 n. Chr.) zeigt der Nachweis von Birke, Hasel und etwas später erstmals auch von Hainbuche eine deutliche Waldregeneration an. Die Feuchtwiesen und Weiden der Talauen verbuschten und es siedelten sich vermehrt Erlenbruch- und Erlen-Mischwälder an. Auch auf den Heiden ist eine weitere Waldregeneration zunächst mit Kiefern, dann mit Eichen-Birkenwäldern zu verzeichnen. Der palynologische Befund zeigt einen Rückgang der Landwirtschaft ab der Mitte des 3. Jahrhunderts an, was wohl auf das Verlassen zahlreicher Landgüter im Hinblick auf die politisch unruhigen Zeiten aufgrund der Frankeneinfälle hindeutet. Der Nachweis weiterhin viehwirtschaftlich genutzten Grünlandes sowie das erstmalige Auftreten von Nutzpflanzen wie Walnuß und Eßkastanie und ein, wenn auch verminderter Getreideanbau zeigen im Einklang mit dem archäologischen Befund (Gründung von *Villae rusticae* im 4. Jahrhundert, weitere Nutzung einiger *Villae rusticae* nach der Mitte des 3. Jahrhunderts⁹⁴) ein Fortbestehen der landwirtschaftlichen Besiedlung an⁹⁵. Im weiteren Verlauf ist aus dem palynologischen Befund eine stetige Zunahme naturnaher Wälder bis hin zur fast vollständigen Wiederbewaldung des Untersuchungsraums bei gleichzeitigem Nachweis des Erliegens der römischen Landwirtschaft im 5. Jahrhundert ablesbar⁹⁶.

Die Fundplätze HA 412 und HA 86/158 lagen im Bereich des Bürgewaldes/Hambacher Forstes, einem der letzten großen zusammenhängenden, naturnahen Waldbestände, der aus der oben beschriebenen Wiederbewaldung in fränkisch-frühmittelalterlicher Zeit entstanden ist.

⁹¹ Bunnik 1995, 336.

⁹² Horn 1987, 141: "Durch die Ausrottung der Eburonen unter C. Iulius Caesar (53-51 v. Chr.) entstand in ihrem ursprünglichen Siedlungsgebiet zwischen Mosel, Maas und Rhein ein Vakuum...".

⁹³ Bunnik 1995, 337; Becker 2005, 221 konnte anhand der nachgewiesenen Pollen im Elsbachtal aufzeigen, daß trotz Intensivierung des Ackerbaus in der Römerzeit eine Reduzierung der Ackerflächen zu verzeichnen war, was auf verbesserte Agrartechnik zurückzuführen ist.

⁹⁴ Horn 1987, 311.

⁹⁵ Bunnik 1995, 337 f.

⁹⁶ Bunnik 1995, 338.

3.4 KLIMA

Der Versuch von Klima- und Temperaturrekonstruktionen vorgeschichtlicher Zeit kann mangels Schriftzeugnissen nur mittelbar über Nachbardisziplinen wie Naturwissenschaften über die Methoden der paläobotanischen Bestimmung von Pflanzengroßresten, Pollenanalyse, Dendrologie, ¹⁴C-Datierung und der Bestimmung des Verhältnisses von ¹⁶O zu ¹⁸O aus Tiefseesedimenten erfolgen⁹⁷.

Für die Römerzeit hingegen besitzen wir von den damaligen Schriftstellern vereinzelt Mitteilungen über extreme Witterungsereignisse⁹⁸ und Naturkatastrophen, zur Rekonstruktion des damaligen Klimas reicht allerdings auch diese dürftige Datenbasis allein nicht aus⁹⁹.

Die ältere Eisenzeit ist klimatisch unter dem etwa um 800 v. Chr. beginnenden Subatlantikum zu fassen. Dabei handelt es sich um die bis heute anhaltende Klimaphase des Holozäns. Gegenüber den vorangegangenen Jahrtausenden ist das Subatlantikum durch ein kühleres und feuchteres Klima mit relativ milden Wintern und kühlen Sommern geprägt, ein Rückgang der Jahresmitteltemperatur von 1-2 °C gegenüber der vorherigen Zeit wird angenommen. Jedoch scheint speziell für den hier zu betrachtenden Zeitraum am Übergang von Späthallstatt zu Frühlatène eine vorübergehende trockenere und wärmere Phase vorgelegen zu haben. In den letzten beiden Jahrhunderten vor der Zeitenwende stieg die Jahresmitteltemperatur dann wieder kontinuierlich an und Klimahistoriker vermuten, daß sie ab etwa 100 v. Chr. dem heutigen Mittel entsprach und es dabei relativ trocken war¹⁰⁰.

Neuere naturwissenschaftliche Untersuchungen lassen als sicher gelten, daß auch das Klima der Römerzeit im Untersuchungsraum keine großen Unterschiede zu dem heutigen zeigte¹⁰¹. Demnach herrschten auch damals milde Winter und mäßig warme Sommer mit jährlichen Niederschlagsmengen zwischen 600-750 mm, gelegentlich auch 800 mm bei einer mittleren Jahrestemperatur um 9°C¹⁰². Sehr wahrscheinlich wiesen auch damals schon Kleinregionen ein Mikroklima auf, das von der Norm abwich, wie z.B. auch heute innerhalb der Niederrheinischen Bucht Zülpich viel trockener ist als die Gegend um Aachen¹⁰³.

Nach Norden, an der Grenze der Lößplatte, die den Übergang von Niederrheinischer Bucht zu Niederrheinischer Tiefebene darstellt, herrscht bereits feuchtes Maritimklima¹⁰⁴.

⁹⁷ Meurers-Balke u. a. 1999, 11 ff.; bzgl. dendrochronologischer Daten zwecks Klimarekonstruktion: Schmidt/Grühle 2003 A, 421-426.

⁹⁸ So erwähnt Tacitus für den Untersuchungsraum eine Trockenperiode z. Zt. des Bataveraufstandes, die bewirkte, daß der Rheinpegel so niedrig war, daß keine Schiffe mehr fahren konnten: Tac. hist. 4, 26, 1.

⁹⁹ Patzelt 1994, 9; Meurers-Balke u. a. 1999, 12; Rothenhöfer 2005, 21.

¹⁰⁰ Meurers-Balke u. a. 1999, 36.

¹⁰¹ Schmidt/Grühle 2003, 281 ff.

¹⁰² Klostermann 2001, 49-51.

¹⁰³ Rothenhöfer 2005, 21, Anm. 77.

¹⁰⁴ Bridger 1994, 65 f.

Die Rekonstruktion des Klimaverlaufs zeigt, daß die Zeit zwischen 50 v. Chr. und dem beginnenden 4. Jahrhundert n. Chr. als klimatisch günstig bezeichnet werden kann¹⁰⁵. Trotzdem weisen die Auswertungen Grönländischer Eisbohrkerne und das Wuchsverhalten einheimischer Bäume innerhalb dieses Zeitraums an der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert Schwankungen auf, die eine kurzfristige Klimaverschlechterung mit einem Temperaturrückgang von rund 0,75 °C im Jahresmittel zur Folge hatten¹⁰⁶. Die grobe Klimatendenz zeigt jedoch, daß es offensichtlich zwischen 45 v. Chr. und 200 n. Chr. bis auf Ausnahmen mit den bereits erwähnten Dürrejahren um die Zeit des Bataveraufstandes¹⁰⁷ (69/79 n. Chr.) sehr feucht war. In ackerbaulich stark genutzten Gebieten war dies wohl auch die Zeit großer Erosionsvorgänge¹⁰⁸.

Ab 200 n. Chr. scheinen dann die Niederschlagswerte kontinuierlich zurückgegangen zu sein, bis sich dann ab ca. 280 n. Chr. eine trockene Phase mit überwiegend kontinentalen Wetterlagen eingestellt hatte¹⁰⁹. Eine deutliche Klimaverschlechterung ist vom 4. bis ins 6. Jahrhundert zu verzeichnen und hatte offensichtlich eine Senkung der Temperatur im Jahresmittel um 1° C zur Folge¹¹⁰. Das Absinken der Jahresmitteltemperatur um 1 °C bedeutet in unserem Gebiet bereits eine Verkürzung der Vegetationsphase um einen Monat, was sicherlich erhebliche Einbußen des landwirtschaftlichen Ertrages bedeutet hat¹¹¹. Möglicherweise ist die Wiederbewaldung des Gebietes um Hambach in der Spätantike auch vor diesem Hintergrund zu sehen.

¹⁰⁵ Schmidt/Gruhle 2003, 282 ff.; Patzelt 1994, 16 f.

¹⁰⁶ Klostermann 2001, 50; kritisch bzgl. jahresgenauer Auswertungen von Eisbohrkernen: Löhr 2000, 186; Rothenhöfer 2005, 20 ff.

¹⁰⁷ Siehe Anm. 98

¹⁰⁸ Rothenhöfer 2005, 22; Löhr 2000, 191 ff. mit ausführlicher und differenzierter Diskussion.

¹⁰⁹ Rothenhöfer 2005, 22.

¹¹⁰ Patzelt 1994, 17.

¹¹¹ Meurers-Balke u. a. 1999, 11.

3.5 VERKEHRSTOPOGRAPHIE UND RÖMISCHE INFRASTRUKTUR

Für die ältere Eisenzeit lassen sich verkehrstopographische Hinweise aus dem archäologischen Befund bisher nicht erschließen. Für die späthallstatt-/frühlatènezeitliche Siedlung von HA 412 kann noch nicht einmal mit Sicherheit gesagt werden, ob dieser Platz aufgrund seiner Nähe zu dem antiken Wasserlauf gewählt wurde, da nicht bekannt ist, ob er in dieser Zeit bereits bestand.

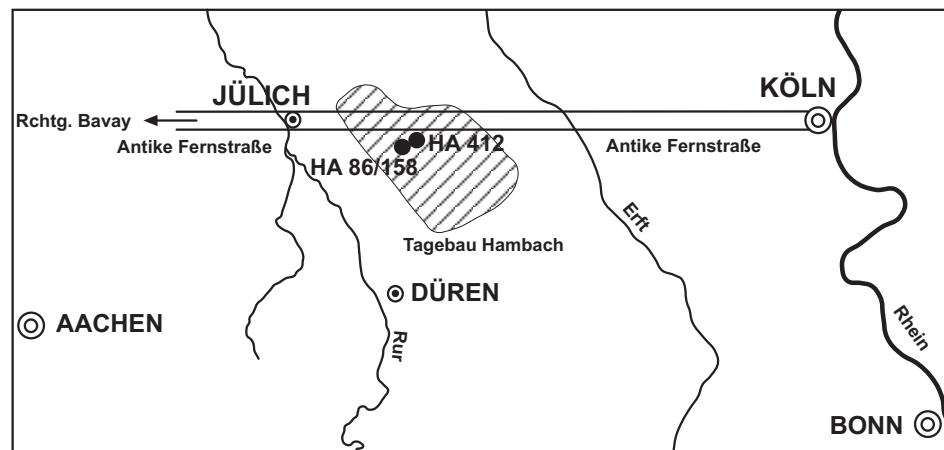


Abb. 5 Lage der antiken Fernstraße und des Untersuchungsgebietes Tagebau Hambach I (gerastert)¹¹².

Anders verhält es sich in der römischen Zeit. Die *Villa rustica* HA 412 und das Gräberfeld HA 86/158 lagen ungefähr 1,5 km südlich der Fernstraße, die von der CCAA (Köln) im Osten über Iuliacum (Jülich) – Coriovallum (Heerlen) – Traiectum (Masstrich) – Atuatuca Tungrorum (Tongerren) – Bagacum (Bavay) bis nach Gesoriacum (Boulogne-sur-Mer) an der Kanalküste im Westen verlief¹¹³. Ihre Errichtung erfolgte bereits in augusteischer Zeit durch Agrippa während seiner zweiten Statthalterschaft (20/19 v. Chr.) und wurde bis in die Spätantike genutzt¹¹⁴. Im Bereich des Tagebaus Hambach konnte die Trasse der Fernstraße auf mehreren Kilometern archäologisch untersucht werden, wobei neben Straßenstationen auch Gräber und *Villae rusticae* in unmittelbarer Nähe nachgewiesen wurden¹¹⁵. Weitere untergeordnete, befestigte wie unbefestigte Wege im Gebiet des Hambacher Forstes verliefen meist von Süd-Südwest nach Nord-Nordost oder entgegengesetzt von Südost nach Nordwest, sehr wahrscheinlich auf die Ost-West gerichtete Fernstraße zu¹¹⁶. Östlich der *Villa rustica* HA 59 konnte ein Nord-Süd gerichteter Weg verfolgt werden, der geradewegs auf die Fernstraße im Norden zulief. Die Abstände der nachgewiesenen Spurrillen in dieser Wegführung ließen eine Wegbreite von 2-3 m

¹¹² Abgeändert nach Gaitzsch 1986, 398 Abb. 1, o. Maßstab.

¹¹³ Zum römischen Straßennetz: Hagen 1931; speziell zu den Reichsstraßen der *Germania inferior*; Rathmann 2004, 1-45.

¹¹⁴ Hagen 1931, 196 ff.; Kunow 1987, 34; Galsterer 1990, 119; Rathmann 2004, 2 f. weist allerdings darauf hin, daß ein vorrömisches Wegenetz als Basis für das spätere Straßennetz vorhanden gewesen sein muß, da militärische Aktionen mit neun Legionen, wie von Caesar durchgeführt, sonst nicht zu bewerkstelligen gewesen wären.

¹¹⁵ Andrikopoulou-Strack 2004, 163 ff.; Gaitzsch 1983, 347 ff.; Gaitzsch 2004, 175 ff.

rekonstruieren, auf der auch Wagen ausreichend Platz hatten¹¹⁷. Der Gutshof mit dem Wirtschaftsweg lag gerade 500 m nordwestlich von der *Villa rustica* HA 412 entfernt, eine Anbindung an den Wirtschaftsweg scheint nicht ausgeschlossen. Von dieser Straße aus betrug die Entfernung zum *vicus Iuliacum* 9 km, zur CCAA 35 km.

¹¹⁶ Gaitzsch 2004, 194 f.

¹¹⁷ Gaitzsch 2004, 195; Rothenhöfer 2005, 46.

4. DER FUNDPLATZ HA 412

Der Fundplatz mit der Aktivitätsnummer HA 87/50 erhielt die Fundplatznummer HA 412. Er befand sich unter Wald, lag in der Gemeinde Niederzier-Steinstraß, Kreis Düren¹¹⁸ und wurde in den Jahren 1987/88 in zwei Kampagnen ausgegraben. Das Gelände muß eine nicht unerhebliche Störung durch Luftangriffe und Bodengefechte im 2. Weltkrieg erfahren haben, wovon zahlreiche Bomben- und Granatensplitter sowie 11 mm-Geschosse von Nahkampfaffen im Fundgut zeugen¹¹⁹. Einschlagskrater von Luftangriffen, Schützen- oder Flakgräben wurden während der Feldarbeit jedoch nicht erkannt und offensichtlich auch nicht vermutet, denn die modernen Kampfmittel, die zum Teil in die Befunde eingedrungen waren, wurden offensichtlich als antikes Fundgut erachtet und somit geborgen.

Die erste Kampagne dauerte vom 17.03.1987 bis 24.03.1988, die zweite und kürzere vom 21.06.-22.07.1988. Auf 495 Kalendertage entfielen 247 Arbeitstage im Feld, was gemittelt 49 Wochen mit je fünf Arbeitstagen entspricht. Zusätzlich zu der dreimonatigen Unterbrechung der Grabungsaktivitäten in der Zeit vom 24.03.-21.06.1988 muß ein Arbeitsausfall von 41 Arbeitstagen innerhalb des gesamten Zeitraumes berücksichtigt werden. Er kam entweder aufgrund von Personalmangel, häufiger jedoch wegen extremer Witterungsverhältnisse mit starken Regenfällen zustande, wodurch die Arbeitsflächen unter Wasser standen.



Abb. 6 Situationsaufnahme - Grabungssituation nach Regenfällen im Frühjahr 1987

Die Arbeitszeit auf der Ausgrabung betrug insgesamt 1844 Stunden, im Mittel waren dies 7,4 Stunden täglich, was einer gerundeten Wochenstundenzahl von 37 Stunden entsprach. Die

¹¹⁸ Die Eckkoordinaten der Grabungsfläche liegen bei r: 25.34165-34525/h: 56.42395-42760; TK 25000, Bl. 5004 Jülich, herausgegeben vom Landesvermessungsamt NRW.

¹¹⁹ Freundliche Mitteilung von Herrn B. von Zelewski, Rheinisches LandesMuseum Bonn.

Mannschaftsstärke inklusive dem örtlichen Grabungsleiter lag im Durchschnitt bei 4,2 Personen, das Minimum bei einem, das Maximum bei acht Mitarbeitern¹²⁰.

Insgesamt wurde eine Fläche von 2,6 ha abgezogen, die ein umfriedetes Siedlungsareal von fast 2 ha freilegte, das eine starke Befunddichte aufwies. Innerhalb der umfaßten Siedlung wurden allerdings 0,7 ha archäologisch nicht untersucht¹²¹. Somit ist mehr als ein Drittel des Siedlungsinnen nicht ergraben¹²².

4.1 GRABUNGSTECHNIK, -DURCHFÜHRUNG UND KRITIK

Nach Rodungsarbeiten und Wurzelentfernungen durch Stubbenbagger wurde der Pflughorizont mittels Großbagger vom Typ RH6 bis auf ein erstes Planumsniveau (Sw-Horizont, s. Abb. 4) abgetragen¹²³. Das Prinzip, die Fläche archäologisch nach künstlichen Straten abzuarbeiten wurde während der gesamten Ausgrabung stringent beibehalten. Nicht geklärt ist, wie die Anlage einzelner Arbeitsflächen verlief. Normalerweise werden bei Freilandgrabungen nebeneinander liegende Streifenplana abgezogen, die von den parallel gelagerten Abraumhalden begleitet werden. Dadurch ergibt sich das charakteristische Bild langer Abraumrippen zwischen Streifenplana. Nach vollständiger Aufarbeitung können dann die Abraumhalden auf die ehemaligen Streifenplana umgesetzt und so die darunter liegenden verbliebenen Streifen als Plana angelegt und bearbeitet werden¹²⁴. Dies war in HA 412 sicherlich nicht der Fall. In der Dokumentation werden zwar vereinzelt unterschiedlich nummerierte Flächen, denen Oberflächenfunde zugeordnet wurden, erwähnt, jedoch hat es eher den Anschein, als wäre eine primär angelegte Kernfläche in den ersten Wochen sukzessive derart erweitert worden, daß nahezu die gesamte zu bearbeitende Fläche bis zum Ende der Ausgrabung freilag. Ein Flächenplan wurde entweder nicht angelegt oder muß als verschollen gelten. Wenig Klarheit erbrachten darüber hinaus die Koordinatenangaben einzelner Flächen oder der ihnen zugeordneten Oberflächenfunde, denn die Werte widersprechen sich zum Teil erheblich. Eine Rekonstruktion und Lokalisierung von verschiedenen Arbeitsflächen läßt sich anhand der spärlichen und zum Teil divergierenden Angaben nicht mehr bewerkstelligen. Auf eine Kartierung von Arbeitsflächen mußte daher verzichtet werden.

Die Arbeitsmethodik sah vor, daß die Befunde zunächst im Planum zeichnerisch erfaßt und beschrieben, danach im Profil dokumentiert wurden. Dazu wurden bei kleinen Befunden einfache Profilschnitte mittels Kelle oder Spaten, bei größeren Befunden Kreuz- oder

¹²⁰ Die örtliche Grabungsleitung teilten sich abwechselnd Herr J. Göbels und Herr H. Haarich, beide Außenstelle Titz, RAB.

¹²¹ Der Grund dafür läßt sich anhand der spärlichen Dokumentation nicht erschließen. Inwiefern wegen des vermehrten Aufkommens von Bomben- und Granatensplintern aus Sicherheitsgründen Flächen nicht untersucht wurden, bleibt mangels schriftlicher Erwähnung ebenfalls spekulativ und scheint im Hinblick auf die Lage der unbearbeiteten Flächen eher unwahrscheinlich.

¹²² Anders Kunow 1994, 164 mit Anm. 101, der die *Villa rustica* HA 412 als fast vollständig ausgegraben bezeichnet.

¹²³ Während der gesamten Grabung standen Großbagger vom Typ RH6 durch die Rheinbraun Power AG zur Verfügung.

¹²⁴ Vgl. Göbel/Joachim 1980, 84 Abb. 65.

Schachbrettschnitte häufig mittels Bagger angelegt. Der anschließende Abbau des verbliebenen Restbefundes galt der Untersuchung der Verfüllung auf Funde und deren Bergung. Die Einzeichnung der Schnittachsen auf den Planumszeichnungen erfolgte ganz offensichtlich schematisch ohne Einmessung, denn in den meisten Fällen ließen sich weder die Länge des Profilschnitts noch die Position der Schnittnägel mit den auf der Profilzeichnung eingetragenen Maßen korrelieren. Das führte dazu, daß die sonst üblichen Korrekturen von abweichenden Befundausdehnungen im Planum unterbleiben mußten und die Divergenzen zwischen Befundgröße und Position der Profilmägel in Planum und Profil auf dem Tafelteil entsprechend abgebildet sind¹²⁵.

Problematisch wirkte sich bei der Auswertung mitunter aus, daß rund ein Viertel der Befunde lediglich im Planum erfaßt wurde und an Stellen von Befundüberschneidungen vielfach keine Schnitte zwecks Klärung der Stratigraphie angelegt wurden oder es wurde bei der Bergung von Funden nicht darauf geachtet wurde, aus welchem der Befunde das Material stammte. Ein weiterer Beobachtungsschwachpunkt lag darin, daß bei der Bergung von Funden aus der zahlenmäßig größten Befundgattung, den Pfostengruben, die in HA 412 sehr häufig noch deutliche Pfostenspuren im Innern zeigten, nicht darauf geachtet wurde, ob die Funde aus den Pfostengruben selbst oder den Pfostenspuren stammten. Eine genaue Zuordnung kann, sofern es das Material zuläßt, datierungsrelevant sein, denn Funde aus der Verfüllung der Pfostengrube sind dort bereits zum Zeitpunkt der Errichtung hineingelangt, während Material aus der Pfostenspur erst nach Aufgabe einer Pfostenkonstruktion dort hineingelangt sein kann.

Anhand der Grabungsdokumentation ließ sich nicht eindeutig klären, ob nach abgeschlossener archäologischer Bearbeitung eines Bereichs konsequent ein weiteres Planum an dieser Stelle aufgezogen wurde, um zu kontrollieren, ob nicht noch weitere Befunde auf einem tieferen Niveau vorlagen. Zwar sind mehrfach bis zu vier Plana erwähnt, jedoch wurden die Begrifflichkeiten „Fläche“ und „Planum“ in der Dokumentation häufiger verwechselt und auch die Höhenwerte, sofern vorhanden, zeigten des öfteren Diskrepanzen im Hinblick auf ihre logische Abfolge auf. So fanden sich im Süden der Grabungsflächen Befunde aus drei unterschiedlichen Plana, deren Höhen, punktuell ermittelt über die Unter- und Oberkanten von Befunden, sich entweder geringfügig mit maximal bis zu 2 cm voneinander unterschieden oder aber Befunde der unteren Plana rein rechnerisch über denen des obersten Planums gelegen haben müßten. Demzufolge wurden Angaben zu Planumszugehörigkeiten der Befunde vernachlässigt, ausgenommen bei den Fällen, bei denen die stratigraphische Abfolge unzweifelhaft war und dies über die Höhenwerte zusätzlich bestätigt wurde. Nivellements der einzelnen Plana wurden

¹²⁵ Bedingt durch verschiedene Faktoren, wie Ausbleichung des Bodens an der Oberfläche, Vertritt, Verschlämmung der Oberfläche durch Regenfälle u. a. stellt sich der Befund im Planum häufiger anders dar, als in seiner ursprünglichen Ausdehnung.

grundsätzlich nicht vorgenommen¹²⁶. Für kleinere Befunde blieb dies ohne Relevanz, sofern ein Profilschnitt vorlag. Denn so konnte von der Höhenlinie, die als Zeichenachse der Profile diente, auf die Oberkante geschlossen werden, unter der Annahme, daß diese Oberkantenhöhe für den gesamten Befund zutraf. Bei größeren Befunden hingegen können kaum Aussagen über das Oberflächenniveau getroffen werden.

Völlig unklar blieben auch die Anlage eines 150 m langen Suchschnittes nach Westen und eine 84 m lange, keilförmige Flächenerweiterung nach Süden. Die Anlage solcher Schnitte erfolgt in der Regel zur Eingrenzung des Fundplatzes. Beide Schnitte erbrachten fundführende Befunde, die anzeigten, daß die vollständige Ausdehnung der Siedlung/des Fundplatzes demnach nicht erfaßt war. Die Dokumentation bietet keinerlei Aufschluß über Sinn und Zweck der Suchschnitte.

4.2 GRABUNGSDOKUMENTATION (STELLENKARTENSYSTEM)

Die Dokumentation der Grabung erfolgte nach dem Stellenkartensystem¹²⁷, im Jahr 1987 allerdings noch nicht nach den heutigen Standards des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, die in Korrelation mit den Richtlinien der Landesarchäologen erstellt wurden¹²⁸.

Dem Stellenkartensystem liegt die Idee zugrunde, eine möglichst neutrale Ansprache der Befunde während der Feldarbeit zu ermöglichen, zeigte sich doch häufig in der Vergangenheit, daß noch während der Ausgrabung getroffene Befundinterpretationen sich als falsch erwiesen. Demnach erhalten im Stellenkartensystem alle Befunde (Verfärbungen, Baukonstruktionen u.s.w.) und technische Stellen (Arbeitsbereiche, Teilflächen) eine Stellennummer. Die Gesamtfläche erhält die Stellennummer 1, zusätzlich hat sich in den letzten Jahren die sinnvolle Einrichtung einer Stellennummer 2 für alle Vermessungen etabliert. Im Idealfall entspricht jeder weiteren Stellennummer ein Befund. Bedingt durch die individuellen Grabungssituationen ist es jedoch häufig so, daß unzusammenhängende Teilflächen mit dazwischen gelagertem Abraum aufgezogen werden, die das Erkennen von Befundzusammenhängen erschweren oder

Abweichungen dieser Art lassen sich bei gut erkennbaren Befundgrenzen im Profil noch während der Feldarbeit zeichnerisch relativ mühelos korrigieren.

¹²⁶ Die Profilzeichnungen der Befunde hingegen zeigten zwar eine Markierung der Höhenlinie, jedoch fehlte die Eintragung des Wertes. So hatte es zunächst den Anschein, als lägen für die gesamte Grabung überhaupt keine Höhenwerte vor. Nach längeren Recherchen stellte sich jedoch heraus, daß sich alle Höhenwerte, eingetragen in einem separaten Buch in Privatbesitz befinden. Für die Möglichkeit zur Einsichtnahme und Transkription geht mein Dank dafür an Herrn J. Göbels. Die Übertragung der Werte auf die Profilzeichnungen erwies sich als mühsam, häufige Meßunstimmigkeiten ließen sich nicht mehr interpolieren, da meist nur das (falsche) Ergebnis dokumentiert war, nicht aber der Rechenweg über Gerätehöhe, Ausgangs-Höhenpunkt und relative Höhe der Meßplatte festgehalten war, der eine Fehlerkorrektur mitunter ermöglicht hätte. Die Höhenangaben sind daher unter Vorbehalt zu sehen.

¹²⁷ J. Göbels, Dokumentation archäologischer Grabungen – Methode des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege. In: Grabung aktuell 3/1990, 12–18.

¹²⁸ Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Hrsg.), Prospektions- und Grabungsrichtlinien für Drittfinanzierte archäologische Maßnahmen, Stand 2006 01. PDF-download unter: <http://www.bodendenkmalpflege.lvr.de/grabungsrichtlinien.htm>; sowie Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Hrsg.), „Das Stellensystem als Grundlage der Dokumentation auf Ausgrabungen, Arbeitsgrundlagen des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege“ Heft 2, Bonn 1995.

verhindern, was die Vergabe mehrerer Stellennummern für einen Befund zur Folge haben kann. Dies stellt bei der Auswertung allerdings kein Problem dar, denn die Stellennummern lassen sich mühelos auflösen und zu einer Befundansprache zusammenfassen.

Ein weiterer Aspekt des Stellenkartensystems ist die standardisierte Abarbeitung eines Befundes, die eine Beschreibung der Form und des Substrates sowie eine zeichnerische und fotografische Dokumentation im Planum vorsieht und die Anlage von Profilschnitten und den Restabbau des Befundes mit der Suche nach Fundmaterial. Jeder dieser Schritte wird als Arbeitsschritt definiert und in der Dokumentation der einzelnen Stelle als Positionsnummer angehängt. So ergibt sich in der Dokumentation eine tabellenartige Kombination von Stellen- und Positionsnummer mit einem hohen Wiedererkennungswert der einzelnen Arbeitsaktivitäten. Neben dem eigentlichen Dokumentationssystem wird zusätzlich ein Grabungstagebuch geführt, in dem ein täglicher kurzer Rapport der angefallenen Arbeitsabläufe festgehalten wird.

Auf dem Fundplatz HA 412 wurden neben der Stelle 1 insgesamt 921 Stellennummern vergeben. Vielfach wurden bereits Stellen noch während der Ausgrabung interpretiert und mitunter als nicht anthropogen verworfen, andere Verfärbungen wurden ohne Stellennummern als geologische Erscheinungen oder indifferente Verfärbungen kartiert. Für eine größere Anzahl von ihnen stellte sich während der Auswertung heraus, daß es sich um Befunde handeln mußte. Daher erfolgte im Nachhinein die Vergabe weiterer 48 Stellennummern, sodaß sich eine Gesamtzahl von 970 Stellennummern ergibt.

Häufig ließ sich eine Diskrepanz zwischen Aussagen in der Dokumentation darüber, daß im Profil keine Befunde erkennbar wären bei gleichzeitiger, zeichnerischer Darstellung mit kräftig kolorierten Befunden ebensowenig auflösen, wie divergierende Farbangaben zwischen Zeichnungskolorierungen und Fotografien der Profile. Vor diesem Hintergrund wurde daher im Zweifel immer zugunsten eines vermutlichen Befundes entschieden.

Die Dokumentation ist äußerst knapp gehalten. Problematisch erwies sich bei dem Versuch der Unterscheidung, ob es sich bei rein erdverfüllten Befunden um vorgeschichtliche oder römische handelte, die spärliche Beschreibung des Sediments. Die Angaben, sofern überhaupt vorhanden beschränkten sich in der Regel auf die, wie bereits oben erwähnt, oft zweifelhaften Kolorierungen der Befunde. Bodenkundliche Ansprachen des Verfüllmaterials fehlen¹²⁹.

Trotzdem ließ sich eine schwache Tendenz von häufiger mittelgrauen Befunden eisenzeitlicher Stellung gegenüber hellgrauen Befunden der Römerzeit erkennen. Bezüglich der meist fundleeren Pfofengruben läßt sich festhalten, daß solche viereckiger Form sich grundsätzlich als römisch

¹²⁹ Entgegen den Anfängen des Stellenkartensystems in den 1970/80er Jahren ist gemäß den aktuellen Richtlinien zur Durchführung archäologischer Maßnahmen heutzutage sinnvollerweise eine Ansprache des Befundsubstrats nach der „Bodenkundlichen Kartieranleitung“ vorgeschrieben. Eine stringent durchgeführte Substratansprache in Verbindung mit einer standardisierten Farbbestimmung z. B. über die „Munsell Soil Color Chart“ kann gerade im Hinblick auf fundleere, rein

erwiesen, jedoch gilt nicht gleichzeitig der Umkehrschluß, daß runde Pfostengruben ausschließlich vorrömischer Zeitstellung wären. Eine statistische Erhebung bezüglich der Pfosten- oder Pfostengrubendurchmesser erbrachte ebenfalls keine eindeutigen zeitlichen Zuweisungen. Das Spektrum der Durchmesser runder Pfostengruben reichte von 0,40-1,20 m, das der Pfostendurchmesser lag zwischen 0,15-0,66 m. Während die eisenzeitlichen Pfostengruben durchweg kleine Maße hatten, die im Mittel bei 0,50 m, selten bei bis zu maximal 0,85 m Durchmesser lagen, konnte auch hier nicht umgekehrt geschlossen werden, daß römische Pfostengruben ausschließlich Durchmesser von mehr als 0,85 m aufwiesen.

Neben dem bereits oben schon erwähnten Umstand, daß die einzelnen Plana keine Höhenwerte aufwiesen, kommt hinzu, daß keine Planumsfotos existieren. Zudem wurde ein großer Teil des Fotomaterials der Befundprofile durch die damalige Entwicklungsfirma versehentlich zerstört.

Ungeachtet dieser Einschränkungen lieferte die Dokumentation jedoch nach einer sorgfältigen Interpretation ein weitgehend aussagekräftiges Bild der Befundsituation.

4.3 EIGENE VORGEHENSWEISE

Angestrebt wurde eine vollständige und transparente Vorlage des gesamten Fundplatzes mit Abbildungen aller relevanten Funde und Befunde in Planum und Profil¹³⁰.

Die Zeichnung der signifikanten Funde im Maßstab 1:1 mit anschließender, digitaler Nachbearbeitung mit Maßstabsverkleinerung auf 1: 3 und Tafelmontage erfolgte zeitgleich mit der stellenorientierten Fundaufnahme¹³¹. Dazu wurde für jede Fundgattung ein Formblatt in Form einer Tabelle in einer relationalen Datenbank erstellt¹³².

Die Zusammenfassung aller vor Ort gefertigten Planumszeichnungen zu einem Gesamtplan erfolgte mittels digitaler Umsetzung in einem Geographischen-Informationen-System (GIS) Programm. Dafür wurden zunächst mittels dreier bekannter Koordinatenfixpunkte, für die Gauß-Krüger-Werte vorlagen, alle auf den Planumszeichnungen befindlichen Eckkoordinaten des Grabungsnetzes in Gauß-Krüger-Koordinaten umgerechnet. Anschließend erfolgte die Digitalisierung. Meßfehler ließen sich so häufig relativ problemlos interpolieren.

erdverfüllte Befunde Anhaltspunkte zur Datierung liefern. Vgl. auch: R. Gerlach, Sechs Regeln für den Einsatz bodenkundlicher Methoden in der Archäologie. Arch. Rheinland 2002 (Stuttgart 2003) 199-201.

¹³⁰ Anders Kaszab-Olschewski 2006, die jüngst die beiden römischen Villae HA 512 und HA516 vorlegte und dem interessierten und fachkundigen Leser ihre Befundinterpretationen von insgesamt mehr als 2000 Stellen ohne ausreichende Abbildungen präsentierte (dargestellt wurden lediglich 28 Befundprofile), was eine Nachvollziehbarkeit ihrer Ausführungen kaum erlaubt.

¹³¹ Bis auf wenige Ausnahmen wurden alle Zeichnungen von mir angefertigt und digital nachbearbeitet. Ausnahmen bilden die Zeichnungen Taf. 136, 1-47-1 und Taf. 148, 1-30-8; sie wurden von Frau G. Michels M.A., Bonn erstellt; die Zeichnungen Taf. 231-2 und Abb. 44 erstellte Frau E. Rogge, RAB Außenstelle Titz; alle Steinwerkzeuge wurden von B. Gehlen M.A., Köln gefertigt; die Fundzeichnungen der Inventare der Gräber 1 bis 6 von HA 412 (Taf. 121-124) stammen von F. Lürken, RAB.

¹³² Relationale Datenbanken bieten u. a. die Möglichkeit Kreuztabellen-Abfragen, SQL-Abfragen und verschiedene statistische Berechnungen durchzuführen, deren zusammengefaßte Ergebnisse in Diagrammform gut übersichtlich darstellbar sind.

Die Konvertierung ins landesübliche Koordinatensystem ermöglicht eine Einhängung der Fundplätze in Kartensysteme des Landesvermessungsamtes von Nordrhein-Westfalen, was zusätzlich bedeutet, daß die Pläne genordet sind¹³³.

Eine darüber hinaus vorgenommene Kartierung der Bomben- und Granatsplitter schloß sich in dem Bemühen an, einen oder gar mehrere Bombenkrater zu lokalisieren, möglicherweise mit einer der auf dem Fundplatz vorliegenden Senken zu korrelieren und somit Anhaltspunkte für Störungen zu erhalten. Die Kartierung zeigt jedoch eine diffuse Verteilung der rezenten Kriegsfunde (Beilage 7), die zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis führte.

Die Profilzeichnungen der Befunde wurden ebenfalls digital erfaßt, in vektorisierter Form umgesetzt und im Tafelteil abgebildet. Auf die Wiedergabe von zeichnerisch dargestellten Fundeinschlüssen jeglicher Art innerhalb der Befunde mußte größtenteils verzichtet werden. Denn eine Legende, die über die Art der farblich dargestellten Fundeinschlüsse hätte Aufschluß liefern können, lag nicht vor. So erwies sich z.B. die Vermutung, daß karminrote Einzeichnungen Ziegelbruch darstellen sollten, häufig als Irrtum, da mehrfach anstelle des zu erwartenden und in der Dokumentation genannten Ziegelbruchs Brandlehm geborgen wurde. Dies gemahnte jedoch auch zur Vorsicht bei der bloßen Nennung von Ziegelbrucheinschlüssen in der Beschreibung des Substrates ohne entsprechende Bergung.

Für die Befundaufnahme wurde wie für die Fundaufnahme ein Formblatt in Form einer Tabelle in der bereits bestehenden Datenbank erstellt. Dabei wurde jede Stelle mit allen in der Dokumentation zur Verfügung stehenden, wichtigen Charakteristika aufgenommen. Danach wurden die Stellen der Übersichtlichkeit halber nach Befundgruppen geordnet und diese gleichfalls durchnummeriert. Die bereits während der Ausgrabung begonnene Nummerierung der Hausgrundrisse wurde beibehalten und ergänzt. Die Zuordnung der einzelnen Stellennummern zu den Befunden läßt sich der Konkordanzliste im Anhang entnehmen.

Von den 969 Stellen wurden 19 als nicht anthropogen eingestuft, zwei Stellennummern entfielen auf den antiken Bachlauf, eine Stellennummer wurde für einen rezenten Graben vergeben. Insgesamt 58 Stellen konnten in ihrer Ansprache aufgrund mangelnder Befundbearbeitung lediglich neutral als Verfärbung angesprochen werden.

¹³³ Siehe Abb. 3 a und b mit Lage der Fundplätze auf Ausschnitten der Deutschen Boden- und Grundkarte.

Die übrigen Stellen verteilen sich in folgender Gewichtung auf die einzelnen Befundgruppen:

Befundansprache:	Anzahl:	Befundansprache:	Anzahl:
Bauschuttkonzentration	5	Ofen	13
Brandschicht	1	Pfosten	440
Brunnen	3	Punktfundament	54
Fahrspuren	5	Ständerbasis	1
Fundament	44	Verziegelung	1
Grab	6	Wandgraben	10
Graben	33	Weiber	1
Grube	89	Zaunpfosten	122
Grubenhaus	2	Ziegelkonzentration	10
Grubenkomplex	6	Ziegelsetzung	2
Kiesweg	1	Zisterne	1

Tab. 1 Mengenmäßige Verteilung einzelner Befundgruppen

Der Versuch, eine möglichst knappe zusammenfassende und einheitliche Befundbeschreibung mit einschlägigen Stereotypen von hohem Wiedererkennungswert zu erstellen, scheiterte anhand der einerseits sehr spärlichen Befunddokumentation, andererseits an dem unterschiedlichen Informationsgehalt. So schien es ratsamer, möglichst alle Informationen zu einem Befund aufzunehmen. Die einzelnen Formblätter der Datenbank wurden abschließend über das gemeinsame Merkmal der Stellennummer miteinander verknüpft, sodaß Funde den jeweiligen Befunden direkt zugeordnet sind. Diese verknüpfte Struktur diente letztlich als Basis für die Erstellung des Katalogs. Im folgenden Textteil wurde, bis auf wenige Ausnahmen, bei der Beschreibung der Befunde und Funde auf Tafel- und Plan- bzw. Beilagenverweise verzichtet, denn die Position der einzelnen Abbildungen erschließt sich über die Verweise im Katalogteil.

4.4 EINIGE BEMERKUNGEN ZUR TERMINOLOGIE BAUKONSTRUKTIVER ELEMENTE

Der weitaus größte Teil der Befunde von HA 412 zählte zu Gebäuden ehemals hölzerner Struktur. Immer wieder treten in der Literatur bezüglich der Konstruktion von Holzbauten Fachtermini auf, deren Verwendung nicht eindeutig oder gar falsch ist, was nicht selten zu Verwirrung beim Leser führt¹³⁴.

Im Rahmen der hier vorgestellten Bauten scheint es daher sinnvoll, die Verwendung baukonstruktiver Begrifflichkeiten speziell von Holzbauten in ihrer Definition möglichst genau

¹³⁴ Zimmermann 1998, 19 ff. mit ausführlichen Definitionen; vgl. die indifferente Verwendung der Begriffe Ständer, Pfosten und Pfostenständerbau bei Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 419 f.; vgl. auch Heimberg 2002/2003, 11 ff., die abwechselnd von Pfosten- und Ständerbauten bei ein und derselben Konstruktion spricht.

einzugrenzen¹³⁵. Einen raschen Überblick über die hier verwendete Terminologie findet sich im angefügten Glossar (Tab. 2).

Während auf dem Fundplatz HA 86/158 lediglich ein Vier-Pfosten-Bau vorlag, konnten auf dem Siedlungsgelände von HA 412 insgesamt 28 Grundrisse unterschiedlicher Zeitstellung festgestellt werden, die verschiedenen Bauweisen zuzuordnen waren. So ließen sich bei den Holzkonstruktionen Pfostenbauten von Schwell- und Ständerbauten sowie kombinierten Pfosten/Ständerbauten unterscheiden. Bei den Stein- bzw. Steinsockelbauten lagen ebenfalls Bauten in kombinierter Form mit Mauerzügen und Ständern vor.

4.4.1 PFOSTENBAUTEN

Als Pfostenbauten werden hier Hausgrundrisse verstanden, deren Statik dadurch gewährleistet wird, daß ihre tragenden Elemente des Kerngerüsts (Pfosten) erdfest im Boden verankert wurden¹³⁶. Als Pfosten werden demnach tragende Hölzer verstanden, die in die Erde eingelassen sind. Im Gegensatz zu Pfählen, die angespitzt mittels Ramme in den Boden getrieben werden, sind die Pfosten in eine vorher ausgehobene Pfostengrube gesetzt. Allerdings können auch Pfosten am unteren Ende angespitzt sein und mitunter durch den Grubenboden hindurchstoßen. Berechnungen von Druck- und Zugkräften in Abhängigkeit der Größen, wie Dachlast und Wind, zeigten, daß die Eingrabungstiefe der Pfosten, vor allem der Firstpfosten, wichtig für die Gewährleistung der Standfestigkeit eines Pfostenbaus ist¹³⁷.

4.4.2 STÄNDERBAUTEN

Als Ständerbau gilt eine Gebäudekonstruktion nicht erdfester Art. Die Hölzer/Ständer werden demnach nicht in den Boden eingegraben. Sie können in Ständersteine oder hölzerne Ständerschuhe eingezapft sein. Häufig sind diese Ständerbasen in den Boden eingegraben. Die Unterlage der Ständer konnte ebenfalls aus Pflasterungen kleinerer Steine bestehen, die entweder dem antiken Boden direkt auflagen oder aber häufiger in den Boden eingelassen waren und als Ständerstickung zu bezeichnen sind. Bei diesen Arten der Ständerfixierung handelt es sich um punktuelle Festigungen, weshalb unabhängig davon, ob es sich um einen Stein- oder Holzbau handelt von Punktfundamenten gesprochen wird¹³⁸.

¹³⁵ Im Wesentlichen wird den Ausführungen und Definitionen Zimmermanns 1998, 19 ff. gefolgt.

¹³⁶ Ausführlich zu verschiedenen Arten von Pfostenbauten: Zimmermann 1998, 24 ff. mit weiterführender Literatur.

¹³⁷ Luley 1992, 75 f. u. Abb. 49, die eine Exponentialkurve zeigt und verdeutlicht, daß bei einer Eingrabungstiefe der Pfosten von unter 0,80 m die Tragfähigkeit aufgrund der exponentiellen Zug- und Druckkräfte nicht gewährleistet ist. Eine Eingrabung anstelle von 0,80 m auf 1,00 m erhöht die Tragfähigkeit bereits um 100%. Geht man davon aus, daß die Mehrzahl der Pfosten um 1 m und tiefer in den antiken Boden eingelassen war, läßt dies wiederum Rückschlüsse auf den Erosionsgrad seit der Antike zu.

¹³⁸ Zu Ständerbauten allgemein: Zimmermann 1998, 43 ff. mit Definition und weiterführender Literatur.

4.4.3 SCHWELLENBAU

Bei dem Schwellenbau handelt es sich um eine spezielle Art des Ständerbaus. Ein hölzerner Schwellrahmen zwecks Aufnahme von Ständern wird entweder plan der Oberfläche aufgelegt oder in einen ausgehobenen Wandgraben eingelassen. Liegt unter dem Rahmen eine Unterfütterung in Form von Steinen vor, spricht man anders als bei den Punktfundamenten nicht von Ständer-, sondern von Legsteinen. Der Rahmen kann mit den Ecken verblattet oder in freistehende Eckständer, bei Mischbauweise auch in Eckpfosten eingezapft sein. Es sind auch Gebäude belegt, die nur partielle Schwellen aufweisen und folglich keinen zusammenhängenden Rahmen bildeten¹³⁹.

4.4.4 MISCHBAUWEISE

Die vorherrschende Bauform in Mittel- und Nordeuropa seit dem Neolithikum war die Pfostenbauweise, vereinzelt ließen sich jedoch auch bereits in dieser Zeit Ständerbauten nachweisen¹⁴⁰. In der Folgezeit, vor allem seit der Eisenzeit kam es dann vermehrt zur Zunahme reiner Ständerbauten und der Vermischung von Pfosten und Ständern mit und ohne Schwellen innerhalb einer Hauskonstruktion, bis spätestens im hohen Mittelalter der Ständerbau die Pfostenkonstruktion nahezu vollständig verdrängt hatte¹⁴¹. Der Grund für den Übergang vom Pfosten- zum Ständerbau wird allgemein in der längeren Haltbarkeit der nicht eingegrabenen Hölzer gesehen, da sie nicht der Zersetzung durch das Bodenmilieu ausgesetzt sind¹⁴². Auch die flächig ausgekofferten Grubenhäuser können als Pfostengrubenhäuser, Ständergrubenhäuser oder in Mischbauweise errichtet vorkommen¹⁴³.

Auf dem Fundplatz von HA 412 ließen sich neben den streifenfundamentierten Stein(sockel)bauten der römischen Kaiserzeit an Holzkonstruktionen Pfosten-, Ständer- und Schwellenbauten unterschiedlicher Zeitstellung ebenso nachweisen wie Bauten in kombinierter Technik. Bei der Beschreibung der einzelnen Baubefunde wird jeweils auf die Art der Konstruktion gemäß der hier im Glossar vorgelegten Definitionen verwiesen.

¹³⁹ Ausführliche Erläuterungen zum Schwellenbau, einer speziellen Art des Ständerbaus: Zimmermann 1998, 21 ff.

¹⁴⁰ Zimmermann 1998, 15 ff. u. Abb. 1.

¹⁴¹ Zimmermann 1998, 17.

¹⁴² Ditmar-Trauth 1995, 65-69; Zimmermann 1998, 79 ff.

¹⁴³ Zimmermann 1992, 178; 186 ff.

Erdfester Bau	Bau, dessen Standfestigkeit nicht durch seine obertägige Konstruktion gewährleistet ist, sondern durch eine enorme Eingrabungstiefe in den Boden. Hierzu zählen Pfosten- und Pfahlbauten.
Firstlastig	Die Dachlast wird nicht vom Wandgerüst getragen, sondern senkrecht vom Dachfirst aus auf im Innengerüst befindliche Firstsäulen (Ständer oder Pfosten) abgeleitet.
Grubenhaus/Grubenhütte	Überdachter, kleiner Holzpfosten- oder Ständerbau, der im Verhältnis zum Laufhorizont deutlich abgeteufes Bodenniveau mit flächig ausgekoffertem Grundriß zeigt; es kommen 2-6-Pfosten- oder Ständer-Grubenhäuser vor, gelegentlich mit Stufung im Randbereich, die Eingänge andeuten. Die Pfosten dienen meist nur zur Dachkonstruktion, sind nicht für Wandkonstruktion gedacht.
Kombinierter Pfosten/Ständerbau	Konstruktion eines Gebäudes, das Pfosten und Ständer, ggf. auch Schwellen aufweist.
Pfahl	Einseitig angespitzte Holzsäule, die immer ohne vorheriges Ausheben einer Grube direkt in den Boden gerammt wird.
Pfosten	Senkrecht stehendes, tragendes Bauelement, das in den Boden eingebracht ist und entweder in der Wand oder im Innenraum eines Baus steht. Der Pfosten ist einseitig angespitzt, abgesägt oder abgerundet und wird immer in eine vorher ausgehobene Grube eingelassen, kann teils auch durch den Boden der Grube durchgetrieben sein. Die Verankerung des Pfostens geschieht durch Füllung der Grube mit dem Aushub oder/und mit Verkeilsteinen. Ab römischer Zeit diente auch grober Ziegelbruch als Verkeilmaterial; gegen das Einsinken der Pfosten konnten an der Grubensohle Holzplatten, Steine oder Kiesbetten eingebracht werden.
Pfostenbau	Erdfeste Konstruktion eines Gebäudes, das ausschließlich aus Pfosten besteht.
Punktfundament	Meist mit Steinmaterial gefülltes, rechteckiges oder quadratisches Fundament; dient zur Fundamentierung von Ständern/Säulen von Stein(sockel)bauten.
Schwelle	Wandschwelle; hölzerne Rahmenkonstruktion zur Aufnahme von Ständern, entweder dem Boden aufliegend oder in einem Wandgraben eingelassen.
Schwellenbau	Spezielle Form des Ständerbaus, bei dem die Ständer in Schwellen eingelassen sind.
Ständer	Säulen, die zum tragenden Gerüst eines Baus gehören, dessen Konstruktion erst auf bzw. über der Erde beginnt; Ständer können auf Legsteinen, Steinpflastern, Unterleghölzern oder direkt auf der Erdoberfläche stehen oder aber in Schwellen eingezapft sein.
Ständerbau	Konstruktion eines Gebäudes, das ausschließlich auf Ständern ruht.
Streifenfundament/ Fundament	Meist mit Steinmaterial gefüllter Fundamentgraben unter dem Aufgehenden; dient zur Fundamentierung der Wand von Stein(sockel)bauten.
Wandgraben	Grabenartige Auskoffnung der Wandlängen eines Gebäudes zwecks Aufnahme einer Schwellkonstruktion; in Gebieten mit starker Erosion archäologisch selten nachweisbar.
Wandlastig	Die Dachlast wird seitlich auf die Wände des Baus abgeleitet.

Tab. 2 Glossar verwendeter baukonstruktiver Fachbegriffe

4.5 LEBENSDAUER VON PFOSTEN- UND STÄNDERBAUTEN

Nicht unerheblich im Hinblick auf die Datierung einzelner Siedlungsphasen mit den ihnen zugehörigen Bauten, die entweder fundleer sind oder deren Fundmaterial sich einer engen absolutchronologischen Eingrenzung entzieht, ist die Frage nach der Haltbarkeit der Gebäude. Gerade für die dichte römerzeitliche Bebauung des Fundplatzes von HA 412 mit seinen zahlreichen, häufig fundleeren Baugrundrissen, die ausweislich ihrer Stratigraphie nicht alle zeitgleich gewesen sein können, wäre eine Eingrenzung der Lebensdauer einzelner Bauten als Anhaltspunkt für die Rekonstruktion des Siedlungsablaufs mit seinen unterschiedlichen Phasen

wünschenswert. Pfostenbauten wird allgemein eine geringere Lebensdauer zugesprochen als Ständerbauten. Dies liegt in dem Umstand begründet, daß die in den Boden eingegrabenen Hölzer schneller verrotten, da sie einerseits den Bakterien im Boden ausgesetzt sind, andererseits am Übergang von Erde (Eingrabung) zu Luft (Aufgehendes) die mikroklimatischen Bedingungen mit Mikroben und Pilzen ein schnelleres Zersetzen der Hölzer begünstigen¹⁴⁴. Dieses Problem war offensichtlich schon in vorgeschichtlicher Zeit bekannt, sodaß unterschiedliche Maßnahmen zur Verlängerung der Haltbarkeit getroffen wurden¹⁴⁵. Die Angaben zur Haltbarkeit von Pfostenbauten basieren meist auf Schätzungen und divergieren je nach Untersuchungsraum enorm. So werden Werte zwischen 25-30 Jahren ebenso angegeben wie durchschnittliche 50 Jahre¹⁴⁶. Beobachtungen an Nachbauten in archäologischen Freilichtmuseen deuten darauf hin, daß einheitliche Aussagen zur Lebensdauer nicht getroffen werden können, sondern eher das Zusammenwirken vieler Faktoren wie Boden, Klima, Holz, Bakterien und Mikroben verantwortlich für die Haltbarkeit sind, jedoch werden auch unter Einbeziehung all dieser Faktoren Werte zwischen 25-50 Jahren für die Lebensdauer von Pfostenbauten angegeben¹⁴⁷. Demgegenüber ist die Haltbarkeit von Ständerbauten, deren Hölzer nicht dem starken Verrottungsprozeß ausgesetzt sind, mit bis zu mehreren hundert Jahren belegt¹⁴⁸.

¹⁴⁴ Siehe Anm. 142

¹⁴⁵ Tischler 1951, 59 f. konnte bei Grubenhaus F9 von Ochtendung beobachten, daß die Pfosten mit Lehm ummantelt waren; bzgl. weiterer Maßnahmen zur Verlängerung der Lebensdauer: Zimmermann 1998, 60 mit zahlreichen Beispielen.

¹⁴⁶ Zimmermann 1998, 60.

¹⁴⁷ Zimmermann 1998, 50 ff.

¹⁴⁸ K. Bedal, Fachwerk in Franken. (Hof 1980), 91 ff.; ders. 1993 mit weiterer Literatur.

5. DIE VORGESCHICHTLICHE BESIEDLUNG VON HA 412

Neben zahlreichen Funden und Befunden des römischen Landgutes brachte das Grabungsareal auch vorgeschichtliche Siedlungsspuren zu Tage. Im Wesentlichen handelt es sich um Gruben, die aufgrund ihrer Funde in die Stufe HaD/LtA datieren und denen wegen ihrer unmittelbaren Nähe einige Pfostengrundrisse zur Seite gestellt werden können. Weitere Befunde lassen sich bestenfalls allgemein der vorrömischen Eisenzeit zuordnen. Obwohl eindeutige Hinweise auf eine spätesteisenzeitliche Siedlungsphase im Fundspektrum fehlen, kann nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden, daß es sich bei den zahlreichen fundleeren Befunden - meist einzelne Pfostengruben ohne baulichen Kontext, aber auch Gruben und Gräben - neben der späthallstattzeitlichen Siedlung um Siedlungsreste einer jüngeren Phase innerhalb der vorrömischen Eisenzeit handelt.

Trotz einiger weniger Steinartefakte, deren Herstellung in neolithischer oder älterer Zeit erfolgte, lassen sich keine Befunde einer älteren Epoche als HaD/LtA nachweisen¹⁴⁹. Die Steingeräte sind als verlagertes und/oder in der Eisenzeit bewußt aufgelesenes Material zu interpretieren.

5.1 BEFUNDE

An vorgeschichtlichen Befunden ließen sich ausweislich der Funde vor allem Gruben, wenige Pfostengruben und selten Gräben feststellen. Für einige Befunde konnte allein wegen ihres stratigraphischen Verhältnisses zu jüngeren römischen Befunden allgemein eine vorgeschichtliche Zeitstellung nachgewiesen werden.

5.1.1 GRUBEN

5.1.2 GRUBENTYPEN

Eine Einteilung der Gruben in verschiedene Typen erfolgte hauptsächlich über die Gestalt ihrer Wände und Böden und richtet sich dabei im Wesentlichen nach dem für die Gruben der bandkeramischen Siedlungsplätze Langweiler 8 und 9 erarbeiteten Klassifikationsschema¹⁵⁰.

Es handelt sich dabei formal um folgende Grubentypen:

1. **kesselförmige Gruben** – bei geraden Wänden kann der Boden flach, muldenförmig, schräg oder unregelmäßig sein.
kastenförmige Gruben – sie stellen eine Variante innerhalb der Gruppe der kesselförmigen Gruben dar. Ihre Böden sind flach, die Wände gerade.

¹⁴⁹ Neolithische und auch noch älterbronzezeitliche Befunde lassen sich im Allgemeinen wegen ihrer Verfüllung mit dunklem Sediment gut von eisenzeitlichen Befunden trennen. Vgl. z.B. Gerlach 2003 A, 202-204 und Eckmeier 2003, 204-206. Zudem finden sich neolithische Befunde erst in einem tieferen Bodenniveau als die metallzeitlichen, vgl. Simons 1989, 105.

¹⁵⁰ Lüning 1977, 41 ff.; Boelicke u. a. 1988, 304-306, Abb. 293.

2. **trichterförmige Gruben** – bei flachem Boden sind die Wände schräg, schräg-asymmetrisch oder schräg-unregelmäßig gestaltet.
3. **muldenförmige Gruben** – bei abgerundetem Boden können die Wände schräg, asymmetrisch und unregelmäßig gestaltet sein.
4. **wannenförmige Gruben** – bei schrägem oder gestuftem Boden können die Wände gerade, schräg, asymmetrisch oder unregelmäßig gestaltet sein.
5. **unregelmäßig profilierte Gruben** – hierunter fallen vor allem die aus mehreren Gruben zusammengewachsenen Grubenkomplexe.
6. **kegelstumpfförmige Gruben** – Gruben, deren Bodendurchmesser größer ist als ihr Mündungsdurchmesser. Ihre Wände können konkav sein¹⁵¹.
7. **Gruben mit konkavem Boden** – bei einziehendem Boden können die Wände gerade, schräg, asymmetrisch oder unregelmäßig gestaltet sein.

5.1.2.1 GRUBENKOMPLEX 1

Im Südwesten der umfriedeten römischen Siedlung wurde der vorgeschichtliche Grubenkomplex 1 erfaßt. Er lag ca. 1 m westlich von Graben 11 und fast 5 m östlich der Ofenbatterie 1. Für ihn wurden in zwei unterschiedlichen Plana die Stellennummern 64, 91, 328 und 330-331 vergeben, die sich jedoch als Einzelbefunde nicht mehr voneinander abgrenzen ließen. Die Form des Grubenkomplexes zeigte sich im Planum als unregelmäßig mit starken Ausbuchtungen, seine längste Ausdehnung von NO nach SW betrug 9,32 m, die maximale Breite maß 6,90 m von NW nach SO. Der Befund erreichte eine Gesamtfläche von 40 m²¹⁵². Die Gesamterhaltung des Komplexes kann aufgrund fehlender Oberflächennivellements nicht ermittelt werden. Profilschnitte wurden erst nach Abbaggern auf Planumsniveau 2 durch die verbliebenen Restgruben angelegt.

Die Entstehung solcher großen, unregelmäßig geformten Gruben wird dadurch erklärt, daß mehrere kleinere Gruben, dicht beieinander liegend, innerhalb kurzer Zeit ausgehoben wurden, wodurch sie zu einem großen Grubenkomplex zusammenwuchsen. Die Anzahl der Einzelgruben kann dabei bis zu zehn Stück betragen¹⁵³. Gelegentlich zeigen sich im Profil im unteren Bereich noch die Befundgrenzen der Einzelgruben, deren Umrisse nach oben hin mit denen der anderen Gruben zu einer Einheit verschmelzen. Grubenkomplexe dieser Art begegnen häufig in Siedlungskontexten seit der Bandkeramik und in allen metallzeitlichen Epochen¹⁵⁴. Sie werden als Materialgruben zur Lehmentnahme in Primärverwendung angesprochen. Der Lehm deckte dabei den für den Hausbau benötigten Bedarf. Die Verfüllung der Gruben ist im unteren Bereich der

¹⁵¹ Zur Definition dieser Gruben vgl. Wilhelmi 1967, 9 ff. mit ausführlicher Diskussion; ders. 1973, 83 ff.; Simons 1989, 101-103, Abb. 17.

¹⁵² Es kommen Flächeninhalte von bis zu 100 m² vor: Schweltnus 1984, 9.

¹⁵³ Schweltnus 1984, 9.

noch erkennbaren Mulden der Einzelgruben meist fundleer, im oberen Bereich hingegen finden sich häufig zahlreiche Funde, was auf eine sekundäre Verwendung als Abfallgrube deutet¹⁵⁵. Der in HA 412 vorliegende Grubenkomplex 1 wurde im ersten Planum nicht als solcher erkannt, für das zweite Planum liegen Schnitte für einzelne Gruben vor. Jedoch wurden auch hier vor allem im oberen Bereich des Grubenkomplexes zahlreiche Funde gemacht, während die Gruben im unteren Bereich meist fundleer waren. In den Befund waren Pfostengruben der römischen Siedlungsphasen eingetieft, daher fanden sich auch vereinzelt Scherben des römischen Überprägungshorizontes, die zur Datierung nicht herangezogen werden können. Ausweislich der Funde aus der Grubenverfüllung datiert Grubenkomplex 1 in die Stufe HaD/LtA.

5.1.2.2 GRUBENKOMPLEXE 2-5

Außerhalb des umfriedeten Bereichs des Villengeländes kamen im Südwesten der Fläche die Grubenkomplexe 2-5 zu Tage. Sie lagen innerhalb eines römischen Gräbergevierts im Nordwesten. Die durchschnittliche Erhaltung der Grubenbefunde lag bei 0,43 m. Sie wiesen alle das typisch unregelmäßige Profil der „zusammengewachsenen“ Einzelgruben von Grubenkomplexen auf. Darüber hinaus lagen sie in einem Areal von annähernd 35 x 25 m dicht beieinander. In diesem Bereich konzentrierten sich auch mehrere Pfostengruben und weitere Gruben anderer Form. Befunde und Funde der römischen Kaiserzeit liegen aus diesem Bereich nicht vor.

Grubenkomplex 6 lag ein wenig nördlich der übrigen Grubenkonzentration und außerhalb des Gräbergevierts. Er wurde nur im Planum aufgenommen, sein unregelmäßiger Grundriß mit einer maximalen Ausdehnung von 2 m deutet jedoch darauf hin, daß hier ebenfalls eine Lehmentnahmegrube vorlag. Nur aus Grubenkomplex 2 und 3 stammen Funde, die eine allgemein metallzeitliche Datierung erlauben.

5.1.2.3 GRUBE 1

Ungefähr 7 m südlich des Grubenkomplexes 4 lag Grube 1. Die vermutlich im Planum ehemals runde Grube lag nur noch als dreiviertelkreisförmige Verfärbung vor, da sie im Osten von dem römischen Graben 4 gestört wurde. Das Profil der Grube zeigte sich annähernd wannenförmig bei einer Erhaltung von 0,46 m. Weder Form noch Verfüllung der Grube mit homogenem hellgrauem Substrat, maximal durchsetzt mit Mangan- und Eisenausfällungen bieten einen Aufschluß über die primäre Verwendung der Grube. Ihre finale Funktion hatte sie wohl als Abfallgrube, wie die Funde von zerscherbten Gefäßen bezeugen. Auch hier zeigt das Material als Zeitpunkt der Verfüllung wieder in die Stufe HaD/LtA.

¹⁵⁴ Simons 1989, 103 ff; Schweltnus 1984, 8.

¹⁵⁵ Schweltnus 1984, 12; Hopp 1991, 97.

5.1.2.4 GRUBE 2

Die fundleere Grube 2 liegt ungefähr 9 m südlich von Grube 1. Auch sie wird im Osten von Graben 4 geschnitten. Ihr Profil zeigt einen unregelmäßigen bis konkaven Boden. Ihre Verfüllung, ebenfalls aus hellgrauem Substrat bestehend, ähnelt dem der Grube 1 und setzt sich darüber hinaus eindeutig von der etwas dunkleren, grauen und leicht melierten Verfüllung des römischen Grabens 4 ab, was eine Zeitgleichheit beider Gruben vermuten läßt.

5.1.2.5 GRUBEN 3-5

Die 2 m lange und 0,74 m breite Grube 3 lag östlich des Grabens 4. Sie wies ein wannenförmiges Profil auf. Die hellgraue homogene Verfüllung zeigte keinerlei nennenswerte Einschlüsse oder Funde, an ihrer Oberfläche befanden sich jedoch auffällig viele Brandlehmbrocken.

Die Gruben 4 und 5 wurden nur im Planum erfaßt. Sie befanden sich ebenfalls in dem oben beschriebenen Areal innerhalb des Gräbergevierts und in unmittelbarer Nähe zu den Gruben 1-3 und den Grubenkomplexen 3 und 5. Möglicherweise handelt es sich auch bei Ihnen um vorgeschichtliche Befunde.

5.1.2.6 GRUBE 6

Innerhalb des umfriedeten Villengeländes lag ein wenig westlich des Grabens 11 im südwestlichen Viertel der Siedlung die Grube 6. Sie hatte im Planum einen annähernd runden Grundriß, im Profil zeigte sie einen stark ausgefrachten, unregelmäßigen Bodenverlauf. Ihre Verfüllung war mit zahlreichen Holzkohlepartikeln angereichert. Die Funde von Wandscherben handgeformter Irdeware sind einerseits zu indifferent für eine genaue Datierung innerhalb der Vorgeschichte, andererseits ähneln sie im äußeren Erscheinungsbild dem eisenzeitlichen Material der übrigen Siedlungsgruben.

5.1.2.7 GRUBE 7 UND 19

Grube 7 hatte im Planum eine unregelmäßig längliche Form und ging im Süden in Graben 11 über. Außerdem lag sie an der Stelle, wo der südwestliche Eckpfosten von Grundriß 8 zu erwarten gewesen wäre. Ihr Längsprofil zeigte eine annähernd muldenförmige Grube, ihr Querprofil eine trichterförmige, fast schon V-förmige Gestalt. Die Anlage eines Kreuzschnittes, der den Graben 11 mit einbezog, zeigte daß beide Befunde sich nicht überlagerten, sondern durch eine stegartige Vertiefung miteinander verbunden gewesen waren, was ebenso wie ihre identische Verfüllung von Zeitgleichheit zeugt. Das Gleiche gilt für die gegenüber von Grube 7 gelegene fundleere Grube 19. Ihr Profil ist unregelmäßig. Erkennbar ist jedoch, daß Grube und Graben eindeutig miteinander verbunden waren. Nicht ausgeschlossen ist, daß Grube 19 in seiner Funktion mit zu Grube 7 gehörte, und daß es sich eventuell um ein und denselben Befund handelte. Möglicherweise liegt hier eine Sickergrube für Graben 11 vor. Da sich die Grube des

Eckpfostens von Grundriß 8 im Profil nicht nachweisen ließ, scheint diese durch die Anlage von Grube 7 zerstört worden zu sein. Unter der Voraussetzung einer Zeitgleichheit von Grube 7 und Graben 11 müßte Grundriß 8 demnach älter sein als diese. Aus Grube 7 wurde eine Feuersteinklinge mesolithischer bis altneolithischer Herstellung geborgen. Das hellgraue Substrat der Verfüllung spricht zusammen mit Funden handgemachter Irdenware eisenzeitlicher Machart jedoch gegen eine so frühe Datierung des Befundes und zeugt bezüglich der Klinge eher von in Sekundärverwendung aufgelesenem Altmaterial in der Eisenzeit.

5.1.2.8 GRUBE 8

Ungefähr 1,40 m westlich der Schmalseite des unvollständigen Grundrisses 14 und unweit des frühkaiserzeitlichen Grundrisses 16 lag die im Planum annähernd runde Grube 8. Ihr Durchmesser betrug 1,10 m. Im Profil zeigte sie bei einer Erhaltung von 0,28 m einen konkaven Boden bei leicht schrägen Wänden. Die Verfüllung bestand aus grauem Substrat, daß ausweislich der Dokumentation stark mit Holzkohle und Knochensplintern durchsetzt war. Eine Probe, die im archäobotanischen Institut der Universität Köln geschlämmt wurde, erbrachte jedoch keinerlei auswertbaren Nachweis¹⁵⁶. Als einziger Fund aus dieser Grube stammt der Rand einer spätlatènezeitlichen Schüssel mit kolbenförmig verdicktem und einbiegendem Rand. Da es sich hierbei um eine sehr langlebige Form handelt, die bis in die römische Kaiserzeit läuft, kann nicht ausgeschlossen werden, daß es sich bei dieser Grube um einen kaiserzeitlichen Befund handelt. Direkt unterhalb der Grube lag der Rest des älteren fundleeren Pfostens 77.

5.1.2.9 GRUBE 9

Östlich des römischen Umfassungsgrabens 7, direkt bei Grundriß 22 lag die im Planum fast runde Grube 9. Nicht eindeutig geklärt werden konnte, ob es sich um eine, wie vor Ort gezeichnete kastenförmige Grube handelt, bei der die Wände eingebrochen waren, oder um eine kegelstumpfförmige mit konkaven Wänden. Im Vergleich mit dem Foto des Profils schien es sich eher um eine kegelstumpfförmige Grube zu handeln. Der Durchmesser im Planum war nur geringfügig kleiner als der des Grubenbodens. Über der Sohle der Grube lag eine 0,02-0,04 m dicke Brandschicht, die zahlreiche verkohlte Reste typisch eisenzeitlicher Getreide wie Gerste und Hirse zum Vorschein brachte¹⁵⁷. Darüber folgten zwei durch ein braungraues Band getrennte hellgraue Verfüllungsschichten. Die Verfüllung muß nicht in kurz aufeinander folgenden Zeiträumen geschehen sein. Möglicherweise ist die Grube nach Einbringung der Brandschicht zunächst eine zeitlang zusedimentiert, bevor sie dann, möglicherweise nach einer kurzen erneuten Nutzung –angezeigt durch das muldenförmige braune Band- endgültig verfüllt wurde. Aus der

¹⁵⁶ Urz/van Zijderveld, Die verkohlten eisen- und römerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren. (In Vorbereitung)

¹⁵⁷ ebd.

Grube stammen zahlreiche keramische Funde, die in die Zeit von HaC/D bis LtA, schwerpunktmäßig jedoch in die Übergangsstufe HaD/LtA datieren. Bei der Bergung der Funde wurde leider nicht darauf geachtet, aus welchen Schichten sie stammen. Auch in Wierschem¹⁵⁸, einer späthallstattzeitlichen bis frühlatènezeitlichen Siedlung fanden sich kegelstumpfförmige Gruben, die zahlreiches Keramikmaterial beinhalteten, das mit Grube 9 von HA 412 vergleichbar ist. Sofern die Wände der Gruben sorgfältig gearbeitet und die Sohlen als ebene Abstellfläche gearbeitet sind, scheint eine Verwendung als Erdsilo zur Lagerung von Getreide und anderen Vorräten für Kegelstumpfgruben gesichert¹⁵⁹.

5.1.2.10 GRUBE 10

Eine weitere wannenförmige Grube befand sich nördlich des Fließ außerhalb der römischen Siedlung und sollte hier ebenfalls bei den vorgeschichtlichen Befunden erwähnt werden. Nicht mehr klären läßt sich, warum sie bereits während der Ausgrabung in der Dokumentation als vorgeschichtlich angesprochen wurde; möglicherweise wegen des Substrats ihrer Verfüllung. Funde konnten jedenfalls nicht geborgen werden. Ihre dreiphasige Verfüllung zeigte zwischen zwei braungrauen Schichten ein mächtiges Holzkohleband, aus dem eine Bodenprobe zum Nachweis archäobotanischer Marker entnommen wurde. Die Auswertung erbrachte lediglich ein einziges, nicht näher bestimmbares Getreidekorn, Holzkohlen ließen sich ebenfalls nicht nachweisen. Die Farben der Füllschichten widersprechen einer vorgeschichtlichen Zeitstellung jedoch nicht.

5.1.2.11 GRUBE 11

Eine im Planum längliche Verfärbung von 1,70 m Länge und 1 m Breite wurde vom vorgeschichtlichen Graben 11 auf der Höhe von Brunnen 1 überlagert. Der Befund zeigte im Profil eine unregelmäßige Sohle, die nach Westen hin, wo ebenfalls eine Störung vorlag, abfiel. Ihre Verfüllung bestand aus zwei Einfüllschichten, einer hellgrauen an der Sohle und einer mittelgrauen darüber. Die Grube war fundleer. Aufgrund ihrer stratigraphischen Lage ist sie älter als Graben 11 und kann relativchronologisch als zur vorrömischen Eisenzeit gehörig eingestuft werden.

Westlich des Fundplatzes HA 412 lag in 156 m Entfernung auf dem Grabungsgelände von HA 86/158, welches vorrangig römische Brandgräber hervorbrachte, eine weitere vorgeschichtliche Grube¹⁶⁰. Sie konnte jedoch nur noch mit ihrer Unterkante erfaßt werden; der Grubenboden zeigte einen annähernd runden Grundriß mit einem Durchmesser von 1,80 m. Der Befund lieferte späthallstattzeitliche Keramikfragmente.

¹⁵⁸ Jost 2001.

¹⁵⁹ Jost 2001, 27 sowie Taf. 28-30.

¹⁶⁰ S. Kap. 9.3.1.4

5.2 ÜBERLEGUNGEN ZUR FUNKTION DER GRUBEN

Sieht man von den oben bereits ausführlich diskutierten Grubenkomplexen ab, für deren Anlage der primäre Zweck der Lehmentnahme als wahrscheinlich gelten kann, dem dann eine weitere Verwendung als Abfallgrube folgte, stellt sich die Frage, inwieweit verschiedene Grubentypen primär unterschiedlichen Zwecken dienten, bevor auch sie dann letztlich mit Kulturschutt verfüllt wurden oder nach Aufgabe zusedimentierten.

Strittig ist in der Forschung, inwieweit Gruben ausschließlich zur Abfallbeseitigung angelegt wurden oder ob die in den Siedlungen beim Hausbau anfallenden Lehmentnahmegruben zur späteren Abfallentsorgung grundsätzlich ausreichten und daher in den übrigen, mit Kulturschutt verfüllten Gruben nur ein finaler Zweck erfaßt wird¹⁶¹.

Die kegelstumpfförmigen Gruben¹⁶² werden im Allgemeinen hauptsächlich als Vorratsgruben zur Lagerung von Getreide angesprochen¹⁶³, seltener begegnen Ansprachen als Arbeitsgruben¹⁶⁴. Eine Nutzung als Mahlstube¹⁶⁵ wird allerdings gelegentlich ebenso in Betracht gezogen, wie die Möglichkeit, daß diese Gruben zum Dörren, Rösten oder Räuchern angelegt wurden¹⁶⁶. Eindeutige archäologische Hinweise, die die jeweils vorgeschlagene Nutzung untermauern, lassen sich jedoch selten erbringen¹⁶⁷.

Für eine Interpretation als Erdspeicher spricht der seltene Nachweis von unverbranntem Getreide aus einer Grube von Bösenbrug, Kr. Eisleben¹⁶⁸, während aus archäobotanischer Sicht das Lagern von Getreide in Erdsilos kontrovers diskutiert wird¹⁶⁹. Das häufigere Vorkommen verkohlter Körner in den Grubenverfüllungen hingegen liefert keinen Beweis für eine primäre Nutzung als Speichergrube, da die Körner wegen Sauerstoffmangels dort nicht verbrannt sein können, sie folglich erst im Zusammenhang mit einer Abfallentsorgung in die Gruben gelangten¹⁷⁰. Um diesen Sachverhalt dürfte es sich demnach auch bei dem stark mit verkohlten Körnern durchsetzten Brandschutt über der Sohle von Grube 9 aus HA 412 handeln. Unter der

¹⁶¹ Bzgl. einzelner Argumente vgl. Bersu 1940, 60; Tischler 1951, 79; Stampfuß 1959, 58; Joachim 1968, 98.

¹⁶² Sie begegnen ab der Bandkeramik, werden jedoch nur selten in späteisenzeitlichem Kontext beobachtet. Vgl. Müller-Wille 1966, 388; Joachim 1968, 98 f.; 127.

¹⁶³ Müller-Wille 1966, 386 ff., Anm. 14; Joachim 1968, 98 f.; Hopp 1991, 95; Simons 1993 A, 69.

¹⁶⁴ Joachim 1968, 98; Hinz 1974, 371.

¹⁶⁵ Tischler 1951, 167.

¹⁶⁶ Schindler 1958, 168.

¹⁶⁷ Müller-Wille 1966, 386. In der frühlatènezeitlichen Siedlung von Kerben, Kr. Mayen-Koblenz gelang unlängst der Nachweis von Herdgruben und Gruben, die zur Lagerung von Nahrungsmitteln dienten. Letztgenannte zeigten häufiger in den Wandungen horizontal verlaufende Pfostenverfärbungen, die als Abstützung eines Zwischenbodens/einer Abdeckung gedeutet werden. Vgl. Fehr/Joachim 2005, 211-214 sowie 228, Abb. 15.

¹⁶⁸ Schmidt u. a. 1965, 29 f.

¹⁶⁹ Meurers-Balke/Lüning 1990, 91 konnten im Experiment nachweisen, daß Getreide sich in einer kegelstumpfförmigen Grube über einen ganzen Winter lagern ließ, und darüber hinaus seine Keimfähigkeit nicht einbüßte. Anders Knörzer 1980, 425 f., der darauf verweist, daß die Lagerung von Nahrungsmitteln in Erdsilos im grundsätzlich feuchteren Klima der Eisenzeit als ungünstig zu betrachten sei.

¹⁷⁰ Vgl. Simons 1993 A, 69.

Annahme, daß diese Grube sich innerhalb des Grundrisses 22 befand, mag es sich primär um eine Kellergrube gehandelt haben¹⁷¹.

Problematisch bei der Funktionsansprache muldenförmiger Gruben ist der Umstand, daß nicht eindeutig feststellbar ist, inwiefern hinter diesem Grubentyp nur noch die Sohle stark erodierter Gruben anderer, nicht mehr erkennbarer Formen stecken. Sollte es sich jedoch um primär als muldenförmig angelegte Gruben handeln, ist deren Funktion bislang nicht bekannt¹⁷².

Angaben zur ehemaligen Funktion wannenförmiger Gruben finden sich in der Literatur selten. Aus der eisenzeitlichen Siedlung Köln-Blumenberg stammen Funde keramischer Fehlbrände neben perforierten Brandlehmstücken aus wannenförmigen Gruben, die darauf hindeuten, daß es sich bei dieser Grubenform eventuell um die Reste von Töpferöfen oder Meilern handelt¹⁷³. Für die Gruben von HA 412 liegen allerdings weder Verziegelungen noch Fehlbrände vor.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß über eine formale Gliederung der Gruben hinaus allein aufgrund ihrer Profilformen kaum Aussagen darüber möglich sind, welchem primären Zweck ihre Anlage diene, bevor sie abschließend mit Kulturschutt verfüllt wurden. Formgebundene Funktionsansprachen basieren meist auf völkerkundlichen Analogien des letzten Jahrhunderts¹⁷⁴, die sich archäologisch jedoch schwer nachweisen lassen.

5.3 PFOSTENBAUTEN

Für mehrere, zum Teil nur unvollständig vorliegende Hausgrundrisse scheint eine zeitliche Einordnung in den kaiserzeitlichen Horizont des Fundplatzes HA 412 unwahrscheinlich. Im Zusammenhang mit den Siedlungsgruben der Stufe HaD/LtA fügen sich vielmehr vier bis fünf der Grundrisse allein wegen ihrer Nähe zu den Gruben, ihrer stratigraphischen Lage, Größe und - sofern dokumentiert - ihrer Pfostrubenverfüllung¹⁷⁵ gut in das Bild eisenzeitlicher Siedlungsstrukturen. Funde aus den Pfostruben der Bauten konnten nicht geborgen werden. Nicht ausgeschlossen ist, daß sich hinter den zahlreichen überzähligen Pfostruben des Fundplatzes weitere Bauten vorrömischer Zeitstellung verbergen. Liegen wie in HA 412 dichte Konzentrationen von Pfostruben vor, die auf Mehrphasigkeit einer Siedlung deuten, wird das Erkennen einzelner Bauten erschwert. Auch die Zerstörung von Pfostruben durch spätere römische Überbauung und der erosionsbedingte Abtrag von Befunden führt zu Problemen bei der Rekonstruktion schlüssiger Gebäudegrundrisse¹⁷⁶.

¹⁷¹ Befunde, die innerhalb von Hausgrundrissen lagen und als Kellergruben angesprochen werden, fanden sich in Jülich-Welldorf: Simons 1983, 304 und in Ochtendung: Tischler 1951, 60.

¹⁷² Simons 1989, 105.

¹⁷³ Simons 1993, 533 f.

¹⁷⁴ Buttler 1934, 134 ff.; Simons 1989, 103.

¹⁷⁵ So wurden die meisten der hier als metallzeitlich angesprochenen Pfostruben als mit hellgrauem tonigem Substrat verfüllt dokumentiert, dem häufiger HK-Flitter und Brandlehmbröckchen beigemischt waren. Auch die Durchmesser der Gruben zwischen 0,30-0,70 m widersprechen einer metallzeitlichen Datierung nicht. Römische Pfostruben, ebenfalls mitunter rund, weisen bis auf Ausnahmen Durchmesser von 1,00 m und mehr auf.

¹⁷⁶ Vgl. auch Simons 1989, 105.

Die eisenzeitliche Hauslandschaft der rheinischen Lößbörden ist im Gegensatz zum nördlich angrenzenden Raum mit seinen durchweg queraufgeschlossenen, größeren zwei- bis dreischiffigen Bauten vom Typ Haps¹⁷⁷ und den großen dreischiffigen Wohnstallhallen des Nordseegebiets¹⁷⁸ gekennzeichnet durch das Vielhausgehöft¹⁷⁹, bestehend aus kleinen, quadratischen bis viereckigen, in der Regel ein-, seltener zweischiffigen Gebäuden mit vier, sechs, neun und zwölf Pfosten¹⁸⁰. Den einzelnen Bautypen werden dabei im Zusammenhang mit der Vieh- und Landwirtschaft verschiedene Funktionen zugewiesen, die sich aus dem Befund archäologisch in der Regel nicht nachweisen lassen. Die Flächenmaße der Bauten variieren zwischen 4-15 m², jedoch begegnen vereinzelt auch Großbauten mit bis zu 100 m² Innenfläche¹⁸¹. In Ermangelung regelhaft auftretender Großbauten, die sich bedenkenlos als Wohnbauten ansprechen ließen, werden zweigeschossige Konstruktionen der kleineren Häuser zwecks Vergrößerung der Wohnflächen nicht ausgeschlossen¹⁸², hochgestellte Bauweisen für die als Speicher ansprechbaren Vierpfostenbauten sind in einigen Fällen nachgewiesen¹⁸³.

Für die Pfostenbauten von HA 412 konnten weder Hausböden, Teile des Aufgehenden oder der Dachdeckungen nachgewiesen werden. Lediglich die verfüllten Pfostengruben haben sich als Konstruktionshinweise der ehemaligen Gebäude erhalten. In Ermangelung ausreichender Befunde und Funde, die eine oberirdische Rekonstruktion vorgeschichtlicher Bauten zuließe, greift die Wissenschaft meist auf Vergleiche mit den aus der historischen Hausforschung bekannten Modellen zurück¹⁸⁴. Für die einschiffigen Kleinbauten sind wandlastige, für mehrschiffige Bauten firstlastige Gerüste anzunehmen, denen einfache Satteldächer aufsaßen¹⁸⁵. Pfostenstellungen, die Hinweise auf abgewalmte Dachkonstruktionen liefern, wie sie Reichmann¹⁸⁶ für ein mittellatènezeitliches Gehöft bei Grevenbroich Gustorf vorschlägt und die in Haps¹⁸⁷ nachgewiesen sind, fehlen für die vorgeschichtlichen Bauten von HA 412.

Der Wandaufbau der Gebäude erfolgte offensichtlich in Flechtwerkmanier derart, daß die einzelnen Gefache zwischen den Pfosten mit gewundenem Rutenwerk ausgefüllt und dieses dann

¹⁷⁷ Verwers 1972, Abb. 44-48.

¹⁷⁸ Giffen 1958, Abb. 11.

¹⁷⁹ Hinz 1974, 372.

¹⁸⁰ Trier 1969, Taf. 2-5; Hauslandschaften dieser Art mit Kleinbauten sind seit der Urnenfelderzeit bekannt: Joachim 1980, 366.

¹⁸¹ Simons 1989, 107; fragwürdig in Art ihrer Rekonstruktion und aufgrund mangelnder Transparenz der Fundplatzvorlage bleiben die metallzeitlichen Großbauten von Grevenbroich-Gustorf, vgl. Reichmann 1979, 568 ff.; s. a. Rech 1977, 106; nicht ausgeschlossen werden kann, daß sich im Befund metallzeitlicher Siedlungen im Untersuchungsraum nur Pfostenkleinbauten nachweisen lassen, Großbauten hingegen möglicherweise in Schwellenbautechnik errichtet waren, die sich aufgrund des Bodenabtrags dem archäologischen Nachweis entziehen; vgl. hierzu das bei Zimmermann 1998, 87, Abb. 56 dargestellte Wohn-Stall-Haus der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur aus Albuurg, Befort [Luxembourg].

¹⁸² Joachim 1980, 363; für Rekonstruktionsbeispiele vgl. Schindler 1977, 89 f., Abb. 36-39.

¹⁸³ So für Laurenzberg: Joachim 1980, 359; Knörzer 1980, 452. Für Grevenbroich-Gustorf s. Reichmann 1979, 576; Knörzer 1979, 607.

¹⁸⁴ Z.B. Trier 1969; Bedal 1993; Gerner 1994.

¹⁸⁵ Bzgl. der Fachterminologie vgl. Trier 1969, 133 f.; Gerner 1994, 8 ff.

¹⁸⁶ Reichmann 1979, 570.

¹⁸⁷ Verwers 1972, 63 ff.

von innen und außen mit Lehm verkleidet wurde. Reste dieses Hüttenlehms, meist noch mit den Abdrücken der Ruten, finden sich häufig in den Verfüllungen der Pfostengruben¹⁸⁸.

Weitere Überlegungen bezüglich der aufgehenden Konstruktion verbieten sich im Hinblick auf die Befundlage.

5.3.1 GRUNDRIS 8

Ein zweischiffiger Nordwest-Südost gerichteter Pfostenbau mit vermutlich ursprünglich sechs wandbündigen Pfosten an den Langseiten und vier an den Schmalseiten ist mit fast 94 m² bei 12,50 m x 7,50 m Seitenlänge zugleich der größte vorgeschichtliche Grundriß. Mehrere weitere Pfostengruben in den Wandfluchten zeugen von Ausbesserungsarbeiten, die eine Bestimmung der exakten Pfostenanzahl erschweren. Der Bau wird durch zwei Firstpfosten längsgeteilt, weitere bereits erodierte Mittelpfosten sind zu vermuten. Eine zeitgleiche Anlage zusammen mit dem frühkaiserzeitlichen Wandgrabenhaus (Grundriß 9) bestand offensichtlich nicht, denn der Grundriß stieß mit seinem nordwestlichen Eckpfosten direkt an die westliche Schmalseite des Wandgrabenhauses, allerdings ohne von diesem überlagert zu werden. Der Bau lag zudem annähernd parallel zu Graben 11. Jedoch ist auch hier eine Zeitgleichheit ausgeschlossen, da die zum Graben gehörige Grube 7, die nur vorgeschichtliche Funde enthielt, den südwestlichen Eckpfosten des Gebäudes überlagerte, der Bau zum Zeitpunkt der Grubenanlage also bereits nicht mehr bestand. Grundriß 8 muß somit älter als der vorgeschichtliche Graben 11 und Grube 7 sein, obwohl er vom Bautyp her eher dem frühkaiserzeitlichen Pfostenbau des Grundrisses 16 nahesteht¹⁸⁹. Hinweise auf eine späteisenzeitliche Besiedlung des Fundplatzes HA 412 liegen ausweislich des Fundspektrums nicht vor. Wenn auch zweischiffige Großbauten solcher Art bisher in den linksrheinischen Lößböden für die ältere und mittlere Eisenzeit nicht vorliegen, scheint eine Datierung von Grundriß 8 in die Stufe HaD/LtA nicht zuletzt wegen seiner Nähe zu dem aus dieser Stufe stammenden Grubenkomplex 1 nicht ausgeschlossen¹⁹⁰.

¹⁸⁸ Schindler 1977, 86 f; Gebhard 1993, 114; Joachim 1980, 377 ff.

¹⁸⁹ Siehe auch Kap. 6.1.15; das Substrat der Pfostenverfüllungen von Grundriß 8 ist allerdings fast durchweg von hellgrauer Farbe, während die Pfostenverfüllungen des frühkaiserzeitlichen Grundrisses 12 überwiegend graubraun meliert sind.

¹⁹⁰ Ein zweischiffiger 15-Pfostenbau der frühen Eisenzeit – mit allerdings nur 34 m² Grundfläche – liegt neben weiteren Kleinbauten mit vier, sechs und neun Pfosten aus der nahegelegenen Siedlung HA 502 vor, vgl. Simons 1989, 115, Abb. 23. Mit dem 24-Pfostenbau von Inden-Altendorf, der eine Grundfläche von 50 m² aufwies, scheint ein früheisenzeitlicher Großbau vorzuliegen, der zusammen mit weiteren kleinen Pfostengrundrissen vergesellschaftet war, die als Speicher angesprochen werden, vgl. Kranendonk 1992, 38 ff., Abb. 24. Zu berücksichtigen ist ferner, daß das Bild der späthallstatt-/frühhallstattzeitlichen Kleinhauslandschaft im näheren Untersuchungsgebiet auf einer dürftigen Befundvorlage basiert und daher mit Vorsicht zu genießen ist.

5.3.2 GRUNDRISS 20

Nur 6,20 m südwestlich des zweischiffigen Grundrisses 8 und unweit des Grubenkomplexes 1 fand sich ein kleiner Vierpfostenbau von 2,60 m x 2,80 m Länge, der annähernd parallel zu Grundriß 8 lag. Vierpfostenbauten, vor allem mit Flächenmaßen von unter 8 m² werden allgemein als Speicher, Trockengestelle oder Berge, meist in hochgestelzter Form angesprochen¹⁹¹. Wegen ihrer geringen Größe scheint für sie eine Funktion als Wohn- oder Stallgebäude ungeeignet¹⁹².

Die Nähe des Vierpfostengrundrisses zu Grundriß 8 und dem Grubenkomplex 1 läßt auf ein, wenn auch nur zum Teil erhaltenes Gehöft schließen.

5.3.3 GRUNDRISS 21

Mit Grundriß 21 lag ein unvollständiger Pfostenbau vor, der sich in unmittelbarer Nähe der Gruben 1-4 und der Grubenkomplexe 3-4 westlich außerhalb des umfriedeten Villenbereichs befand. Es konnten nur noch vier Pfostengruben zweier Außenwände erfaßt werden, die im rechten Winkel aufeinandertrafen. Eine weitere Pfostengrube im Innern des Baues mag ebenfalls konstruktiv zugehörig gewesen sein. Zumindest für eine Wand (Südost) scheint eine Länge von gut 3,10 m gesichert. Nicht zu entscheiden ist, ob es sich um einen Nordost-Südwest gerichteten, langrechteckigen kleinen Sechspfostenbau handelte oder ob weitere, erodierte oder durch die Anlage des römischen Grabens 4 zerstörte Pfosten in westlicher Richtung lagen, es sich also eventuell –wie bei Grundriß 8- um einen Nordwest-Südost gerichteten größeren Bau handelte. Unter der Annahme, daß es sich um einen Sechspfostenbau handelte, ließe sich eine Grundfläche von 10,5 m² erschließen. Die Maße entsprächen somit den gängigen Größen eisenzeitlicher Grundrisse¹⁹³. Auch die Nähe zu den in diesem Areal dicht konzentrierten späthallstatt-/frühlatènezeitlichen Gruben deutet eine Datierung des Baues in diese Zeitstufe an.

¹⁹¹ Vgl. Wilhelmi 1979, 153 mit ausführlicher Diskussion und weiterführender Literatur.

¹⁹² Joachim 1980, 363 nimmt für Bauten von durchschnittlich 15 m² Innenfläche aus der eisenzeitlichen Siedlung Laurenzberg an, daß sie Wohnzwecken dienen; Göbel 1992, 444 setzt für die rekonstruierten Bauten der spätlätènezeitlichen Siedlung HA 382 eine Größe von 13-21 m² für Wohnbauten voraus. Anders Simons 1989, 320, die auch schon in Grundrissen mit 6-8 m² Grundfläche mögliche Wohnbauten sieht.

¹⁹³ Simons 1989, 106-107 (Typ 2 a).

5.3.4 GRUNDRISS 22

Nordöstlich außerhalb der umfriedeten römischen Siedlung lag neben der kegelstumpfförmigen späthallstattzeitlichen Grube 9 der unvollständige Grundriß 22 mit fünf erhaltenen Pfostengruben.

Nicht eindeutig geklärt werden kann, ob es sich um einen kleinen schiefwinkligen Grundriß eines ehemaligen Sechspostenbaus handelte¹⁹⁴ oder ob sich das Gebäude entweder nach Nordosten und somit außerhalb der Grabungsfläche fortsetzte oder nach Südwesten, was eine Überlagerung durch den römischen Graben 7 bedeutet hätte. Unter Annahme der letztgenannten Möglichkeit hätte sich der dann mit mittleren Firstpfosten ausgestattete Bau ebenfalls nach Südosten fortsetzen müssen, da Grube 9 dann im Innern des Baus gelegen hätte. Daß Bau und Grube zeitlich zusammengehören, scheint trotz fehlender datierender Funde aus den Pfostengruben dadurch bestätigt, daß sie alle einer Brandkatastrophe zum Opfer fielen. Das Substrat dreier geschnittener Pfostengruben zeigte sich durchweg als dunkelbraungrau mit zahlreichen Holzkohlenstücken, Brandlehm und Brandschutt durchsetzt und korrespondiert mit der untersten Schicht der Grubenfüllung. Das Vorhandensein zahlreicher verkohlter Hirsekörner aus Pfostengrube 24 des Baus korreliert zudem mit dem archäobotanischen Nachweis von Hirse aus Grube 9¹⁹⁵. Die Vermutung liegt nahe, daß hier ein Gebäude samt Getreidevorrat dem Feuer zum Opfer fiel und ein Teil des Brandschutts in Grube 9 gelangte.

5.3.5 GRUNDRISS 23

Die Pfosten 49-52 ließen sich zu einem weiteren möglichen Vierpfostenbau zusammenfügen. Der Bau wies mit 2,70 m x 2,80 m eine Grundfläche von rund 7,60 m² auf und fügt sich somit gut in das Siedlungsbild eisenzeitlicher Vierpfostenbauten ein. Relativchronologisch ist gesichert, daß er älter ist als das Wandgrabenhaus (Grundriß 9), da ein Pfosten von diesem überprägt wurde. Nicht geklärt werden kann außerdem die zeitliche Abfolge zwischen Grundriß 23 und Grundriß 8. Eine Gleichzeitigkeit beider Bauten scheidet aufgrund von Überlagerung aus. Auffällig ist, daß die zwei Vierpfostengrundrisse 20 und 23 annähernd die gleiche Ausrichtung aufweisen. Hierin mag vielleicht eine Mehrphasigkeit der eisenzeitlichen Siedlung zum Ausdruck kommen, wobei die Überlagerungen dann als leicht verlagerte Standorte neu errichteter Bauten zu verstehen wären.

¹⁹⁴ Kleine, schiefwinklige Viereckpfostenbauten werden regelhaft im Niederrheinischen Gebiet während verschiedener Stufen der Eisenzeit beobachtet, vgl. Joachim 1980, 359, Abb. 4-6; Simons 1983 B, 321-322; dies. 1983, 307, Abb. 1.

¹⁹⁵ Siehe Kap. 5.1.2.9

5.4 PFOSTENREIHE 1

Im Südwesten des Grabungsareals, ungefähr 17 m nordöstlich des Pfofengrundrisses 21 verlief die Pfofostenreihe 1, bestehend aus sechs Pfofostengruben (Pfofosten 14-19) von Nordwest nach Südost. Der gemittelte Abstand zwischen den Pfofosten betrug 1,90 m. An der Stelle, wo zwischen Pfofosten 14 und 19 eine weitere Pfofostengrube zu erwarten gewesen wäre, verlief der römische Graben 3. Die Pfofostenreihe wies eine Länge von rund 12 m auf. Nur die Grube von Pfofosten 15 war fundführend. Aus ihr stammen drei Fragmente eines Reibsteins aus Basaltlava, bei denen es sich sehr wahrscheinlich um die verrundeten Reste einer eisenzeitlichen Reibe handelt¹⁹⁶. Da zudem die Ausrichtung der Pfofostenreihe von Nordwest nach Südost identisch ist mit der Ausrichtung der Grundrisse 8, 20 und 21¹⁹⁷, ist eine Zeitgleichheit zu vermuten.

5.5 GRÄBEN

Auf dem Fundplatz HA 412 wurden im Verlauf der Grabung 46 Stellennummern für 32 Gräben bzw. Grabenstücke vergeben. Neben einem rezenten Waldgraben (St. 215) zählt ein Teil dieser Befunde ausweislich seiner Funde, Profilformen oder stratigraphischen Gegebenheiten zur römischen Siedlungsphase. Es liegen jedoch auch Gräben vor, die allein aufgrund ihres Verlaufes nicht mit dem römischen Siedlungshorizont korrespondieren. Für einige dieser Gräben ist bezüglich ihrer Datierung gar keine Aussage möglich. Für andere, vornehmlich aus dem Innenbereich der römischen Anlage, ist eine zeitliche Einordnung noch vor der römischen Siedlung wahrscheinlich¹⁹⁸. Vielfach fehlen Profilschnitte an stratigraphisch relevanten Stellen wie Befundüberschneidungen, die Aufschluß über eine relative Chronologie hätten liefern können. Meist nicht eindeutig geklärt werden konnte daher, ob es sich um Gräben eines frühromischen Zeitabschnitts handelte, wie z.B. Flurgräben aufgegebener Parzellierungen¹⁹⁹, Gräben, die in Zusammenhang mit der *limitatio*, der ersten römischen Landvermessung, zu sehen sind, oder ob diese Gräben einer oder mehrerer Phasen der vorrömischen Eisenzeit angehörten²⁰⁰. Mit den HaD/LtA-zeitlichen Siedlungsbefunden scheinen sie schon allein wegen ihres Verlaufs nicht zu korrelieren.

¹⁹⁶ Siehe Kap. 5.6

¹⁹⁷ Die römischen Gebäude – Pfofostenbauten wie Steinsockelbauten – zeigen bis auf zwei Ausnahmen mehr oder weniger starke Nordost-Südwest-Ausrichtung.

¹⁹⁸ Anders der örtliche Grabungsleiter Goebels 1990, 17-22, der alle Gräben der Siedlung HA 412 als römerzeitlich anspricht und in den Gräben des Innenbereichs der Siedlung eine römische Abwasseranlage sieht, deren Kanäle alle nach Norden hin entwässerten. In diesem Zusammenhang bleiben jedoch die von Göbels 1990, 17-22 kartierten Nivellements der einzelnen Grabensohlen, speziell an Eck- und Überschneidungspunkten der Gräben unklar. Sie erschließen sich nur bruchstückhaft aus der Grabungsdokumentation, denn bis auf wenige Ausnahmen wurden an diesen Stellen keine Schnitte angelegt. Im Übrigen zeigen einige Meßwerte der Originalzeichnungen erheblich Differenzen zu den von Goebels 1990, 17 ff. kartierten, weshalb seinen Ausführungen hier nicht zugestimmt werden kann.

¹⁹⁹ Heimberg 2002/2003, 129.

²⁰⁰ Befunde einer noch älteren Zeitstellung hätten sich aufgrund eines dunkleren Substrats gut unterschieden.

Dennoch sollen diese nicht genauer datierbaren Gräben hier unter den Befunden der vorgeschichtlichen Siedlung vorgestellt und besprochen werden.

5.5.1 GRÄBEN 8 -11

Innerhalb der Siedlung konnte Graben 11 auf einer Länge von 38 m erfaßt werden. Er verlief bogenartig von Südosten nach Nordwesten. Im Nordwesten stieß er nach ca. 38 m im rechten Winkel auf den römischen Graben 5, von dem er vermutlich geschnitten wurde. Nach weiteren 6 m wurde er dann von dem parallel zu Graben 5 verlaufenden römischen Graben 3 eindeutig überlagert. An dieser Stelle erhielt er, grabungstechnisch bedingt, in seiner stark bogenförmigen Verlängerung eine neue Stellennummer (St. 369=Graben 10)²⁰¹. Ein Übergang oder Aufeinandertreffen der Gräben 10 und 11 scheint jedoch, wenn überhaupt, erst 14 m weiter nordöstlich in der Nähe des Grundrisses 2 feststellbar.

Der im Profil annähernd spitze Graben 11, der eine maximale Breite von 1,38 m aufwies, wurde beidseitig von mehreren grubenartigen Ausbuchtungen flankiert. Profilschnitte, die Hinweise zur Stratigraphie zwischen Graben und angrenzenden Gruben hätten liefern können, liegen für die wenigsten Fälle vor. Möglicherweise sind diese Ausbuchtungen als Sickergruben zum Schutz eines Überlaufens nach Regenfällen zu verstehen²⁰². So scheinen mit Grube 7 und 19 solche, dem Graben angegliederte Sickergruben vorzuliegen. Ein Profilschnitt durch die Befunde zeigte keine Überschneidung mit Graben 11. Es hat eher den Anschein, als seien die Befunde durch eine kleine stegartige Vertiefung mit dem Graben verbunden und somit zeitgleich angelegt. Die Sohle von Grube 7 befand sich zudem deutlich unter der Unterkante des Grabens, was eine Funktion als Sickergrube bekräftigt. Aus dieser Grube stammen die bereits erwähnten Funde indifferenter Scherben vorrömischer Zeitstellung und ein Klingensbruchstück aus singulärem Feuerstein²⁰³.

Für die meisten übrigen Ausbuchtungen des Grabens ist jedoch nicht auszuschließen, daß es sich um unerkannt jüngere Befundüberschneidungen handelte. Zumindest für zwei Stellen ist dies belegt. Eine von ihnen, Grube 12, enthielt Wandscherben von Warenarten, die der frühen Kaiserzeit zugeordnet werden können. Die andere, den Graben überschneidende Grube 13 war fundleer. Aus der Verfüllung des Grabens selbst kamen im Süden neben 15 stark holzkohlehaltigen Fundstücken, bei denen es sich möglicherweise um eine Art Wandputz²⁰⁴ handelt, ausschließlich Wandscherben handgeformter Irdenware zum Vorschein.

²⁰¹ Der Grabungsdokumentation ist zu entnehmen, daß die Gräben 10 und 11 als ein zusammenhängender römischer Graben erachtet wurden. Ebenso Göbels 1990, 20.

²⁰² Aus eisenzeitlichem Siedlungskontext liegen z.B. aus Manching Befunde vor, für die eine Funktion als Drainage- oder Sickergräben/-gruben wahrscheinlich ist: Schubert 1972, 116 f; auch in HA 512 liegt ein eisenzeitliches Graben-Grubensystem vor: Poth 1996, 34.

²⁰³ Siehe Kap. 5.1.2.7

²⁰⁴ Zwar konnten die Holzkohlen bestimmt werden, eine naturwissenschaftliche Analyse des Materials, in das die Holzkohlen eingearbeitet wurden, steht allerdings noch aus: U. Tegtmeier, Holzkohlenhaltiger Verputz? Auffallende Fundstücke aus einem vorrömischen Graben in HA 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren. (In Vorbereitung).

Dies legt, ebenso wie das hellgraue Substrat seiner Verfüllung und der Umstand, daß es sich um einen Spitzgraben handelt, eine Anlage und Aufgabe des Grabens bereits in der vorrömischen Eisenzeit nahe²⁰⁵.

Weitere Profilschnitte im Norden am Kreuzpunkt mit den Gräben 3 und 5 erbrachten ebenfalls handgeformte Irdeware, hier allerdings zusammen mit Korkware und Scherben provinzialrömischer Keramik. Die Funde wurden jedoch nicht befundorientiert geborgen, weshalb die Scherben jüngerer Zeitstellung wohl eher aus den römischen Gräben 3 und 5 stammen. Nördlich von ihnen setzte sich Graben 11 mit einer Biegung Richtung Osten fort, verlief dabei hart westlich des römischen Brunnens 1 und schien kurz nördlich vor Grundriß 2 und Graben 10 auszulaufen. Ein Schnitt zur Klärung der Stratigraphie wurde an dieser Stelle nicht angelegt.

Das Foto eines Querprofils von Graben 11, das den Einsturztrichter des Brunnens 1 mit einbezieht, zeigt vom Substrat her keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Befunden. Ebenfalls kann nicht geklärt werden, ob der Fund einer Scherbe aus Korkware aus dem Brunnenrichter oder dem Graben stammt. Der Brunnen wurde im 1. Planum nicht als solcher erkannt, sondern zunächst als Zisterne angesprochen²⁰⁶. Nicht ausgeschlossen ist, daß es sich bei dem bogenförmig um Brunnen 1 führenden Befund nicht um Graben 11, sondern um die unerkannte Befundgrenze des Brunnenrichters handelte.

Eine Ansprache als Wasserzuleitung von Brunnen 1 in den Südteil der Siedlung scheidet für Graben 11 ebenfalls aus, da einerseits konstruktive Elemente zur Wasserförderung zwischen Brunnen und Graben 11 nicht feststellbar waren²⁰⁷, andererseits das Gefälle des Grabens von Süden nach Norden zum Brunnen 1 hin kontinuierlich abnahm²⁰⁸. Hinzu kommt, daß für den Graben kein baulicher Kontext zu einem römischen Gebäude oder Wassersammelbecken archäologisch nachweisbar war. Überhaupt ließ der Grabenverlauf einen auf den römischen Siedlungshorizont hin erkennbaren Zusammenhang vermissen.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß Graben 11 von dem zur römischen Umfassung gehörenden Graben 3 sicher und von Graben 5 sehr wahrscheinlich geschnitten wurde. Römische Funde aus der Grabenverfüllung konnten nur an den Stellen geborgen werden, wo Profilschnitte angelegt wurden, die römische Befunde miteinbezogen. Eine Bergung der Funde erfolgte dabei nicht befundorientiert, sondern unter der Stelle (hier Graben 11), unter der der Schnitt dokumentiert wurde. Darüber hinaus kamen aus der Grabenverfüllung und der zeitgleich

²⁰⁵ Die römischen Umfassungsgräben ziviler ländlicher Siedlungen zeigen sich im Profil meist muldenförmig bis flach, Spitzgräben scheinen zu fehlen: Gaitzsch 1986, 402. In der spätrömischen *Villa rustica* bei Oberempt, Kr. Bergheim, diente allerdings ein Spitzgraben zur Befestigung der Siedlung, vgl. Müller 1971 A, 305-364. Auch in HA 412 sind zumindest zwei der Umfassungsgräben in römischer Zeit genutzte Spitzgräben.

²⁰⁶ Vgl. Göbels 1990, 20.

²⁰⁷ Zur baulichen Gestalt von Wasserzu- und -ableitungskanälen s. Müller 1979, 143 und Taf. 22-24.

angelegten Grube 7 nur vorgeschichtliche Funde zu Tage, was eine Datierung des Grabens in eine nicht näher bestimmbare Epoche der vorrömischen Eisenzeit erlaubt.

Graben 10 war mit einer Breite von 2,10 bis 2,40 m fast doppelt so breit wie Graben 11²⁰⁹, wies jedoch ebenfalls ein annähernd spitzes Profil auf. Er verlief von dem ihn überlagernden westlichen Risalit des Hauptgebäudes aus in südliche Richtung geradlinig auf 39 m Länge innerhalb der Siedlung. Er lag östlich neben, jedoch nicht exakt parallel zum Doppelgraben des römischen Siedlungshorizontes. Im Norden betrug sein Abstand zum Doppelgraben 7 m, im Süden 10,80 m. Er wurde von den Fundamenten des römischen Grundrisses 2 überlagert und war zum Zeitpunkt von dessen Errichtung bereits verfüllt. Der Graben endete ca. 3 m südlich der Schmalseite von Grundriß 2 kurz vor Brunnen 1, wo er leicht westlich versetzt auf Graben 11 bzw. den Brunnenrichter stieß. Ein Profilschnitt, der Aufschluß über das stratigraphische Verhältnis hätte liefern können, wurde an dieser Stelle nicht angelegt.

Für Graben 10 kann trotz seines Süd-Nord-Gefälles von Brunnen 1 bis zum Hauptgebäude²¹⁰ ebenfalls eine Funktion als Wasserzuleitung ausgeschlossen werden, da auch er konstruktive Verbindungselemente zum Brunnen und zum Hauptgebäude vermissen ließ²¹¹. Hinweise auf einen Badetrakt samt Hypokaustanlage im westlichen Risalit, die eine Funktion als Wasserkanal plausibel erscheinen ließen, lagen auch nicht vor. So fehlen Funde von Leistenziegeln, mit denen die durchweg flachen römischen Kanalbetten häufig ausgelegt wurden ebenso wie wasserfester Putz²¹². Nördlich der Südfront im Innern des Hauptgebäudes, bzw. darunter, konnte Graben 10 nicht weiter verfolgt werden. Der in einer Flucht gelegene, 18 m nördlich beginnende Graben 9 stand anscheinend im Zusammenhang mit Graben 10. Er konnte aus Zeitmangel und aufgrund gefährlicher Nähe zur Abbaukante lediglich im 1. Planum und mit einem unvollständigen Profil dokumentiert werden²¹³. Das Profil zeigt nur einen schwach muldenförmigen, stark verziegelten Bereich, der mit 0,62 m Breite in den Graben eingebettet war. Die Funde aus diesem Schnitt sind römischer Zeitstellung, datieren vom 1. bis ins 3. Jahrhundert. Allerdings wurde an dieser Stelle auch Leichenbrand geborgen, was darauf hindeutet, daß hier ein römisches Grab, wohl ein *bustum* und ausweislich des Fundspektrums noch weitere unerkannte römische Befunde vorlagen, die den Graben störten²¹⁴. Diese offensichtlich unerkannte Befundsituation wurde daher als

²⁰⁸ Die Unterkante des Grabens 11 lag an seinem südlichen Ende bei 99,21 müNN, auf der Höhe des Brunnens 1 bei ca. 97,70 müNN.

²⁰⁹ Die durchschnittlich angetroffene Breite römischer Gräben im 1. Planum, direkt unter Humus, liegt bei 0,80 – 1,20 m, dürfte aber unter Berücksichtigung der Erosion eine ursprüngliche Breite von 2,50 m nicht überschritten haben, s. Gätzsch 1986, 402.

²¹⁰ Die Unterkante von Graben 10 lag im Bereich des Hauptgebäudes bei 96,24 müNN, seine Unterkante in Nähe des Brunnens dürfte nicht wesentlich von der des Grabens 11 (97,70 müNN) abweichen.

²¹¹ Wasserkanäle weisen zudem eine flache Sohle auf und sind meist sehr viel schmaler, vgl. Vollmer, 1990, 95-96 und Hallmann-Preuß 2006, 313 und Taf. 13; Müller 1979, 143, Taf. 22-24; Troll 2005, 94-96.

²¹² Troll 2005, 96.

²¹³ Widersprüchlich ist hier die Grabungsdokumentation. Denn der Graben wurde bereits in der ersten Woche nach Grabungsbeginn freigelegt, der Verlauf der Abbaukante entlang dieser Stelle erfolgte jedoch erst fast ein Jahr später.

²¹⁴ Die Grabungsdokumentation bietet diesbezüglich wenig Anhaltspunkte, die Lokalisierung des Profilschnittes sowie der exakten Verlauf von Graben 9 bleiben darüberhinaus wegen widersprüchlich dokumentierter Meßangaben strittig.

Verfärbung 23 (Stelle 968) angesprochen. Die aus ihr geborgenen Funde tragen ebenso wie die unter Graben 10 geführten, zahlreichen römischen Funde, die aus einem Profilschnitt entlang der Außenmauer des Hauptgebäudes stammen wenig zur Datierung der beiden Gräben 9 und 10 bei²¹⁵.

Graben 9 als Verlängerung von Graben 10 zweigte weiter nördlich nach 10 m im rechten Winkel nach Osten ab und setzte sich dort mit spitzem Profil als Graben 8 fort. Es handelte sich um einen Spitzgraben, der vom Substrat der Verfüllung, seiner Breite und Profilform mit Graben 10 zu korrespondieren scheint und eher eisenzeitlich anmutet²¹⁶. Ein vermuteter römischer Verbindungsgraben (Graben 31) zwischen Graben 8 und dem nördlich gelegenen, antiken Fließ ließ sich ausweislich eines Profilschnitts nicht nachweisen. Die Profilzeichnung zeigt allerdings in Graben 31 und dem antiken Fließ zahlreiche römische Ziegelfragmente und Keramikscherben, während Graben 8 an dieser wie auch an anderen Stellen eine sterile Verfüllung in mehreren dünnen grauen Schichtbändern zeigt. Auch bei diesen befundübergreifenden Profilschnitten wurden die Funde nicht befundorientiert geborgen.

Die römischen Funde aus einer über Graben 8 gelegenen Ziegelkonzentration 1, bei der es sich offensichtlich um den Versturz des Daches vom Hauptgebäude handelte, wurden zwar bereits vor Anlage eines Profilschnittes von der Oberfläche geborgen, jedoch ebenfalls nicht als Funde eines eigenständigen Befundes, sondern als Funde des Grabens. Aufschlußreich im Zusammenhang mit der Frage nach der Zeitstellung des Grabens bzw. Grabensystems (Graben 8-10) ist, daß Graben 8 auf einer Strecke von fast 15 m auf Funde hin durchsucht wurde. In der Dokumentation ist von zahlreichen eisenzeitlichen Keramikfunden die Rede. Vier Scherben liegen vor, der Verbleib der restlichen konnte nicht geklärt werden. Aus der Nordostecke, wo Graben 8 im rechten Winkel auf den östlichen Umfassungsgraben der römischen Siedlung trifft, liegen keine stratigraphisch relevanten Schnitte vor, die eine zeitliche Abfolge hätten klären können.

Die zeitliche Stellung der Gräben 8-10 kann also abschließend nicht eindeutig geklärt werden. Denkbar ist, daß hier ein Grabengeviert einer nicht erkannten eisenzeitlichen Siedlung vorlag²¹⁷, welches sich in seiner Ausrichtung an dem in vorgeschichtlicher Zeit bestehenden Fließ orientierte. Für eine Aufgabe der Siedlung/des Grabensystems in vorrömischer Zeit spricht, daß die Spitzgräben im Profil im unteren Bereich häufig in mehreren dünnen Schichten verfüllt

²¹⁵ Ein Querschnitt durch Graben 10 verlief parallel entlang der südlichen Außenwand des Hauptgebäudes und zeigte, daß diese Außenwand (Fundament 16) über dem Graben lag. Die Funde aus dem Profil datieren ins 1.-2. und 2.-3. Jahrhundert und wurden nicht befundorientiert geborgen, jedoch kann hier als sicher gelten, daß sie eher dem über dem Graben liegenden Fundament 16 bzw. dem Hausbereich entstammen als dem ansonsten fundleeren Graben.

²¹⁶ Viereckige Grabensysteme als Umfassungen von Siedlungen sind im Rheinland keinesfalls nur auf die römische Kaiserzeit beschränkt. So zeigt eine späteisenzeitliche Anlage von Muffendorf ebenfalls einen viereckigen Umfassungsgraben, vgl. Göbel 1991, 49-51.

²¹⁷ Nicht auszuschließen ist, daß unter dem großen, nicht ergrabenen Bereich im Siedlungsinne weitere vorrömische Siedlungsbefunde lagen.

waren, was auf ein Zusedimentieren über einen längeren Zeitraum hindeutet. Möglicherweise war das Grabensystem zum Zeitpunkt der Errichtung der römischen Siedlung noch sichtbar, sodaß der noch nicht vollständig zusedimentierte Graben 8 aufgrund seiner günstigen Lage von den neuen Siedlern erneut genutzt oder vollends verfüllt wurde²¹⁸. Zumindest der Grabenabschnitt zwischen Graben 10 und 11 war bereits verfüllt, als das Hauptgebäude darüber errichtet wurde. Allerdings schien die Verfüllung nicht ausreichend verdichtet gewesen zu sein, wie das Absacken von Fundament 16 des westlichen Risalits im Profil entlang der südlichen Außenwand des Hauptgebäudes zeigt²¹⁹.

5.5.2 GRABEN 12

Graben 12 verlief mit einem Gefälle von 1,5% von Südwesten nach Nordosten diagonal durch den umfriedeten Siedlungsbereich der *Villa rustica*²²⁰. Auf einer Strecke von 85 m konnte er in zwei Abschnitten von 38 m und 22 m Länge aufgedeckt werden. Zu einem großen Teil lag der zwischen 0,50 bis 1,10 m breite Spitzgraben auf der archäologisch nicht untersuchten Fläche innerhalb der umfriedeten römischen Siedlung²²¹. Im Nordosten traf er auf Graben 7 der römischen Umfassung. Profilschnitte liegen für diesen Bereich nicht vor. In seinem weiteren Verlauf nach Südwesten wurde er nach ca. 5 m von Brunnen 2 der römischen Siedlung geschnitten²²². Dies konnte zunächst wegen einer ständig unter Wasser stehenden Senke mit mehreren grubenartigen Störungen²²³ in diesem Bereich nicht erkannt werden. So wurde auch der Brunnen erst entlang der Abbaukante auf einem tieferen Niveau erfaßt. Der Graben wurde südlich des Brunnens von einem kleinen römischen Graben (Graben 32) im rechten Winkel geschnitten²²⁴.

Südlich hinter der nicht ergrabenen Fläche lief Graben 12 im spitzen Winkel auf die südöstliche Hauswand von Grundriß 9 zu, endete jedoch kurz vor dieser. In diesem zweiten Abschnitt ist er ähnlich wie Graben 11 beidseits von mehreren Ausbuchtungen (Gruben 15-17) gekennzeichnet. Von zwei solcher Stellen liegen Profilschnitte vor. Einer dieser Schnitte zeigt, daß Grube 15 nicht mit Graben 12 in Verbindung stand. Unklar bleibt, aus welchem der beiden Befunde das geborgene Fundmaterial, römische und handgemachte Keramik, stammt. Ein zweiter Schnitt, der Grube 17 mit einbezog, erbrachte wenig Klarheit bezüglich des stratigraphischen Verhältnisses

²¹⁸ Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, daß Joachim 1982, 159 für den Umfassungsgraben der befestigten spätereisenzeitlichen Siedlung HA 382 annimmt, daß er erst in römischer Zeit verfüllt wurde, demnach also später, zum Zeitpunkt der Gründung einer *Villa rustica* auf dem Gelände noch nicht zusedimentiert war.

²¹⁹ Siehe Kap. 6.1.1.6

²²⁰ Die Sohle des Grabens lag im Süden bei 97,65 müNN, im Nordosten bei 96,77 müNN. Ein Meßfehler bzgl. des Nivellements im Süden kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, s. die Ausführungen weiter unten in diesem Kapitel.

²²¹ Siehe Kap. 4.1

²²² Vgl. auch Kap. 6.4

²²³ Möglicherweise handelte es sich um einen Bombenkrater.

beider Befunde. Allerdings zeigte sich im Profil eine weitere grubenartige Vertiefung (Grube 16), die stark mit Brandlehm durchmischt war. Die Tatsache, daß gerade aus diesem Profilschnitt zahlreiche Granatensplitter geborgen wurden, deutet darauf hin, daß es sich nicht um antiken Brandlehm, sondern um Verziegelung in Folge hoher Hitzeeinwirkungen durch Granateneinschlag handelt. Offensichtlich lag hier eine rezente Störung vor, welche die Aussagekraft der weiteren Funde aus Grube 17 beeinträchtigt. Diese Störung wurde ebenso wie der Graben selbst erst im 2. Planum erkannt, das direkt nordwestlich gelegene frühkaiserzeitliche Wandgrabenhaus (Grundriß 9)²²⁵ jedoch bereits im 1. Planum. Problematisch unter Berücksichtigung dieser Gegebenheiten und im Nachhinein nicht mehr zu klären ist der Umstand, daß das Wandgrabenhaus zum Zeitpunkt der Aufdeckung des Grabens bereits großflächig abgegraben war, die Profilzeichnung von Graben 12 des 2. Planums jedoch kurioserweise noch die rezente Oberfläche mit Humusdecke ausweist und zudem rein rechnerisch die Oberkante dieses 2. Planum mehr als 0,10 m über dem Niveau des 1. Planums zu liegen schien. Die Einträge der Befunddokumentation im Grabungstagebuch belegen, daß der Graben erst im 2. Planum auftrat, eine Zeitgleichheit mit Wandgrabenhaus 9 ist somit eher unwahrscheinlich.

Unter der Annahme, daß es sich bei dem nordöstlichen und südwestlichen Abschnitt um einen einzigen Graben (Graben 12) handelt, läßt sich trotz Unstimmigkeiten abschließend festhalten, daß er älter sein muß als Brunnen 2 des römischen Siedlungshorizontes. Da er im spitzen Winkel auf Grundriß 9 zulief, hätte er bei zeitgleichem Bestehen den Zugang zum Eingang des Baues beeinträchtigt. Wahrscheinlich ist, daß es sich um einen vorrömischen, vermutlich eisenzeitlichen Graben handelte, der zum Zeitpunkt der Anlage des frühkaiserzeitlichen Baues (Grundriß 9) bereits nicht mehr sichtbar und bekannt war, was bezüglich der angegebenen Höhenwerte einen Meßfehler vermuten läßt.

5.5.3 GRABEN 13, 14 UND 19

Die drei Gräben 13, 14 und 19 wurden im Süden des Fundplatzes aufgedeckt. Auf einer Länge von annähernd 43 m verlief der im Profil spitze bis halbrunde Graben 14 südlich außerhalb der *Villa rustica* von Süd nach Nord. Auf dieser gesamten Strecke wurde er westlich von einem rezenten Graben (Stelle 215) überlagert, zusätzlich mehrfach durch moderne Gruben und einmal durch einen rezenten Weg gestört, bevor er auf den von Westen kommenden Graben 13 stieß. Auch dieser wurde von dem rezenten Graben gestört. Zwei Profilschnitte an ihrem Kreuzungspunkt erbrachten keine Klarheit darüber, wie beide Gräben relativchronologisch

²²⁴ Die vom Planum des Grabens stammenden Funde wurden fälschlich unter der Stellennummer des Grabens 12 (St. 488) geborgen. Glücklicherweise wurden die Koordinaten der Fundstellen angegeben. Die Kartierung zeigte deutlich, daß die Oberflächenfunde aus Graben 32 stammten.

zueinander standen, möglicherweise wurden sie zeitgleich angelegt. Nördlich der Einmündung von Graben 13 bog Graben 14 leicht nach Osten ab, um auf weiteren 47 m von Südsüdwest nach Nordnordost zu verlaufen. Kurz vor dem ihn überlagernden südlichen Umfassungsgraben des römischen Siedlungsplatzes teilte er sich in einen Doppelgraben. Dieser Doppelgraben konnte innerhalb der Siedlung noch auf weiteren 30 m Richtung Nordosten verfolgt werden, bevor er sich in einer Störung verlor. Innerhalb der Siedlung wurde er von den Gebäudegrundrissen 4-5 der *Villa rustica* geschnitten, möglicherweise ebenfalls von einem Pfosten (Pfosten 77) der späteren Zaunanlage. Das Fundaufkommen war gering. Aus dem Bereich nahe dem Umfassungsgraben stammt aus dem westlichen Arm des Doppelgrabens ein Trümmer aus Rullenflint. Weitere Funde allgemein römischer Keramik und indifferente Wandscherben handgemachter Irdenware, allesamt nicht befundorientiert geborgen, stammen aus dem Bereich der Profilschnitte, wo Graben 13 und 14 von der modernen Wegführung gestört wurden. Nicht auszuschließen ist daher, daß es sich um rezent verlagertes Altmaterial handelt.

Graben 13 verlief von Graben 14 ausgehend in westliche Richtung über den südlichen Umfassungsgraben (Graben 6) hinaus, wobei er ein Gefälle von NW nach SO zeigte²²⁶. Er konnte nicht in seinem gesamten Verlauf erfaßt werden, da er an einer Stelle außerhalb des Grabungsareals lag. Aufgrund unzureichender Profilschnitte war es nicht möglich, das stratigraphische Verhältnis zum südlichen Graben 6 der römischen Anlage zu klären. Daß Graben 13 jedoch älter war als die westliche Zaun- und Umfassungsanlage (Zaun 1, Graben 1) der *Villa rustica*, geht daraus hervor, daß er von Zaunpfosten 43 geschnitten und von Graben 1 an der Stelle überlagert wurde, wo er sich nach 85 m Länge im Westen verlor²²⁷.

In der Südecke der römischen Umfassung konnte der Ost-West gerichtete Graben 19 in zwei Abschnitten aufgedeckt werden. Östlich der Südecke lag er mit einer Breite von 1,80 m vor und wurde in seinem weiteren Verlauf von den aufeinandertreffenden römischen Gräben 6 und 7 ebenso wie von dem Zaunpfosten 85 der zweiten römischen Umfassungsanlage geschnitten. Nach ca. 15 m verlor er sich im Gelände, konnte jedoch unter den Fundamenten der römischen Grundrisse 4 und 5 auf einer Länge von 6,5 m nochmals erfaßt werden, wo er von dem römischen Punktfundament 26 überlagert wurde. In diesem Bereich traf er auch auf den Doppelgraben 14, ohne daß das stratigraphische Verhältnis dieser Gräben geklärt werden konnte. Funde und Profilschnitte, die weitere Informationen hätten liefern können, liegen nicht vor.

²²⁵ Siehe Kap. 6.1.8

²²⁶ Die Differenz der Unterkanten beträgt von NW nach SO 0,47 m. Der Graben läßt sich somit nicht in das von Goebels 1990, 17-22 beschriebene Entwässerungssystem einbinden, das eine Fließrichtung aller Gräben nach Norden, zum Fließ hin, angibt.

²²⁷ Ein in der Dokumentation unter Graben 13 aufgeführter Fund eines römischen Wetzsteins mit Fischgrätverzierung stammt allerdings als Streufund vom Planum, ist demnach für Datierungszwecke ungeeignet.

5.5.4 GRABEN 15

Dieser schmale Graben verlief ohne Gefälle diagonal vom südwestlichen Teil der römischen Siedlung in den Innenbereich nach Nordosten und schien in keinerlei Bezug zu dem römischen Siedlungsplatz zu stehen. Er lag auf einer Strecke von 40 m nur noch in drei Teilen vor. Der fundlere Graben wurde im Südwesten vom Zaunpfosten 47 der südlichen römischen Zaunanlage geschnitten und ist somit älter diese. Nicht geklärt werden konnte, ob er ebenfalls von dem vermutlich vorgeschichtlichen Graben 13 geschnitten wurde. Nordöstlich von Graben 11 schien er auszulaufen. Das stratigraphische Verhältnis zu diesem Graben konnte aufgrund einer Störung an dieser Stelle ebenfalls nicht geklärt werden, so daß genauere Aussagen bezüglich seiner relativchronologischen Einordnung nicht möglich sind.

Abschließend läßt sich für die Gräben 13-15 und 19 festhalten, daß sie aufgrund ihrer stratigraphischen Gegebenheiten in eine Zeit vor dem römischen Horizont der *Villa rustica* datiert werden können.

5.6 FUNDE

5.6.1 KERAMIK

Die vorgeschichtliche Keramik wurde, ebenso wie die römische, gemäß der in Kap. 8.1.1 beschriebenen Charakteristika in verschiedene Warenarten unterteilt. Sie entfiel ausschließlich auf die Gruppen der handgeformten Waren (Warenarten 13 a-c). Sicher bestimmbare Gefäßtypen innerhalb dieser Warenarten ließen bis auf wenige Ausnahmen ausnahmslos Formen der Eisenzeit mit Schwerpunkt auf die Stufe HaD/LtA erkennen. Die übrigen Fragmente handgemachter Waren stellten stark verrundete indifferente Scherben dar, die mitunter auch aus Befunden stammten, die Material der römischen Kaiserzeit lieferten. Der Nachweis von eindeutig jüngereisenzeitlicher Keramik aus einer spätlatènezeitlichen Vorgängersiedlung konnte nicht erbracht werden. Die wenigen Stücke, die in „spätlatènezeitlicher Tradition“ stehen, stellen die wenig differenzierte, bis in die römische Kaiserzeit datierende Form der Schüssel mit mehr oder weniger kolbenförmig verdicktem, einbiegendem Rand dar, die in HA 412 mit vier Randscherben aus Befunden der frühen und mittleren Kaiserzeit vertreten ist. Darüber hinaus deutet die Uniformität der meisten indifferenteren Fragmente handgemachter Ware daraufhin, daß hauptsächlich die Keramik eines einzigen Siedlungshorizontes –nämlich der Stufe HaD/LtA– vorliegt und diese durch die Überprägung des römischen Siedlungsplatzes verlagert wurde. Scheibengedrehte Keramik konnte im Zusammenhang mit den vorgeschichtlichen Siedlungsbefunden nicht festgestellt werden²²⁸.

5.6.1.1 FÄSSER

SIMONS HAUPTFORM 1

Weitmundiges Faß mit einbiegendem Rand. Die Randbildung kann rund, gerade oder schräg und nach innen oder außen abgestrichen sein. Die meisten Gefäße dieser Art sind an Rand und oberer Gefäßpartie geglättet, ab der Schulter geschlickt. Auf der geglätteten Oberfläche kommen bisweilen chronologisch relevante Verzierungen, wie Leisten und Kammstrich in HaC bis Frühlatène und Riefen und Lackung in Latène C bis D vor. Die einfache Form dieser Fässer hingegen ist chronologisch unempfindlich. Sie waren von der älteren Bronzezeit bis in die Stufe LtC/D in Gebrauch, schwerpunktmäßig begegnen sie jedoch in der Zeit HaD/LtA²²⁹.

HA 412: St.: 64; 151

GE: 2

²²⁸ Für die Hinweise bei der Ansprache der vorgeschichtlichen Keramik bedanke ich mich bei Herrn H. Kelzenberg.
²²⁹ Simons 1989, 39.

SIMONS HAUPTFORM 2

Faß mit ausbiegendem Rand und zahlreichen runden, schrägen oder abgestrichenen Randvarianten. Der obere Gefäßkörper ist meist geglättet, ab dem Bauch sind die Gefäße oft mit Schlicker versehen. Verzierungen dieser Fässer auf dem oberen, geglätteten Teil sind häufig Fingertupfen und Geräteindrücke, seltener Glättstriche, Ritzungen oder Schulterleisten. Auf dem Gefäßunterteil befindet sich mitunter Kammstrich. Wie bei Simons Hauptform 1 sind auch hier die Verzierungen chronologisch relevant. So treten Fingertupfen hauptsächlich auf Gefäßen von der Urnenfelderzeit bis HaD auf, während Geräteindrücke und Schulterleisten charakteristisch für HaC bis HaD sind²³⁰. Auch diese Faßform ist durchgehend seit der älteren Bronzezeit belegt, wobei sie ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Zeit von HaC-D bis HaD/Frühlatène hat. Im Spätlatène begegnen diese Fässer nicht mehr²³¹.

HA 412: St.: 91; 151; 328; 912

GE: 11 (9 gesichert, 2 wahrscheinlich)

5.6.1.2 TÖPFE

SIMONS HAUPTFORM 3

Bauchiger Topf mit Schrägrand²³². Das Oberteil ist oft geglättet, der untere Teil geschlickt oder buckelig. Es kommen aber auch vollständig geglättete Exemplare vor. An Verzierungen sind Eindrücke, Riefen, Ritzmuster, Leisten, Graphitbemalung und Kalenderbergverzierungen auf Hals und Schulter vertreten. Daneben gibt es auch Gefäße mit Ritzungen und Kammstrich auf dem Unterteil. Das Schrägrandgefäß ist schwerpunktmäßig in der Urnenfelderzeit in Gebrauch, begegnet vereinzelt schon in der älteren Bronzezeit. Von HaC bis ins Frühlatène ist dieser Topf, wenn auch nicht mehr so massenhaft, gut vertreten. In spätlatènezeitlichen Kontexten wird diese Gefäßform nicht mehr angetroffen²³³.

HA 412: St.: 91

GE: 2

SIMONS HAUPTFORM 17

Bauchiger Topf mit stark ausgeprägtem Trichterrand. Chronologisch relevant sind Größe und Verzierung. So kommen kleine Exemplare mit abgesetztem, meist gekantetem oder gerieftem Randabschluß erstmals in urnenfelderzeitlichen Zusammenhängen vor. An Verzierungen auf Hals und Schulter treten ebenfalls häufiger Riefen, seltener hingegen Kerbschnitt- oder Tannenzweigmuster auf. Im weiteren Verlauf von HaC bis HaD/Frühlatène begegnen größere

²³⁰ Vgl. auch Funde der St. 1303 von Düsseldorf-Rath: Lommerzheim/Oesterwind 1995, 197-181, Nr. 20, Taf. 14.7, dort in HaD datiert.

²³¹ Simons 1989, 40.

²³² „Schrägrandtopf“ nach Lommerzheim/Oesterwind 1995, 48-49.

²³³ Simons 1989, 41; Lommerzheim/Oesterwind 1995, Taf. 13, 2.4.5 mit Datierung in HaD.

Gefäße mit lang ausgezogenen Rändern und rundem oder außen abgestrichenem Randabschluß. Die nun im unteren Teil regelhaft geschlickten Töpfe weisen selten Verzierungen in Form von Fingertupfen auf Rand und Schulter auf. Ihre stärkste Verbreitung haben Trichterrandgefäße im Untersuchungsgebiet in der Stufe HaD/LtA²³⁴.

HA 412: St.: 91

GE: 2

5.6.1.3 SCHALEN/SCHÜSSELN

SIMONS HAUPTFORM 7

Gegliederte Schüssel mit Schulterknick und ausbiegendem Rand²³⁵. Die Ränder können gerieft oder gekantet sein. Gefäße dieser Form werden auch als gegliederte Schüsseln, Breitbecher oder Marneschüsseln bezeichnet. Nahtlose Übergänge scheinen zu den Gefäßen mit kurzem Steilrand zu bestehen²³⁶. Am häufigsten begegnen Schüsseln dieser Form in HaC-D, vereinzelt konnten sie jedoch schon seit der älteren Bronzezeit nachgewiesen werden. In der Stufe HaD/LtA sind sie nur noch mäßig vertreten, in spätlatènezeitlichem Kontext fehlen sie völlig²³⁷.

Aus HA 412 liegt ein vollständig erhaltenes Exemplar aus dem Grubenkomplex 1 vor. Es ist am Schulterbereich mit drei horizontal umlaufenden Riefen verziert. Verzierungen dieser Art, häufig unregelmäßig verlaufend, werden als Reminiszenz an die mittelrheinische Laufelder Gruppe angesehen²³⁸. In der Hunsrück-Eifel-Kultur (HEK) treten solche Verzierungselemente auch noch in der älteren HEK entsprechend der Stufe HaD auf²³⁹ und so ging bereits Herrnbrodt von einem Fortleben der Laufelder Formen am Niederrhein bis in die Stufe HaC/D aus²⁴⁰.

HA 412: St.: 91; 912

GE: 3

SIMONS HAUPTFORM 9

Bauchige Schale/Schüssel mit gerade gestelltem Rand. Die Lippe kann rund, gerade oder schräg nach innen oder außen abgestrichenen sein. Der untere Gefäßkörper zeigt bisweilen eine einziehende Wand und einen schmalen, geraden Boden²⁴¹. Gefäße dieser Art treten in dem von Simons untersuchten Raum der Rheinischen Lößbörden ab der älteren Bronzezeit bis zur Frühlatènezeit auf, wobei sie Verbreitungsschwerpunkte in der Urnenfelderzeit und der Stufe

²³⁴ Simons 1989, 55 und 67.

²³⁵ Z.B. Joachim 1976, 145, Abb. 4, 12

²³⁶ Lommerzheim/Oesterwind 1995, 49-50 spez. Taf. 9.16.

²³⁷ Simons 1989, 45.

²³⁸ Bolus/Fugensi 2000, 72; Simons 1983, 299.

²³⁹ Joachim 1990, 11, Taf. 19.9

²⁴⁰ Herrnbrodt 1965, 25.

²⁴¹ Joachim 1976, 144, Abb. 3, 17; spez. 149 datiert er diese Schalen in die Stufe HaD.

Hallstatt D/Frühlatène zeigen²⁴². An Verzierungen begegnen auf Hals, Schulter, Bauch und Unterteil Kerbschnitt, Riefen und Ritzungen schwerpunktmäßig an feineren Schalen der Urnenfelderzeit, während in HaC-D Graphitverzierung im Innern, außen Kalenderberg und Kammstrich vertreten sind und Lackung nur auf die Latènestufen beschränkt ist. Grobe Schalen dieses Typs, gelegentlich mit Lappen, Randausschnitt oder gekerbten Rand laufen von HaC bis ins Frühlatène durch²⁴³.

HA 412: St.: 64; 91; 151

GE: 5

SIMONS HAUPTFORM 10

Schale/Schüssel mit hohem Umbruch und nach innen schräg abgestrichenem Rand. Die Form tritt von der Älteren Bronzezeit bis in die Mittel- und Spätlatènezeit auf, charakteristisch ist sie jedoch vor allem für die Übergangsphase HaD/LtA²⁴⁴.

HA 412: St.: 64; 91; 912

GE: 4

SIMONS HAUPTFORM 11

Gefäße mit stark einziehender Mündung und innen keulenförmig verdicktem Rand. Diese Leitform der Stufe Latène C-D begegnet als Faß oder Schüssel, ist meist vollständig geglättet und gelegentlich mit Ritzungen, Breitriefen und Lackung auf dem oberen Gefäßteil versehen, während auf dem Unterteil bisweilen Kamm- und Glättstriche vorkommen²⁴⁵. Schüsseln dieser Form scheinen bis in die frühe Kaiserzeit in Nutzung gewesen zu sein, wie Lenz in seiner Auswertung der Keramikfunde kaiserzeitlicher Siedlungen auf der Aldenhovener Platte nachweisen konnte²⁴⁶.

In HA 412 wurden Fragmente dieser Schüsseln überwiegend aus früh- und mittelkaiserzeitlichen Befunden geborgen²⁴⁷. Lediglich Grube 8 westlich der Schmalseite von Grundriß 14 gelegen und Pfosten 53, der sich keinem schlüssigen Grundriß zuordnen ließ, brachten ausschließlich diese Schüsselform zutage, weshalb eine Ansprache als späteisenzeitliche Befunde nicht ausgeschlossen ist.

HA 412: St.: 447; 600; 736; 869

GE: 4

²⁴² Simons 1989, 47.

²⁴³ Simons 1989, 47.

²⁴⁴ Simons 1989, 48. Im näheren Untersuchungsgebiet fanden sich Schalen dieser Form auf den Fundplätzen WW 41 und WW 80/31 (Siedlung 107), vgl. Simons 1989, 217, Taf. 46.24.

²⁴⁵ Simons 1989, 49.

²⁴⁶ Die Schüsseln begegnen als Lenz 49 O u.a. in der frühkaiserzeitlichen Siedlung 42, s. Lenz 1999, 25 und 160-167 sowie Taf. 79, 936.

²⁴⁷ Ein Fragment stammt aus Pfosten 165 des frühkaiserzeitlichen Grundrisses 13, ein weiteres Exemplar kam zusammen mit früh- bis mittelkaiserzeitlicher Keramik aus Grubenhaus 2.

SIMONS HAUPTFORM 12

Konische Schale mit rundem, geradem oder schräg nach innen abgestrichenem Rand. Schalen dieser Form begegnen hauptsächlich in der Urnenfelderzeit, kommen jedoch schon vereinzelt in der älteren Bronzezeit vor. Sie laufen in der Stufe HaC-D aus²⁴⁸. Während die urnenfelderzeitlichen Gefäße meist Verzierungen in Form von Kerbschnitt, Breitriefen und Ritzungen aufweisen und häufig einen innen durch Riefen gestuften Rand zeigen, sind die späten Schüsseln der Stufe HaC-D in der Regel unverziert²⁴⁹. Das aus HA 412 vorliegende Stück weist eine breite horizontal umlaufende Riefe direkt unter dem Rand auf. Es handelt sich um einen Streufund ohne Befundzusammenhang, weshalb nur eine allgemeine Zeitstellung zwischen älterer Bronzezeit bis HaC-D angegeben werden kann.

HA 412: St.: 1-155

GE: 1

5.6.1.4 FLASCHEN

SIMONS HAUPTFORM 15

Flaschengefäß mit leicht trichterförmigem Hals. Flaschenförmige Gefäße sind im Gebiet HEK eine Leitform der Stufe LtA1, begegnen jedoch dort auch noch in LtA2; im Gebiet des Braunkohlentagebaus konnten sie ebenfalls in LtA-zeitlichen Siedlungskontexten angetroffen werden²⁵⁰. Im weiteren Untersuchungsgebiet der Rheinischen Lößböden waren sie hauptsächlich in HaD/Frühlatène in Gebrauch²⁵¹.

HA 412: St.: 91

GE: 1

²⁴⁸ Simons 1989, 50.

²⁴⁹ Simons 1989, 50.

²⁵⁰ Z.B. in Bedburg: Simons 1983 A, 314, Abb. 9, 1.7.8.

²⁵¹ Simons 1989, 53.

5.6.2 STEINGERÄTE

Für das Steinmaterial²⁵² wurde zwischen den groben Fundkategorien Silex und Felsgestein, für den Bearbeitungszustand zwischen Trümmer, Grundform und Werkzeug unterschieden²⁵³. Die meisten Fundstücke stammen ohne Befundzusammenhang von der Stelle 1, das übrige Material wurde hauptsächlich aus den Gruben- und Grubenkomplexen der Stufe HaD/LtA geborgen.

5.6.2.1 SILICES

Insgesamt 18 Silices konnten auf dem Grabungsareal von HA 412 geborgen werden. Davon stammen 13 Stücke ohne Befundzusammenhang von der Stelle 1. Während Schotterfeuerstein und Rijkholtflint mehrfach nachgewiesen sind, ist Lousbergflint zweimal, Vetschau- und Rullenflint nur einmal vertreten²⁵⁴. Ein weiterer Trümmer unbestimmbaren Flints stammt aus Grab 1 des Fundplatzes HA 86/158. Das eng begrenzte Formenspektrum –an Grundformen liegen hauptsächlich Abschläge und wenige kleine Klingenbruchstücke vor, modifizierte Werkzeuge stellen zwei Kratzer, und ein Beil dar- weist zusammen mit der häufigen Verwendung lokalen Schotterflints auf eine metallzeitliche Silexindustrie hin²⁵⁵. Im Gegensatz dazu deuten wenige große Kratzer- und Klingenstücke aus ortsfremdem Feuerstein auf eine Herstellung in mittel- bis hauptsächlich jungneolithischer Zeit, für die eine Sekundärverwendung dieses verlagerten/aufgelesenen Altmaterials in metallzeitlichen Zusammenhängen nicht auszuschließen ist²⁵⁶. Hervorzuheben ist der Fund eines geschliffenen Rechteckbeils mit annähernd ovalem Querschnitt aus Lousbergflint (Taf. 181, 1-61-1)²⁵⁷. Das Stück wurde bei Anlage eines Suchschnittes nordwestlich außerhalb der römischen Siedlung geborgen. In der eisenzeitlichen Siedlung HA 260 kam ein Vergleichsstück neben einem weiteren Beil aus Rijkholtflint aus einer HaC-zeitlichen Grube zutage²⁵⁸. Simons schließt für diese Beile eine Sekundärverwendung nicht aus, da weitere Funde und Befunde der Großgartacher und Bischheimer Gruppe auf dem Grabungsareal zutage kamen. Dies würde eine mittelpaläolithische Herstellung der Beile bedeuten²⁵⁹. Geschliffene Beile aus Lousbergflint treten jedoch bisher aus eindeutigen Befundzusammenhängen frühestens ab der Stufe Michelsberg II auf²⁶⁰. Siedlungshinweise dieser

²⁵² Mein Dank für die Hilfe bei der Ansprache und zeitlichen Einordnung der Geräte gilt Herrn Dr. W. Schön und Frau B. Gehlen, M. A., die zugleich die Zeichnungen der Steinartefakte anfertigte.

²⁵³ Bzgl. der Terminologie und Bestimmungsmerkmale von Steinartefakten: Hahn 1991.

²⁵⁴ Einen guten Überblick über die einzelnen Flintvarietäten und ihre Lagerstätten für den Untersuchungsraum bietet Arora 1979, 2-7.

²⁵⁵ Arora 1985, 83-85 ging bereits von einer eigenständigen metallzeitlichen Flintindustrie im Untersuchungsgebiet aus. S. a. Hesse 2001, 226-227; Ruppel 1990, 104; Simons 1989, 93.

²⁵⁶ Hesse 2001, 221-222 geht für die Metallzeit in der Jülicher Lößbörde von einer kombinierten Versorgung mit selbständig hergestellten und aufgesammelten Artefakten aus, bei der die Eigenproduktion überwog; Brandt/Joachim, Mönchengladbach-Wickrath. Ausgrabungen und Funde 1992. Bonner Jahrb. 194, 1994, 412 hingegen sehen in den Steinartefakten eher Verlagerungen.

²⁵⁷ Zur Herstellungstechnik der Beile aus Lousbergfeuerstein: Weiner 1984, Abb. 9.

²⁵⁸ Simons 1983, 300, Abb. 7, 1.

²⁵⁹ Simons 1983, 300.

²⁶⁰ Gronenborn 1995, 173.

Zeitstufe liegen allerdings weder für HA 260 noch für HA 412 vor. Problematisch in diesem Zusammenhang scheint die Tatsache, daß sich eine Nutzung der Vorkommen von Lousberg und Rijkholt bei Aachen für die Metallzeiten bisher nicht nachweisen ließ²⁶¹. So kann bislang lediglich von einer metallzeitlichen Industrie von Silexbeilen aus lokalem Maasschotterflint ausgegangen werden, da diese Artefakte im Neolithikum kaum begegnen, in metallzeitlichen Kontexten jedoch stark vertreten sind²⁶².

Einzige Hinweise für eine mögliche metallzeitliche Herstellung von Beilen aus ortsfremdem Feuerstein stammen bisher aus der urnenfelderzeitlichen Siedlung Weisweiler 14²⁶³ und dem älterbronzezeitlichen Fundplatz Frimmersdorf 71²⁶⁴. Dort wurden Beilbruchstücke und Vorarbeiten aus Rijkholt- und Lousbergflint geborgen, bei denen es sich eventuell jedoch um weiterverarbeitete neolithische Lesefunde handelt. Die Herstellungszeit und somit Datierung des Beils aus HA 412 kann nicht zufriedenstellend geklärt werden. Im Hinblick auf die Tatsache, daß die vorgeschichtlichen Siedlungsspuren von HA 412 in HaD/LtA datieren, scheint eine, wenn auch seltene, Nutzung ortsfremden Feuersteins nicht ausgeschlossen.

Aus Graben 14 stammt ein Abschlag mit Gebrauchsretusche aus Rullenflint. Eine vorrömische Zeitstellung des Grabens ist stratigraphisch gesichert, da er von den römischen Grundrissen 4 und 5 und dem römischen Umfassungsgraben 6 überlagert wird.

Aus Grube 7 wurde zusammen mit Keramikscherben, die eisenzeitlicher Machart sind, ein Klingenbruchstück aus singulärem Feuerstein (Taf. 170, 467-1) geborgen. Das von der Technik her mesolithische bis altneolithische Stück²⁶⁵ weist bei dreieckigem Querschnitt eine kanten- und eine gebrauchsretuschierte Seite auf und zeigt Reste von Glanzpolitur. Auch dieses Stück läßt sich als antiker Altfund in Sekundärverwendung ansprechen.

HA 412: St.: 69; 151; 467; 788; 793; 1-5, -20, -46, -61, -72, -129, -131, -132, -137

5.6.2.2 FELSGESTEIN

Die Fundstelle HA 412 brachte neben wenigen ansprechbaren Gerätschaften aus Felsgestein auch zahlreiches Steinmaterial zu Tage, das sich weder funktionell noch zeitlich zuordnen lies. Es wurden vor allem Gerölle mit unbestimmbarem Schliff, verbrannte Trümmer von Buntsandstein, Bruchstücke von Gedau-Konglomerat und Basaltlava, zum Teil auch aus Befunden römischer Zeitstellung erfaßt. Jedoch ist nicht ausgeschlossen, daß es sich um verlagertes Material aus vorgeschichtlichem Siedlungskontext handelt.

²⁶¹ Weiner 1986, 112. Anders Hesse 2001, 218: er weist daraufhin, daß in Lousberg eine kurzfristige obertägige Abbautätigkeit möglich war, die sich archäologisch mitunter nicht nachweisen läßt.

²⁶² Hesse 2001, 219.

²⁶³ Simons 1989, 93.

²⁶⁴ Hesse 2001, 219.

²⁶⁵ Bzgl. der mesolithischen Technik der Hambacher und weiterer Formengruppen am Niederrhein vgl. Arora 1981, 191-195, Abb. 2-4; bzgl. Herstellungstechniken und Formenspektrum neolithischer Geräte: Fiedler 1979, 62-121.

Beim Durchsuchen des Abraums konnte ein Dechsel aus Basalt geborgen werden (Taf. 194, 1-165-44). Als Dechsel werden Beilklingen mit asymmetrischem Querschnitt und leicht asymmetrischer Lage der Schneide bezeichnet²⁶⁶. Hohe Dechsel mit leicht hohl geschnittener Schneide aus Basalt wie das in HA 412 geborgene Exemplar stellen ein typisches Werkzeug der Bandkeramik dar²⁶⁷. Sie werden allgemein mit der Holzverarbeitung in Verbindung gebracht²⁶⁸. Ihre Herstellung erfolgte zunächst aus Amphibolit. In der Folgezeit wurde dann, wohl wegen der besseren Verfügbarkeit, häufiger auf Basalt, vornehmlich aus der Gegend um Mayen, zurückgegriffen. Bei dem aus HA 412 vorliegenden Dechsel scheint es sich um ein verlagertes Altstück zu handeln, da Befunde neolithischer Zeitstellung fehlen.

Aus dem Grubenkomplex 3 stammt ein Retuscheur²⁶⁹ aus feinkörnigem Quarzit unbekannter Zeitstellung (Taf. 173, 167-1). Retuscheure dienten der Herstellung von Silexwerkzeugen. Von Taute wurden drei Herstellungstechniken mittels dieses Geräts angenommen, bei denen entweder das Silexgerät gegen den Retuscheur gedrückt wurde oder umgekehrt, der Retuscheur gegen das Werkzeug. Die dritte Technik besteht im Schlagen mittels Retuscheur auf den Feuerstein²⁷⁰. Das im Querschnitt fast viereckige Gerät ist an einem Ende abgebrochen. Eine Schmalseite ist retuschiert, die Unterseite überschliffen. Wegen seiner Narben an der Spitze ist eine weitere Nutzung als Klopfer wahrscheinlich. Der Retuscheur ist das einzige Fundstück aus Grubenkomplex 3. Dieser Befund liegt zusammen mit anderen Gruben in der Nähe des unvollständigen Pfostengrundrisses 21 und der späthallstattzeitlichen bis frühlatènezeitlichen Grube 1. Sicherlich wird die Nutzung des Werkzeugs im Zusammenhang mit der HaD/LtA-zeitlichen Siedlung zu sehen sein.

Bei einem weiteren Gerät aus Quarzit handelt es sich möglicherweise um ein jungneolithisches "Geröllbeil"²⁷¹. Der Fund stammt zusammen mit belgischer Ware aus der frühkaiserzeitlichen Grube 14. Das Beil zeigt bei unbestimmbarem Schliff Politurreste und Schäftungsriefen auf den Flachseiten. Sein Nacken ist leicht bestoßen (Taf. 151, 225-2).

Die Grube von Pfosten 15 der Pfostenreihe 1 war verfüllt mit Geröll und drei Bruchstücken von Basaltlava (o. Abb.). Dieses Vulkangestein steht im Untersuchungsgebiet nicht an, wurde aber vom Neolithikum bis ins Mittelalter in der Vordereifel, in der Gegend von Mayen und

²⁶⁶ Fiedler 1979, 121.

²⁶⁷ Vgl. z.B. Dohrn-Ihmig 1983, 73-78, Abb. 73,5.

²⁶⁸ Dohrn 1979/1980, 69 ff.

²⁶⁹ Retuscheure als Werkzeuge zur Modifizierung von Silices wurden erstmals von Taute 1965 ausführlich beschrieben. Die Retuscheure von Hambach stellte Arora 1983, 20-22 vor. Bzgl. neolithischer Retuscheure und der Deutung ihrer unterschiedlichen Schlagnarbenfelder vgl. Fiedler 1979, 132-133.

²⁷⁰ Vgl. Taute 1965, 87, Abb. 2

²⁷¹ Mündl. Mitteilung durch B. Gehlen. Das Stück ist in seiner Ausführung für eine genaue Datierung zu indifferent.

Kottenheim, abgebaut und bereits vor Ort gefertigt. Vornehmlich diente die poröse weiche Basaltlava zur Herstellung von Getreidereiben zwecks Zerkleinerung der Körner²⁷².

Während zwei kleine Stücke aufgrund starker Verwitterung keinerlei Arbeitsspuren mehr erkennen lassen, zeigt das dritte Stück noch zwei behauene Kanten. Diese sind allerdings ebenfalls zu stark verrundet, als daß sich eine exakte Form rekonstruieren ließe. Eine Seitenlänge maß 0,33 m, zwei weitere Kanten waren mindestens 0,28 m und 0,18 m lang. Das Stück scheint an einer Seite spitz zuzulaufen. Sehr wahrscheinlich liegt ein Bruchstück einer Getreidereibe vor. Das Fragment zeigt keinerlei eingravierte Schlagrillen oder Absätze, wie sie für römische Mahlsteine charakteristisch sind. Überhaupt erscheint es eher vorgeschichtlicher Machart. Wegen der sich verjüngenden Seite liegt die Vermutung nahe, daß hier das Fragment einer bootsförmigen Reibe oder das Fragment eines Napoleonshuts vorliegt. Bei dieser Art der Reiben handelt es sich um Formen mit einer flachen, breiten Arbeitsfläche, deren kielförmige Unterseite zur besseren Rutschfestigkeit im Boden verankert wurde. Bootsförmige Reiben treten ab der Späthallstattzeit auf. Durch ständige Vergrößerung des Kiels erfährt diese Form eine Weiterentwicklung, die schließlich bei einem Breiten-Höhen-Verhältnis von 1:1 ab der Frühlatènezeit in der Gestalt Napoleonshüte mündet²⁷³. Weitere Aussagen und eine genauere Datierung lassen sich aufgrund des fragmentarischen Zustandes der Reibe nicht treffen.

HA 412: St.: 79; 89; 91; 151; 165; 167; 225; 361; 369; 734; 1-66, -72, -140, -155, -165

5.7 ZUSAMMENFASSUNG

Vorrömische Besiedlungsspuren des Fundplatzes HA 412 konnten durch den Nachweis von Gruben, Pfostenstellungen und Gräben erbracht werden. Neben eisenzeitlicher Keramik wurden auch Steinartefakte älterer vorgeschichtlicher Epochen erkannt, die meist mit jüngeren Funden vergesellschaftet waren. Für den größten Teil des Steinmaterials konnte eine Wiederverwendung in den Metallzeiten glaubhaft gemacht werden. Befunde, die eindeutig älter als eisenzeitlich sind, konnten nicht nachgewiesen werden. Ebenso wenig lagen späteisenzeitliche Funde oder Befunde vor, die eine Siedlungskontinuität von der ausgehenden vorrömischen Eisenzeit bis in die frühe Kaiserzeit belegen würden.

Die meisten Befunde, vor allem die Gräben, lassen sich lediglich relativchronologisch allein aufgrund ihrer Stratigraphie zeitlich vor den römischen Horizont der *Villa rustica* einordnen, datierende Funde liegen selten vor. Ob es sich um frühkaiserzeitliche oder eisenzeitliche Gräben handelt, kann abschließend vor allem aufgrund aussagekräftigen Fundmaterials nicht eindeutig

²⁷² Röder 1958, 268 ff. Da petrographische und mineralogische Materialanalysen nicht erfolgten, ist nicht auszuschließen, daß es sich um Basaltlava anderer Abbaugelände, wie z.B. dem Westerwald und dem Vogelsberg, handelt: vgl. Joachim 1985, 359.

²⁷³ Joachim 1985, 362; Hörter 1994, 14 f. Jüngst legte Holtmeyer-Wild anhand vorgeschichtlicher Reibsteine aus der Umgebung von Mayen eine differenzierte Einteilung von Reibsteinen mit und ohne Kiel vor. Sie unterscheidet neun Typen, welche brotlaibförmige und bootsförmige Reiben ebenso wie die Napoleonshüte einschließen, vgl. Holtmeyer-Wild 2000, 15 ff.

geklärt werden. Jedoch scheint die Annahme, daß es sich um frühkaiserzeitliche Gräben handelt, fragwürdig. Für den Fundplatz liegt eine ausgeprägte frühkaiserzeitliche Siedlung mit zwei Phasen vor²⁷⁴, deren Ausdehnung in keiner Weise mit dem Verlauf dieser Gräben korrespondiert, teils würden die Gräben sogar störend wirken. Mehrere in der Frühkaiserzeit durchgeführte Flureinteilungen mit ständig stark wechselnden Ausrichtungen²⁷⁵ der jeweiligen Parzellen wären wohl als Ausdruck einer regen Besiedlungstätigkeit zu verstehen, die sich allerdings bisher weder in der Befund- noch in der Fundlage des Untersuchungsraums quantitativ nachweisen ließ²⁷⁶. Es ist daher eher davon auszugehen, daß es sich bei den betreffenden Gräben 8 bis 15 und 19 um Befunde eisenzeitlicher Zeitstellung handelt. Nicht ausgeschlossen ist, daß zumindest einige der Grabenstücke mit den Siedlungsbefunden der Stufe HaD/LtA in Verbindung stehen, auch wenn sie vordergründig keinen Bezug erkennen lassen²⁷⁷.

Anders verhält es sich mit einer Reihe von Gruben und Grubenkomplexen. Aus ihnen stammen zahlreiche Funde, die eine Datierung nach HaD/LtA erlauben. Nimmt man für die nahe der Siedlungsgruben liegenden Pfostenbauten eine Zeitgleichheit an, ergibt sich das Bild einer lockeren Bebauung von möglicherweise drei Gehöften²⁷⁸ (Abb. 7). Da es sich bei allen drei Siedlungen offenbar um einphasige handelt, ist ein absolutchronologischer Zeitansatz zwischen 500-450 v. Chr. vertretbar²⁷⁹.

Das Siedlungsbild ähnelt der von Simons vorgeschlagenen Rekonstruktion für die HaD/LtA-zeitliche Siedlung HA 502 aus dem Gebiet des Hambacher Forsts²⁸⁰. Im Rheinischen Braunkohlengebiet gelangte Simons für das Merzbachtal aufgrund erstellter Thiessenpolygone, die Areale von bis zu 4 Hektar Größe umschlossen, für die ältere Eisenzeit zu einem Siedlungsmuster, das eine flächendeckende Aufsiedlung mit lockeren Streugehöften zeigte, wobei die Grenzen der Einzelsiedlungen zum Teil aufgeweicht waren²⁸¹. Konzentrationen von Gehöften, die Dorfcharakter aufwiesen, wie es für die späte Eisenzeit üblich ist, sind in der älteren Eisenzeit nicht nachweisbar²⁸². Die hier als Vorschlag zu verstehende Rekonstruktion der eisenzeitlichen Siedlungsreste von HA 412 zeigt demnach mehrere Gruben und Grubenkomplexe, in deren Nähe sich einschiffige Vier- und Sechspfostenbauten mit kleinen Grundflächen als Speicher neben einem zweischiffigen Großbau mit mindestens 18 Pfosten befinden, der als Wohnhaus ansprechbar ist. Eine Pfostenreihe im südöstlichen Teil des

²⁷⁴ Siehe Kap. 10

²⁷⁵ In HA 412 beträgt der Richtungswechsel der Grabenverläufe teils mehr als 50°.

²⁷⁶ Bzgl. frühkaiserzeitlicher Villen im näheren Untersuchungsraum vgl. Lenz 1999, 30 f. mit Tab. 8 sowie 38 ff.

²⁷⁷ Auf dieses Phänomen innerhalb metallzeitlicher Siedlungen weist bereits Simons 1989, 109 f. hin.

²⁷⁸ Ein weiterer Gehöftrest lag möglicherweise weiter südwestlich in 150 m Entfernung mit der Grube 1 von Fundplatz HA 86/158 vor.

²⁷⁹ Zum Beginn der Frühlatènezeit am linken Niederrhein: Hopp 1991, 176; zum Beginn der Frühlatènezeit im nordwestalpinen Raum: Krause 2006, 95 f.

²⁸⁰ Simons 1989, 116, Abb. 23-24.

²⁸¹ Simons 1980, 169-170.

²⁸² Meurers-Balke u. a. 1999, 36-40; Joachim 1991, 38.

Fundplatzes deutet eine Platzgliederung unbestimmter Art an. Inwiefern es sich bei den teils sehr weit auseinander liegenden Gruben und Bauten um Reste eines oder mehrerer Gehöfte handelt, läßt sich ebenso wenig eindeutig klären wie die Frage nach der exakten Zeitstellung der vielen, nicht zur römischen Siedlung gehörigen Grabenstücke.

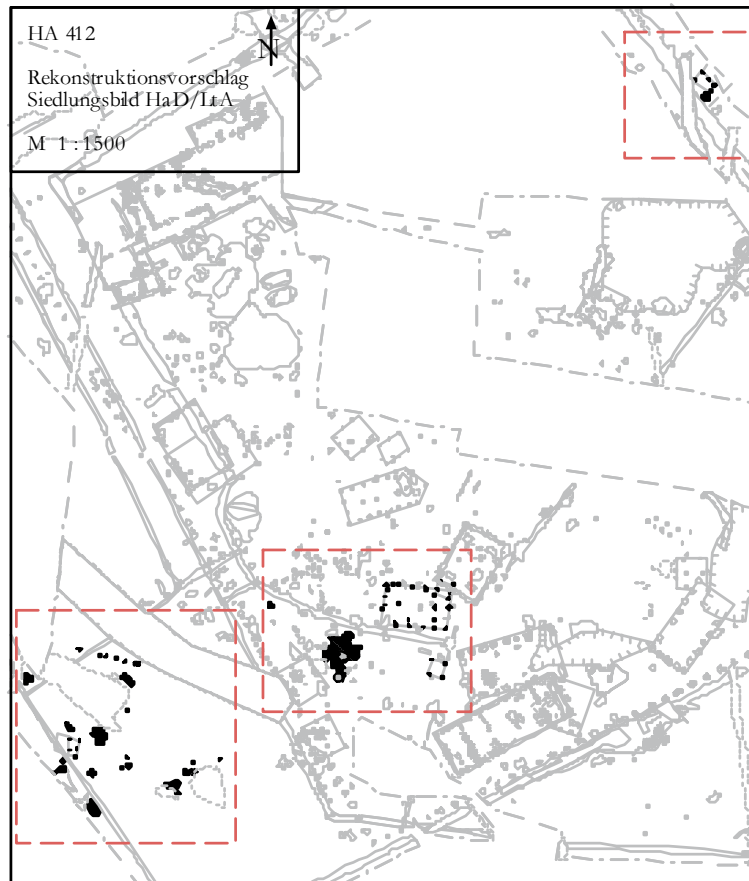


Abb. 7 Mögliche Siedlungsstruktur der HaD/LtA-Zeit (schwarz)

6. DIE RÖMERZEITLICHE BESIEDLUNG VON HA 412

Im Folgenden werden zunächst die einzelnen Befunde einer detaillierten Untersuchung mit anschließender Auswertung unterzogen²⁸³. Im Anschluß daran erfolgt die Darstellung der Fundanalyse, mit der das Ziel einer möglichst differenzierten Datierung der einzelnen Siedlungsbefunde verfolgt wird. Bei der Diskussion der Befunde ließ es sich methodisch nicht immer vermeiden, vorwegnehmend auf die Ergebnisse der anschließenden Fundanalyse zuzugreifen. Umgekehrt gilt das gleiche in Bezug auf Befundansprachen, wie etwa die vorab durch den Titel der Arbeit präsentierte typologische Einordnung der römischen Siedlung als *Villa rustica*.

Vor diesem Hintergrund sollen einige Bemerkungen zur Definition bezüglich ländlicher Siedlungstypen der römischen Kaiserzeit vorangestellt werden.

Es sei bereits erwähnt, daß die Auswertung der römischen Baubefunde zwei signifikant unterschiedliche Siedlungsformen erbrachte²⁸⁴.

Bei einer von ihnen handelte es sich um ein ländliches Gehöft vom Typ *Villa rustica*. Diese ist nach der Definition von Czysz eine ländliche Einzelsiedlung, die als landwirtschaftliche Betriebseinheit aufgefaßt wird und deren ökonomisches Prinzip auf der Produktion landwirtschaftlicher Güter und dem Verkauf von Überschüssen basiert²⁸⁵.

Sie muß darüber hinaus mehrere aufeinander bezogene Einzelgebäude aufweisen, von denen sich eins in Größe und Ausstattung als Hauptgebäude abhebt; weitere Merkmale mediterranen Bauens wie Hypokausten, Ziegeldächer, Glasfenster u.s.w. können hinzutreten. Die Einzelsiedlung ist weiter dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Gebäude als Stein- oder Steinsockelbau errichtet wurde, das Gelände zudem eine Umfassung und einen hofeigenen Bestattungsort aufweist²⁸⁶. Es werden Anlagen mit Streu- und Randbebauung von den in Niedergermanien eher seltenen Axialhofanlagen unterschieden²⁸⁷. Diese Gehöftformen sind, wenn auch mit italischen Elementen versehen, eine typische Erscheinungsform der Nordwestprovinzen, da die italische Villa eine Kompaktanlage darstellt²⁸⁸. Die Vorstellung, daß es sich bei dem Planungskonzept der *Villa rustica* der Nordwestprovinzen um Nachahmungen italischer Vorbilder handelt, ist spätestens seit den Arbeiten von Lenz und Heimberg, die ein Entstehen dieser Gehöftform aus den nordgallischen fermes indigènes über die Protovillen meinen herleiten zu können, obsolet²⁸⁹.

²⁸³ Bei Befundvergleichen wird, basierend auf der Vorstellung einer Kulturlandschaft hauptsächlich auf den Untersuchungsraum und angrenzende Gebiete zurückgegriffen, in Einzelfällen auch auf weiter entfernt liegende Fundorte.

²⁸⁴ Weitere spätantike Siedlungsreste des Fundplatzes sind zu spärlich, als daß sie Aussagen über eine Siedlungsstruktur zuließen.

²⁸⁵ Czysz 1978 A, 70 ff.

²⁸⁶ Die Definition von Czysz hat nach Lenz 1998, 50 dahingehend eine Modifizierung erfahren, daß für ihn eine *Villa rustica* nur vorliegt, wenn mindestens ein Gebäude in Stein- oder Steinsockelbauweise ausgeführt wurde.

²⁸⁷ Lenz 1998, 50; Heimberg 2002/2003 77 ff. mit zahlreichen Beispielen.

²⁸⁸ Lenz 1998, 56.

²⁸⁹ Lenz 1998, 63 ff.; Heimberg 2002/2003, 77.

Die *Protovilla* unterscheidet sich nach der Definition Heimbergs von der *Villa rustica* lediglich durch das Fehlen von Stein- bzw. Steinsockelbauten, ist demnach vom Konzept her identisch, jedoch vollständig in Holzbauweise errichtet²⁹⁰. Offensichtlich handelt es sich bei dieser umfriedeten Siedlungsform mit großformatigen Holzbauten jedoch nicht zwingend um einen frühromischen Vorläufer der *Villa rustica*, wie die Bezeichnung Protovilla suggeriert. Viel eher scheint es sich um Siedlungsformen zu handeln, die zeitgleich nebeneinander bestehen konnten, wie die Gründung einer Protovilla in Brauweiler im 2. Jahrhundert bezeugt²⁹¹.

Diese beiden Siedlungsformen *Villa rustica* und Protovilla grenzen sich, vor allem in Bezug auf ihre Haustypen, deutlich von den vorrömischen, einheimischen Siedlungen des Untersuchungsraums ab. In den rheinischen Lößböden war die eisenzeitliche Hauslandschaft geprägt durch das Vielhausgehöft²⁹², bestehend aus kleinen, quadratischen bis viereckigen, in der Regel ein-, seltener zweischiffigen Gebäuden mit vier, sechs, neun und seltener 12 Pfosten²⁹³. Grundflächen von maximal 15 m² wurden selten überschritten²⁹⁴.

Problematisch im Hinblick auf eine Einordnung nach den vorangestellten Definitionen ist die erste römerzeitliche Siedlungsform des Fundplatzes, die mit zwei Phasen vorlag. Sie läßt sich keiner der genannten Formen eindeutig zuweisen. Es handelt sich zum einen um großformatige, hallenartige Pfostenbauten, wie sie bei Protovillen vorkommen²⁹⁵, zum anderen um Ständer- und Schwellenbauten sowie kombinierte Pfosten/Ständerbauten. Diese Gebäude stehen weder in vorrömisch-einheimischer Bautradition der Region, noch erfüllt das Gesamtkonzept der Siedlung eines der Kriterien für eine Zuordnung zu einer Protovilla. So lagen die Häuser beider Phasen parallel und aufgereiht vor. Vergleichbare Anordnungen und Konstruktionen finden sich im westlich angrenzenden niederländischen ebenso wie im norddeutschen Raum²⁹⁶. Obwohl die gesamte Ausdehnung dieser Siedlung vermutlich nicht vollständig erfaßt wurde, scheint es unwahrscheinlich, daß sie eine Umfassung aufwies. Siedlungsreste ähnlicher Art (Gebäude mit Wandgräben, mitunter queraufgeschlossen) wurden in den letzten Jahren im Untersuchungsraum bereits vereinzelt festgestellt, sie beschränkten sich bisher jedoch auf den Nachweis von meist nur einem und in der Regel schlecht erhaltenen Teilgrundriß²⁹⁷ je Siedlung.

²⁹⁰ Heimberg 2002/2003, 64; anders die Ersterwähnung des Terminus bei Slofstra 1991, 163, der sich bei seinen Untersuchungen der frühromischen Siedlungsmuster des Dreiecks zwischen Maas, Schelde und Demer mit dem Begriff „proto-villa“ nur auf die in Holz errichteten Portikushäuser bezieht. Seiner Meinung nach sind sie von Stammesfürsten niedrigeren Ranges erbaut worden, die sich einen steinernen Portikusbau nicht leisten konnten. Diese Theorie impliziert freilich eine umgekehrte Entwicklungslinie, da Steinbauten als Vorbild bereits vorhanden, mindestens jedoch bekannt gewesen sein müßten.

²⁹¹ Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 425 ff.; vgl. auch Heimberg 2002/2003, 64 ff. mit Nennung weiterer Protovillen des Rheinlandes.

²⁹² Hinz 1974, 372.

²⁹³ Trier 1969, Taf. 2-5; Siedlungen mit Kleinbauten sind bereits seit der Urnenfelderzeit bekannt: Joachim 1980, 366.

²⁹⁴ Simons 1989, 107.

²⁹⁵ Vgl. Heimberg 2002/2003, 67.

²⁹⁶ Z. B. Hoogelon, Haps, Moergestel, Neerharen-Rekem, Riethoven: Slofstra 1991, 145 ff. Abb. 10; Flögeln: Zimmermann 1992; P. Schmidt, Ländliche Siedlungen der vorrömischen Eisenzeit bis Völkerwanderungszeit im niedersächsischen Küstengebiet. Offa 39, 1982, 73-96.; Freies Germanien: Brabandt 1993.

²⁹⁷ Vgl. Lochner 1995, 153 ff.; Lenz 1995, 157-162; ders. 1999, 126 ff.

Als Definition für die aus HA 412 vorliegende Siedlungsform wird als Arbeitgrundlage vorgeschlagen, sie in Abgrenzung zum einheimischen Vielhausgehöft der vorrömischen Eisenzeit und der umfriedeten *Protovilla* als „frührömisches Vielhausgehöft“ zu bezeichnen²⁹⁸. Verstanden werden soll darunter eine Einzelsiedlung frührömischer Zeitstellung, die weder Strukturen mediterraner Art (wirtschaftliche wie baukonstruktive) aufweist, noch auf den Traditionen der einheimischen eisenzeitlichen Siedlungsformen fußt²⁹⁹.

6.1 RÖMISCHE BAUTEN

Der römischen Zeit können in HA 412 sowohl Holz- als auch Steinbauten zugerechnet werden.

An Holzbauten wurden Pfostengrundrisse wand- und firstlastiger Konstruktionen aufgedeckt. Es kamen vierreckige und runde bis ovale Pfostengruben vor, in einem Fall sogar zusammen an einem Bau (Grundriß 16). Bei den firstlastigen Bauten sind zwei- und dreischiffige Typen vertreten.

Ebenfalls nachgewiesen sind Holzgebäude in Mischbauweise mit Ständern in Kombination mit Pfosten. Dabei konnten die Ständer in Schwellen ruhen, die in ausgehobene Wandgräben eingelassen waren.

Punktuelle, in der Regel viereckige Kiesstickungen innerhalb eines Grundrisses wurden als Punktfundamente für Ständer angesprochen, die hier im Gegensatz zu Ständerbauten mit Wandgräben zu den Stein- bzw. Steinsockelbauten gezählt werden. Es ist zwar nicht eindeutig nachzuweisen, daß es sich nicht ehemals um eine Pfostenstickung handelte, jedoch wurde in HA 412 in keinem der durchschnittlich 0,25 m tiefen, kiesgefüllten Punktfundamente eine Pfostenspur entdeckt, was bei den rein erdverfüllten Pfostengruben häufiger der Fall war. Selten wurden Punktfundamente von Pfeilern angetroffen, die aus gesetztem groben Stein- oder Ziegelmaterial, vereinzelt in Kalk vermörtelt bestanden. Ebenfalls zu den Stein- bzw. Steinsockelbauten zählen Grundrisse mit streifenförmigen Fundamentgräben, die mit Kies verfüllt zur Aufnahme eines Mauerfundaments dienten und Bauten, die Punktfundamente kombiniert mit Streifenfundamenten aufwiesen.

²⁹⁸ Diese Definition entspricht in etwa der Bezeichnung „native-Roman small rural settlement“ nach Slofstra 1991, 145 ff., die er von den „native-Roman enclosed rural settlements“ unterscheidet.

²⁹⁹ Slofstra 1991, 138 ff. konnte in seinem Untersuchungsgebiet zwischen Maas, Schelde und Demer ein ähnliches Phänomen beobachten: Auch dort traten plötzlich in frührömischer Zeit neuartige Bautypen auf, ohne daß sich eine direkte Entwicklung aus der Bautradition der vorrömischen Hauslandschaft ableiten ließe.

6.1.1 GRUNDRISS 1 – KOMBINIERTER STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU

HAUPTGEBÄUDE

In der Westecke, am tiefsten Punkt des umfriedeten Areals, befand sich der langrechteckige Grundriß des Hauptgebäudes unweit des nördlich gelegenen Baches³⁰⁰. Das in Stein- oder Steinsockelbauweise errichtete Gebäude war Südwest-Nordost ausgerichtet und lag achsenparallel zu den Umfassungsgräben. Seine Vorderfront zeigte nach Südosten ins Innere des umfriedeten Geländes und zum Eingangsbereich der Siedlung auf der gegenüberliegenden Seite³⁰¹. Archäologisch wurde das in mehrere Raumeinheiten untergliederte Gebäude auf einer Länge von 40 m und einer Breite von 26 m erfaßt. Seine exakte Längsausdehnung bleibt ungewiß, da der Bau im Osten nicht vollständig ausgegraben wurde³⁰². Trotz dieses Umstandes zeigte das Gebäude signifikante Erkennungsmerkmale, die eine eindeutige typologische Zuordnung zuließen. Ausschlaggebend für eine Typologisierung der Hauptgebäude der ländlichen *villae* ist dabei allein die Struktur ihrer Kernbauten. Es werden zwei Grundtypen voneinander unterschieden: der Hallen- und der Reihentyp³⁰³. Bei beiden Bauformen ist in den Nordwestprovinzen in der Regel dem eigentlichen Korpus eine Portikus-Risalit-Fassade vorgeblendet³⁰⁴. Das Hauptgebäude von HA 412 gehört zum Hallentyp mit Portikus-Risalit-Fassade vom Typ Stahl³⁰⁵. Dabei handelt es sich um echte Risalite, also Eckbauten, die aus der Fassade hervorspringen und nicht in die Fluchten des Kernbaus oder der Portikus einbinden³⁰⁶. Es ist nur der westliche Risalit vollständig freigelegt worden, von dem östlichen, zum großen Teil außerhalb der Grabungsfläche liegenden Risaliten wurde lediglich noch ein verdrücktes Streifenfundament und eine nicht näher definierte Schicht (Verfärbung 17) erfaßt. Zahlreiche Fundamentreste ehemaliger Mauerfluchten, die sich im Westrisalit und im Kernbau des Gebäudes nicht immer zu schlüssigen Raumeinteilungen zusammenfügen ließen, deuten an, daß sie Ausdruck von Um- oder Anbauten sind.

Will man nicht eine mit reichlich Ziegelbruch durchsetzte Kiesstickung (Punktfundament 12), wie in der Dokumentation geschehen, als Pfosten ansprechen und in ihm einen Hinweis auf

³⁰⁰ Auch das Hauptgebäude der *Villa rustica* von HA 512 wies einen derart ungewöhnlichen Standort auf: Gaitzsch 1986, 400.

³⁰¹ Die Situation des Hauptgebäudes von HA 403 ist vergleichbar: Gaitzsch 1986 A, 622 f., Abb. 38.

³⁰² Zu Überlegungen bzgl. der ursprünglichen Gebäudemaße s. w. u. Bauphase 1.

³⁰³ Smith 1997, 23 ff. sowie 46 ff.; Heimberg 2002/2003, 91 möchte den beiden genannten Typen einen dritten zur Seite stellen: den Hallentyp ohne Risalitfassade mit Innenräumen an Schmal- und Langseiten.

³⁰⁴ Heimberg 2002/2003, 91.

³⁰⁵ Villa Stahl: Oelmann 1921, 68; auch die Villa von Mayen Periode IV entspricht dem Konzept: Oelmann 1928, 59ff. sowie Taf. V; vergleichbar auch die Villa von Bollendorf: Steiner 1923.

³⁰⁶ Erste ausführliche Beschreibung dieses bei den Villengebäuden der Nordwestprovinzen häufigen Fassaden-Typs findet sich bei Swoboda 1918, 77 ff. spez. 86, der zwischen Porticusvilla und Porticusvilla mit Eckrisaliten unterscheidet; Smith 1997, 117 u. 125-129 gibt zu bedenken, daß Verwendung des *terminus technicus* Risalit nicht, wie in Deutschland üblich, auf jede flankierende Struktur eines Hauptgebäudes anwendbar ist. Er unterscheidet aufgrund der Einbindungsart der Flankenbauten in den eigentlichen Corpus des Hauptgebäudes daher „minimal“ bzw. „quasi-pavillions“ der Hallentypen und „terminal rooms“ Reihentypen von den echten Pavillions.

einen älteren Holzbau sehen³⁰⁷, liegen an dieser Stelle keinerlei Hinweise auf einen hölzernen Vorgängerbau des Hauptgebäudes vor³⁰⁸. Dies kann aber auch darauf zurückzuführen sein, daß einerseits nach archäologischer Dokumentation und Bearbeitung nur weniger Fundamente ein kontrolliert flächiger Abbau des gesamten Baubefundes bis auf seine Unterkante nicht erfolgte oder aber ein Vorgängerbau völlig von dem Steinbau überprägt und assimiliert wurde³⁰⁹. Im Folgenden werden zunächst die Raumeinheiten separat ausführlich dargestellt, danach folgt der Versuch, anhand der gewonnenen Einzelergebnisse die baulichen Veränderungen des Hauptgebäudes in ihrer zeitlichen Abfolge darzustellen.

6.1.1.1 BAUSUBSTANZ UND BAUMATERIALIEN

Die Befunderhaltung war äußerst schlecht³¹⁰. Der Bau ließ sich nur noch in Form rudimentärer Fundamentgräben der Streifenfundamente nachweisen. Von diesen waren in der Regel nur noch wenige Zentimeter, vereinzelt bis zu 0,40 m der Rollierung, bestehend aus Sand-Kies-Gemischen erhalten. Es ließen sich vier verschiedene Arten dieser Gemische feststellen, die offensichtlich nur zum Teil vermeintlich unterschiedlichen Bauphasen zuzuordnen waren³¹¹. So fanden sich mehrheitlich Rollierungen aus rostroten/rostbraunen Sand-Kies-Vermengungen³¹², daneben kamen solche von rostbrauner Farbe mit braunen, lehmigen Einschlüssen vor. Auch stark lehmige, beigefarbene Sand-Kies-Gemische wurden beschrieben. Selten wurde ein lockeres graues bis hellbraungraues grobes Kiesgemisch angetroffen. Die einzelnen Rollierungen zeigten häufiger auch eine Beimischung von Ziegelsplitt im oberen Bereich.

Gelegentlich fanden sich noch Reste von gesetztem Ziegelbruch, Tuffhandquadern, Buntsandsteinen, Grauwacken und Kalksteinen in Trockenmauerung als unterste Lage der Fundamentierung über und interessanterweise noch seltener unter einer Kieslage direkt über der

³⁰⁷ Dies wäre im Hinblick darauf, daß ein Vorgängerbau sicherlich in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts hätte entstanden sein müssen fraglich, da in dieser Zeit kaum mit Ziegelbruch in den ländlichen Gebieten zu rechnen ist: vgl. Rothenhöfer 2005, 152 ff.

³⁰⁸ Anders Kaszab-Olschewski 2006, 17 und die wenig überzeugenden Abb. 38 und 39; sie rekonstruiert aus einer einzelnen Reihe von sechs Pfosten, die annähernd parallel zum Umfassungsgraben der Siedlung von HA 512 verliefen und südlich des steinernen Hauptgebäudes lagen, einen hölzernen Vorgängerbau. Für die römische Villa von Mayen hingegen ist ein hölzerner Vorgängerbau gesichert: Oelmann 1928, 51ff. und Taf. 8.

³⁰⁹ Die sehr dürftig gehaltene Dokumentation gibt darüber keinen Aufschluß; auf den Verlust hölzerner Vorgängerbauten frühromischer Gutshöfe durch spätere Überprägung weist bereits Percival 1976, 36 hin.

³¹⁰ Aufgrund der enorm starken Erosion von bis zu 1 m trifft dies für die meisten Hauptgebäude der Hambacher Villen zu: Gaitzsch 1986, 400; ders. 1993, 17. Besser war die Befunderhaltung in HA 132, wo das eingestürzte Dach konservierend über den Baubefunden lag: Brüggler 2004, 26.

³¹¹ Die Sedimentansprache erfolgte nicht nach den heute im Rheinland üblichen Richtlinien der Bodenkartieranleitung; ebensowenig liegt eine für alle Befunde korrelierbare Farbansprache, z.B. mittels Munsell-Color-Chart und, zum Zwecke der Einheitlichkeit, durchgängig von einer Person durchgeführt, vor. Inwiefern es sich bei den Beschreibungen der Sand-Kiesstickungen durch einzelne Zeichner/Autoren wirklich um unterschiedliches Material handelt, kann im Nachhinein nicht geklärt werden. Das dürftige Fotomaterial deutet eher darauf hin, daß es sich immer um das gleiche rostrote Kies-Sandgemisch handelte.

³¹² Auch die Fundamentgräben des römischen Gutshofes von Lürken wiesen diese Art der Rollierung auf: Piepers 1981, 35; Kies- und Bachgerölle zur Fundamentierung wurden neben anderen Materialien ebenfalls bei den Gebäuden der *Villa rustica* HA 132 verwendet: Brüggler 2004, 47; anders bei der *Villa rustica* von Großsachsen, wo die Rollierung der Fundamente aus den dort anstehenden Granodioriten und Granitporphyren bestand: Hagendorn 1999, 28.

Sohle³¹³. Großflächige Ziegelkonzentrationen, direkt an der Oberfläche entlang der Streifenfundamente lassen hingegen eher auf den Versturz von Dachdeckungen schließen. Aufgehendes Mauerwerk oder Mauersockel mit ihm aufsitzendem Fachwerk, Fundamentausbruchgruben, Benutzungs- oder Laufhorizonte, Estriche oder Fußböden, die weiterführende Erkenntnisse über die Bauausführung³¹⁴ und mögliche Bauphasen hätten liefern können, wurden in keinem Fall angetroffen³¹⁵. Stratigraphisch relevante Überlagerungen verschiedener Fundamente ließen sich selten feststellen. Ebenfalls nur selten waren einige Baufugen, die Rückschlüsse auf Um- und Anbauten erlaubten. Bei der Auswertung kam erschwerend hinzu, daß das Hauptgebäude nach Anlage des ersten Planums offensichtlich in großen Teilen mehrere Monate offen lag, ohne bearbeitet zu werden³¹⁶. Unter den oben bereits erwähnten extremen Witterungsbedingungen der Jahre 1987/88 hat dies sicherlich nicht zur Befunderhaltung beigetragen³¹⁷. Die dann letztlich durchgeführten Arbeiten geschahen offensichtlich gegen Ende der Grabungskampagne unter enormem Zeitdruck und, wie aus den Eintragungen des Grabungstagebuches hervorgeht, mit personeller Unterbesetzung, was sich mitunter auf die Qualität der nicht immer sinnvoll angelegten Profilschnitte auswirkte. Ein großer Teil der verbliebenen Gebäudestrukturen wurde überhaupt nicht untersucht.

Eine auffällige Besonderheit des Hauptgebäudes war, daß die Unterkanten der Fundamente mit bis zu 0,30 m Unterschied stark variierten, selbst innerhalb ein und desselben Fundaments. Einige Fundamentgräben zeigten regelrecht wellenförmige bis ausgefrante Sohlen. Diese regelhafte Erscheinung stark unebener Fundamentunterkanten läßt sich in diesem Ausmaß weder durch Meßfehler, den Eingriff von Stubbenbagger oder moderne Störungen begründen. Eine mögliche Erklärung besteht vielleicht darin, daß hier der Boden vor Errichtung des Baus weder eingebnet wurde noch auf eine konstante Fundamenttiefe großartig Wert gelegt wurde, da eventuell die Kiesrollierungen als Egalisierung des Bodens dienen sollten, also die Oberkanten der Stickungen maßgebend für ein einheitliches Niveau waren. Dies läßt sich freilich bei den meist bis auf die Unterkante erodierten Fundamentgräben nicht mehr nachprüfen, deutet jedoch anscheinend auf eine für römische Baumaßstäbe nicht akkurat durchgeführte Fundamentierung hin.

³¹³ Das Gebiet des Hambacher Forsts gilt als äußerst steinarm, bereits ein geringes Fundamentmaterial bietet Hinweise auf über die Lößbörde hinausreichenden Warentransfer bzw. Handelskontakte. Für das Vorkommen der einzelnen Steinbaustoffe der Eifel, Nordeifel und der näheren Mittelrheinregion: Horn 1987, 157 ff.; Rothenhöfer 2004, 101 ff.; speziell für den Tuff/Trachytabbau: W. Leischner, Das vulkanische rechtsrheinische Bonn. Beitr. Denkmal und Geschichte im Rechtsrheinischen Bonn 5 (Bonn 2004).

³¹⁴ Vgl. Adam 1994.

³¹⁵ Metallfunde wie Nägel, Bolzen, Mauerhaken und Beschläge deuten indirekt auf verbaute Holzeinrichtungen wie Türen, Schwellen, Dachstühle u. a. hin. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist der Fund eines Türangelsteins aus der Verfüllung von Graben 7 (Taf.167, 490-1).

³¹⁶ Widersprüchliche Eintragungen im Grabungstagebuch und der Dokumentation ließen einen schlüssig nachvollziehbaren Arbeitsablauf im Nachhinein nicht mehr rekonstruieren.

³¹⁷ Siehe Kap. 4

6.1.1.2 RAUM 1

Der zentrale Raum 1 hatte mit 10 m Breite und mindestens 35 m Länge einen langrechteckigen Grundriß. Während der östliche Raumabschluß nicht erfaßt werden konnte, bildete im Westen Fundament 10 die Begrenzung der Raumeinheit. Im Norden konnte als Raumbegrenzung kein durchgehendes Streifenfundament festgestellt werden, wohl aber punktuelle Kieskonzentrationen von viereckiger Form, zwischen denen zum Teil noch Reste von Streifenfundamenten nachweisbar waren. Die viereckigen Kiesstickungen wurden in der Dokumentation als Pfostenstickungen angesprochen. Nur vier von ihnen wurden geschnitten. Sie zeigten kastenförmige Profile mit einer Erhaltung von 0,30-0,40 m, bis an die Oberkante gefüllt mit demselben rostroten Kies-Sand-Gemisch, das auch in den Streifenfundamenten vorherrschte. Für die römischen Gutshöfe der Nordprovinzen sind Bauten in Kombination von Pfosten und Mauerzügen zwar belegt³¹⁸, jedoch scheint dies für den hier vorliegenden Befund unwahrscheinlich. Denn trotz guter Befunderhaltung zeigte sich in keinem Fall eine Pfostenspur. Demzufolge hätten der massiven Kiesfüllung dann auch noch Pfosten aufgesessen, so daß die Pfostengruben fast einen halben Meter tiefer als notwendig gegründet wurden. Da dies eher unwahrscheinlich ist, kann man davon auszugehen, daß sich über der Kiesrollierung Steinsetzungen befanden, die als Basis für Ständersteine dienten. Die Befunde wurden daher als Punktfundamente angesprochen. Sie lagen in zwei Gruppen von je vier Punktfundamenten im Westen und vier (evtl. fünf)³¹⁹ im Osten vor, getrennt durch das bruchstückhaft erhaltene Streifenfundament 5. Bei beiden Gruppen lag der gemittelte Abstand zwischen den Ständern bei 1,15 m. Dem Streifenfundament 1 und den Punktfundamenten 1-5 des östlichen Teils der Rückseite schloß sich nördlich ein kleiner Anbau (Raum 2) an, dessen Zugang sicherlich über die Zwischenräume der Punktfundamente erfolgte. An der Oberfläche von Punktfundament 7 wurde ein Flachglasfragment geborgen, was zumindest das Vorhandensein verglasteter Fenster belegt. Ob es sich dabei aber um in die Gefache zwischen den Ständern eingelassene Fenster handelte oder ob diese eher in den Risaliten angebracht waren, bleibt spekulativ. Im Süden wurde der Raum von dem gleichzeitig zur vorgelagerten Portikus zugehörigen und nur noch in Abschnitten vorliegenden Fundament 24 begrenzt. Im Osten dieses Mauerzuges fanden sich zwischen dem Streifenfundament zwei Punktfundamente, die achsengespiegelt gegenüber den Punktfundamenten der nördlichen Rückwand des Kernbaus lagen und annähernd die gleichen

³¹⁸ Auf den Villengeländen der näheren Umgebung scheint sich die Kombination von Pfosten-/Steinbau auf Wirtschaftsgebäude zu beschränken: Heimberg 2002/2003, 111, Abb. 39; Gaitzsch 1986, 403 f. In Echternach konnte in der dritten Bauperiode des steinernen Hauptgebäudes an dessen Nordwestseite der Einbau einer Fachwerkwand mit Holzpfeilern nachgewiesen werden: Metzler/Zimmer/Bakker 1981, 79 f., Abb. 59-60 und Beilage 6.

³¹⁹ Die Interpretation von Stelle 752 als Punktfundament ist nicht gesichert, es könnte sich auch um den Rest von dem westlich gelegenen Streifenfundament 5 handeln.

Maße hatten³²⁰. Neben geborgenen Mahlsteinfragmenten aus der Verfüllung wurde zumindest in der Profilzeichnung von Punktfundament 15 das Vorhandensein eines großen rötlichen Buntsandsteins (Ständerstein?) dokumentiert. Weitere zu vermutende Punktfundamente, vor allem im Westen zwischen dem Fundament 24, konnten nicht festgestellt werden. Aufgrund der schlechten Erhaltung verbieten sich Spekulationen bezüglich der Lokalisierung eines oder mehrerer Zugänge zum zentralen Raum 1 über die Portikus³²¹. An Einbauten ließen sich innerhalb von Raum 1 im Westen lediglich noch die Unterkante eines schlecht erhaltenen, freistehenden Ofens/Herdes³²² und weiter westlich davon eine Zisterne³²³ feststellen. Für eine Ziegelkonzentration in der Westhälfte des Raums kann aufgrund mangelnder Bearbeitung nicht geklärt werden, ob sie Ausdruck weiterer Fundamentreste war oder Versturz einer Dachdeckung darstellte³²⁴. Möglicherweise handelte es sich auch um durch neuzeitliches Kriegsgeschehen verlagertes Material, da aus diesem Bereich Oberflächenfunde vorliegen, die Bombensplitter enthielten. Die Streufunde des 1. und ausgehenden 2./beginnenden 3. Jahrhunderts aus dem Innenbereich zeigen fast ausschließlich Gefäße, wie Töpfe, Reibschalen und Dolien, die der Nahrungszubereitung und Bevorratung dienten. Feines Tafelgeschirr fehlt bis auf wenige Ausnahmen. Funde aus den Punktfundamenten der nördlichen Rückwand datieren überwiegend ins 1. Jahrhundert, manche vom 1. bis zum 2. Jahrhundert. Aus Punktfundament 4 liegt eine frühkaiserzeitliche Münze des Tiberius vor. Material aus den anderen Fundamenten zeigte langlebige Formen vom 1. bis zum 3. Jahrhundert, mitunter aber auch Gefäße des 1. und des späten 2. bis 3. Jahrhunderts. Es muß jedoch berücksichtigt werden, daß hier aufgrund der wohl bereits antik abgebauten/ausgebrochenen Fundamente nicht immer zu trennen war, ob eine Vermischung von verlagertem Material mit primär verbauten Funden vorlag, wobei erstere die Nutzungsdauer anzeigen, die zweiten auf den Errichtungszeitpunkt des Baus hinweisen. Auch konnte beobachtet werden, daß vielfach die jüngeren Funde von der Oberfläche nicht bearbeiteter Befunde aufgelesen wurden. Anders verhielt es sich bei dem im Westen des Kernbaus gelegenen Fundament 7, das parallel zu Fundament 10 lag. Aus ihm wurden ausschließlich Funde geborgen, die erst ab dem 2. Jahrhundert in Gebrauch kamen, was für eine

³²⁰ Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei Punktfundament 14 und 15 um ein während der Grabung nicht erkanntes einziges zusammengehöriges Ständerfundament.

³²¹ So zeugen Lücken in den Fundamentgräben der Streifenfundamente eher von einem hohen Grad an Erosion und umgekehrt liefert ein vollständig erhaltenes, durchgängiges Fundament auf diesem Niveau keinerlei Aufschluß über Durchgänge. Diese zeigen sich in der Regel erst in einem höheren Niveau, das dem Laufhorizont entspricht.

³²² Siehe Kap. 6.3.3.1

³²³ Siehe Kap. 6.4

³²⁴ Neben der zeichnerischen Dokumentation einiger Ziegelkonzentrationen wurden gelegentlich auch einige, meist klein zerscherbte Stücke geborgen. Wiederum andere „Ziegelkonzentrationen“ wurden lediglich mit einem Koordinatenwert eingemessen, was zumindest eine Kartierung erlaubte, s. Beilage 6. Größen- oder Gewichtsangaben über die baukeramischen Funde, die eine Vorstellung von der Menge der Konzentration hätten liefern können, liegen nicht vor.

nachträgliche Raumabteilung spricht³²⁵, und somit dieses Fundament nicht zum ursprünglichen Kernbau zu zählen ist.

Eine exaktes Errichtungsdatum des Kernbaus kann aufgrund der Funde mit langer Laufzeit und in Ermangelung einer Befundstratigraphie nicht erfolgen, jedoch macht ein relativ häufiges Vorkommen von Gefäßen des 1. Jahrhunderts aus den Fundamenten zusammen mit dem Fund der Münze des Tiberius seine Errichtung bereits innerhalb des zweiten Drittels des 1. Jahrhunderts möglich.

6.1.1.3 RAUM 2

An der nördlichen Rückseite des zentralen Raums fügte sich der bereits erwähnte Anbau an. Es handelte sich um eine kleine rechteckige Raumstruktur von 3,60 m Breite. Der Raum lag mit seiner Längsseite achsenparallel zur Ausrichtung von Raum 1 und hart westlich der Grabungskante. Seinen West- und Nordabschluß bildeten die nicht mehr vollständig erhaltenen Streifenfundamente 3 und 4, die Südwand war identisch mit der bereits erwähnten Punktfundamentwand von Raum 1. Fundament 3 überlagerte seitlich schwach das zur rückwärtigen Wand von Raum 1 gehörige Punktfundament 5³²⁶. Bei einer Ansammlung von Ziegelbruch und Steinmaterial im Osten (Bauschuttkonzentration 1) handelte es sich eventuell um die Reste eines Fundaments oder dessen Ausbruch als Hinweis auf den Ostabschluß des Raums. Seine Länge hätte dann 13 m betragen. Ein nicht näher untersuchter großflächiger Schichtrest (Verfärbung 16) fand sich jedoch weiter östlich in einer Flucht mit einer gedachten Verlängerung dieses Anbaus und ging nahtlos in einen Grabenabschnitt (Graben 33) über, der im rechten Winkel Graben 8 kreuzte und in den Winterbach mündete. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß Raum 2 sich weiter nach Osten erstreckte und Verfärbung 16 ebenfalls zu einem rückwärtigen Trakt des Gebäudes gehörte³²⁷. Hinweise darauf, daß spiegelsymmetrisch der zweiten Punktfundamentreihe im Westen der rückwärtigen Wand von Raum 1 ebenfalls ein Anbau angegliedert war, liegen genauso wenig vor, wie Anhaltspunkte dafür, daß es sich bei Raum 2 um die Reste einer rückwärtigen Portikus handelte³²⁸.

Weder aus den Fundamenten noch aus dem Innenraum von Raum 2 lagen Funde vor, die Hinweise auf die Datierung hätten liefern können. Der Anbau läßt sich daher allein relativchronologisch über die Überschneidung von Punktfundament 5 durch Fundament 3 jünger als Raum 1 datieren.

³²⁵ Siehe weiter unten die Ausführungen zu Raum 3 und 4.

³²⁶ Während diese Überlagerung die relative Bauabfolge eindeutig sichert, ist nicht eindeutig bestimmbar, ob dieser geringfügige seitliche Eingriff in das Punktfundament auch seine Aufgabe zur Folge hatte.

³²⁷ Reizvoll ist hier die Überlegung, daß die Verbindung zu Graben 8, der ins Fließ entwässerte, der Hinweis auf eine Badeanlage im nicht erfaßten rückwärtigen Osttrakt des Gebäudes sein könnte.

³²⁸ Für Gebäude mit doppelten Portiken vgl. Mayen „Brasil“: Oelmann 1928, Abb. 7; HA 382: Gaitzsch 1986, 413 Abb. 14; Großsachsen Steinbauperiode II: Hagendorn 1999, 36 ff.

6.1.1.4 RAUM 3 UND 4

Im Westen des Kernbaus lagen parallel zueinander zwei korridorartige Räume von je 2 m Breite und 10 m Länge. Sie wurden im Osten durch Fundament 7, im Westen von Fundament 9/10 begrenzt. Bei den im Abstand von nur 0,45 m parallel verlaufenden Fundamenten 9 und 10 kann nicht eindeutig geklärt werden, ob es sich eventuell um die Reste eines Zweischalenmauerwerks oder, was wahrscheinlicher ist, um zwei aufeinanderfolgende Bauphasen des Westabschlusses vom Kernbau handelte³²⁹. Die Befunderhaltung beider Fundamente war äußerst schlecht, sie ließen sich im Planum meist nur noch mit ihren Unterkanten erfassen. Fundament 10 lag jedoch in einer Flucht mit der Ostwand des Westrisalits (Fundament 14), was dafür spricht, daß es sich um die originäre Westwand des Kernbaus handelte, Fundament 9 hingegen eine jüngere Ausbesserung darstellte. Inwiefern eine Lücke von 1,30 m im Süden zwischen diesen Fundamenten und dem im rechten Winkel dazu liegenden Fundament 14 erosionsbedingt war, kann abschließend nicht geklärt werden³³⁰. Als Rekonstruktionsvorschlag wird hier ein Mauerzug angenommen, der ursprünglich bis an die Ostecke des Risalits zog. Im südlichen Bereich waren die Räume 3 und 4 mittig durch Fundament 8 getrennt, das auf die Zisterne im Zentrum beider Räume zulief. Da nicht eindeutig geklärt werden kann, ob es sich bei Fundament 8 um eine raumgliedernde Substruktion oder um den Rest eines Kanalgräbchens handelte, das in die Zisterne mündete³³¹, bleibt eine Zweiteilung des Westtraktes in Raum 3 und 4 rein hypothetisch. Denn es fällt auf, daß im hinteren, nördlichen Teil dieses Gebäudeabschnitts ein raumteilendes Fundament nicht nachweisbar war, beziehungsweise sich maximal durch zwei Bauschuttkonzentrationen nachweisen ließe. Allerdings war die Befunderhaltung im nordwestlichen Teil des Gebäudes äußerst schlecht und zudem wurden in dem Bereich keine Profilschnitte zwecks weiterer Klärung angelegt. So kann auch der Frage nach dem rückwärtigen Raumabschluß von Raum 4 im Nordwesten nicht weiter nachgegangen werden. Denn Fundament 9 verlor sich nach 8,40 m in nördliche Richtung im Planum, so daß es nicht bündig mit der nördlichen Rückwand abschloß. Eine weitere 0,46 m breite Lücke zwischen dem N-S gerichteten Fundament 7 und dem W-O orientierten Fundament 6 scheint eher erosionsbedingt, als Ausdruck eines Durchgangs vom zentralen Raum 1 zu Raum 3 zu sein. Im Süden zur Portikus hin waren ebenfalls keine Wandabschlüsse mehr erkennbar. Möglicherweise markierte das südlich von Fundament 8 gelegene Punktfundament 12 den westlichen Eckabschluß der

³²⁹ Dies wäre der einzige Nachweis eines Zweischalenmauerwerks im gesamten Gebäude. Im Hinblick auf seine dann sich ergebende enorme Breite im Vergleich mit den ansonsten eher schmalen Fundamenten des Hauptgebäudes scheint eine solche Konstruktion eher unwahrscheinlich.

³³⁰ Sollte es sich bei den Fundamenten 9/10 nur um Substruktionen handeln, hätte das Hauptgebäude sich weiter nach Westen erstreckt. Spekulativ bleibt jedoch die Ansprache der schmalen, länglichen Verfärbung 23 im 1. Planum innerhalb von Graben 9 als Rest einer Außenwand des Gebäudes, obwohl der Befund mit der westlichen Außenwand des Risalits fluchtet. Wahrscheinlicher ist, daß es sich bei Verfärbung 23 um ein unerkanntes Grab handelte, da aus ihm Leichenbrand zutage kam, s. Kap. 7

³³¹ Siehe Kap. 6.4

Portikus. Als problematisch bei der Beurteilung der Bauabfolge für die Räume 3 und 4 im Verhältnis zu Raum 1, der Portikus und dem sich im Süden anschließenden Westrisalit ist auch hier der Umstand zu sehen, daß die Fundamente aufgrund der schlechten Erhaltung in ihren Fluchten nicht aufeinanderstießen, somit keine Baufugen oder Überlagerungen vorlagen, die stratigraphische Anhaltspunkte hätten bieten können. Funde aus dem Bereich der Korridore liegen nicht vor. Auch die westlichen Fundamente 9 und 10 waren fundleer. Lediglich Oberflächenfunde der Stelle 1 südlich beider Fundamente brachte ein römisches Glasfragment unbestimmbarer Form neben einer modernen Metallschelle eines Bauzauns zutage. Aus Punktfundament 12 stammen zahlreiche, fast ausschließlich feinkeramische Produkte des 1. Jahrhunderts. Neben einem südgallischen Teller Drag. 18 wurde auch eine Tasse Drag. 27 mit Stempel geborgen. Der Stempel ließ sich leider nicht entziffern, sehr wahrscheinlich handelt es sich um einen anepigraphischen Schriftzug. Auch die Funde aus Fundament 8 datieren ins 1. Jahrhundert. Aus Punktfundament 11 und dem östlich davon gelegenen Fundament 6, der mutmaßlichen Nordwand von Raum 3 und 4 stammen Funde, die ebenfalls überwiegend um die Mitte bis ans Ende des 1. Jahrhunderts gehören. Diese Datierung korrespondiert mit den frühen Funden aus den übrigen nördlichen Fundamenten des Kernbaus³³² und denen aus der Zisterne³³³, so daß für die Errichtung der Fundamente 9/10 als Westabschluß des Kernbaus ebenfalls eine Datierung um die Mitte des 1. Jahrhunderts angenommen werden kann.

6.1.1.5 RAUM 5

Der WSW-ONO ausgerichtete Raum maß 5,80 x 7,20 m und war Bestandteil des Westrisalits. Er wurde von den Fundamenten 11 bis 14 gebildet, die alle in einem Zug errichtet wurden. Seine Südwand (Fundament 13) wurde im westlichen Bereich von dem jüngeren Fundament 15 überlagert, das zum Teil ins Rauminnere hineinragte. Nicht geklärt werden konnte das stratigraphische Verhältnis der Ostwand (Fundament 14) zu Fundament 20 der Portikusfassade. An der Stelle, wo beide Fundamente im rechten Winkel hätten aufeinandertreffen müssen, lag eine Störung vor. Die Südostecke des Raums war mit reichlich Ziegelbruch bedeckt (Ziegelkonzentration 5), bei dem es sich entweder um Reste der herabgestürzten Dachdeckung, Mauerausbrüche oder Bodendeckungen handelte. Ebenfalls in der Südostecke – allerdings als Streufund - wurde ein Jochaufsatz mit Niello-Verzierung gefunden, der in tiberische bis neronische Zeit datiert³³⁴. Zahlreiche Streufunde aus dem Rauminnere zeigen überwiegend Keramikstücke des gesamten 1. Jahrhunderts, des ausgehenden 1. bis 2. und nur vereinzelt auch des ausgehenden 2. bis 3. Jahrhunderts. Sollten die Streufunde die Nutzung des Raums widerspiegeln und nicht sekundär dorthin gelangt sein, zeugen sie von seiner intensiven Nutzung

³³² Siehe Kap. 6.1.1.2

³³³ Siehe Kap. 6.4

und geben Hinweise auf die Funktion der Räumlichkeit. So fällt auf, daß auch in Raum 5, ebenso wie in Raum 1 Feinkeramik und Tafelgeschirr unterrepräsentiert sind und wiederum überwiegend Töpfe, Reibschalen und Schüsseln auftreten. Eine weitere Auffälligkeit stellen zahlreiche baukeramische Stücke unbekannter Funktion dar. Sie fanden sich innerhalb des Hauptgebäudes ausschließlich im Bereich von Raum 5, als Oberflächenfunde konnten sie auch nördlich hinter dem Risalit und aus Graben 9 der Umfassung festgestellt werden. Die flachen, meist einseitig gelochten Stücke in Form von Viertel- bis Achtelkreissegmenten könnten Teilstücke irgendeiner Art von Verblendung (Wand-/Boden-/Säulen-/Beckenverkleidung?) darstellen. Funde dieser Art wurden erstmalig in HA 412 entdeckt, mittlerweile liegen aus mehreren Villen der Gegend ähnliche Stücke vor³³⁵. Aus den Fundamenten selbst kam spärlich Material zutage. Die wenigen keramischen Fragmente ließen sich nur allgemein in die römische Kaiserzeit datieren.

6.1.1.6 RAUM 6

Der kleine rechteckige Raum war der Südflanke von Raum 5 im Südwesten vorgelagert. Er entstand durch eine Erweiterung des Risalits mit den Fundamenten 15, 16 und 17. So entstand ein L-förmiger Umlauf um Raum 5, in dem sich die Räume 6 bis 8 befanden. Die Maße von Raum 6 betragen 3,15 x 4,80 m. Es fiel jedoch auf, daß das O-W verlaufende Fundament 16 nicht bündig mit Fundament 15 als Westbegrenzung des Raums abschloß, sondern noch ca. 1,50 m weiter nach Westen lief und somit auf gleicher Höhe endete, wie das nördlich parallel liegende Fundament 13 von Raum 5. Zu vermuten ist, daß eine N-S gerichtete Mauer als Westabschluß zwischen Fundament 13 und 16 zunächst bestanden hatte, jedoch später zugunsten des Fundaments 15 aufgegeben und bereits antik tiefgründig abgetragen wurde. Für das N-S verlaufende Fundament 15 wurde bereits oben festgestellt, daß es jünger war als Fundament 13. Ob es jedoch auch jünger als das südliche Außenfundament 16 war oder in einem Zug mit diesem angelegt wurde, kann aufgrund mangelnder Profilschnitte nicht geklärt werden. An der Oberfläche von Fundament 15 wurden als unterste Lage zwischen reichlich Ziegelsplitt noch *in situ* gesetzte Tuffe angetroffen. Den Ostabschluß des Raums bildete das die beiden Fundamente 13 und 16 verbindende Fundament 18. Es zeigte keine Baufuge zu Fundament 16, ist demnach also zeitgleich angelegt worden. Das zeitliche Verhältnis von Fundament 18 zu Fundament 13 kann aufgrund fehlender Profilschnitte an der Eckverbindung nur indirekt ermittelt werden. Da für Fundament 15 bereits festgestellt wurde, daß es später als Fundament 13 angelegt wurde und dabei entweder zeitgleich oder jünger als Fundament 16 war, muß Fundament 18 analog zu Fundament 15 ebenfalls auch jünger sein als Fundament 13.

³³⁴ Siehe Kap. 8.3.1.1

³³⁵ Siehe Kap. 8.1.4.1; Gaitzsch mit Zusammenstellung aller bisher gefundenen Stücke aus den *Villae rusticae* HA 127, 130, 412, 488 und HA 2002/203 in Druckvorbereitung.

Nicht geklärt ist die Funktion der, nur zeichnerisch erfaßten, von der südlichen Außenwand 0,80 m tief ins Rauminnere springenden Ziegelsetzung 2³³⁶.

Unterhalb von Fundament 16 konnte der vorgeschichtliche Graben 10 und wenig östlich von diesem eine indifferente Kiesansammlung (Verfärbung 15) festgestellt werden. Der Graben war zum Zeitpunkt der Erweiterung des Risalits sehr wahrscheinlich nicht bekannt oder aber der Untergrund wurde als ausreichend verdichtet angenommen. Daß dies nicht der Fall war, zeigte sich im Profil entlang der Außenwand, denn Fundament 16 sackte deutlich ab, was sicherlich einen Mauereinsturz zur Folge hatte. Interessanterweise blieben die weiter nördlich gelegenen Fundamente davon verschont, obwohl der Graben bestimmt auch unter ihnen verlief³³⁷. Sollte das Absacken des Fundaments bereits während der römischen Nutzung erfolgt sein, hätte dies möglicherweise nicht die vollständige Aufgabe des Risalits, sondern nur die von Raum 6 bedeutet. Relativchronologisch ist Raum 6 jünger als Raum 5. Funde aus Fundament 16 und aus dem in einem Zug mit ihm errichteten Fundament 17 liefern genauere Datierungshinweise. Die unter Graben 10 geborgenen Funde der abgesackten Südwand (Fundament 16) zeigen als ältestes Material Gefäße des 1. Jahrhunderts, aber auch Niederbieber-Formen und Stücke von unbemaltem Wandputz. Aus Fundament 17 kam neben Brandlehmbröcken weit weniger datierbares Material, jedoch stammen auch dort die jüngsten Funde aus dem späten 2. bis 3. Jahrhundert. Die Errichtung von Raum 6 im Zuge der Risaliterweiterung mit den Fundamenten 16 und 17 erfolgte frühestens in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts.

6.1.1.7 RAUM 7

Dieser kleine Raum lag östlich von Raum 6. Fundament 16 bildete die südliche, Fundament 17 die östliche Außenwand. Der 2,70 x 3,10 m große, fast quadratische Raum war im Westen nur durch Fundament 18 von Raum 6 getrennt. Daß dieses Fundament zeitgleich mit Fundament 16 errichtet wurde, ließ sich bereits bei den Ausführungen zu Raum 6 nachweisen. Die Nordbegrenzung des Raums mit Fundament 19 ist hingegen nachträglich gesetzt worden. Die Wand wurde mit deutlich unterscheidbarer Kiesrollierung östlich an Fundament 13 angesetzt. Zudem schnitt Fundament 19 in seiner Verlängerung die östliche Risalitwand (Fundament 17) im rechten Winkel und ragte noch ca. 1 m aus der Fassade heraus. Weitere 0,70 m östlich fand sich in einer Flucht mit dem Fundament das Punktfundament 13. Aus dem nachträglichen Einbau von Fundament 19 ergibt sich, daß Raum 7 und der nördlich von ihm gelegene Raum 8 zunächst eine Einheit bildeten. Funde, die einen zeitlichen Anhaltspunkt zur Raumteilung hätten bieten könnten, liegen aus Fundament 19 nicht vor. Zur Datierung können hier wiederum nur die aus

³³⁶ Zwei ebenfalls mit Ziegelplatten und Steinmaterial ausgelegten Flächen in Gebäude 2 von HA 403 wird eine Funktion als Herd/Ofen zugesprochen: Gaitzsch 1986 A, 624 f.

³³⁷ Siehe Kap. 5.5.1

dem 2.-3. Jahrhundert stammenden Funde aus den Fundamenten 16 und 17 als *terminus post quem* für die Raumteilung herangezogen werden.

6.1.1.8 RAUM 8

Der schmale, korridorähnliche Raum von nur 1,60 x 3,90 m lag entlang der Ostseite des Risalits, westlich der Schmalseite von Raum 5. Wie bereits bei Raum 7 angeführt, bildete er zusammen mit diesem zunächst eine Einheit, bevor er von ihm durch eine Wand (Fundament 19) getrennt wurde. Im Norden stieß er mit seiner Stirnseite an das südliche Fundament 20 der Portikus. Langgestreckte schmale Raumeinheiten mit ähnlichen Maßen werden in Ermangelung einer sinnvoll vorstellbaren Wohnnutzung häufiger als Korridor und/oder Treppenhaus interpretiert, wobei sich ein eindeutiger Beweis selten erbringen läßt³³⁸. Ein Treppenaufgang setzt freilich ein Obergeschoß, im Fall des Hauptgebäudes von HA 412 möglicherweise nur für den westlichen Risalit, voraus. Inwiefern Mauer- oder Fundamentbreiten grundsätzlich Aufschluß über eine mögliche Mehrgeschossigkeit bieten können, ist bisher nicht eindeutig geklärt und läßt sich an dem hier vorliegenden Befund aufgrund seiner schlechten Erhaltung sicher nicht bewerkstelligen. So wiesen die Fundamente Stärken von 0,20 - 0,50 m auf³³⁹.

Die Frage, wann Raum 8 als möglicher Ausdruck der Errichtung eines Obergeschosses von Raum 7 abgetrennt wurde, kann absolutchronologisch nicht geklärt werden, denn Fundament 19 war fundleer und die raumbegrenzenden Fundamente 14 und 20 gehören einer älteren Phase an. Als *terminus post quem* können hier auch wieder nur die Funde aus Fundament 17, der Ostwand des Raums herangezogen werden, die ins 2.-3. Jahrhundert datieren.

6.1.1.9 RAUM 9

Bei 1,40 m Breite und 2,70 m Länge stellte Raum 9 mit nur knapp 3,80 m² Grundfläche die kleinste Einheit des Gebäudes dar. Der Raum lag in der Westecke der Portikus, wobei deren südliches Fundament 20 gleichzeitig auch seine Südwand bildete. Der Westabschluß des Raums bestand aus der Ostwand von Raum 5 (Fundament 14). Das kurze Streifenfundament 21 trennte den kleinen Raum von der sich östlich anschließenden Portikus ab. Dieses im rechten Winkel auf die vordere Mauer der Portikus zulaufende Fundament 21 muß später als die Portikus angelegt worden sein, denn es überlagerte deren Fundament 20 und wies zudem eine andere

³³⁸ So z.B. in HA 66: M. Rech, Ausschnitte aus der römischen Villa HA 78/66. Ausgr. im Rheinland '78 (1979), 116-118; in HA 132 wird für Raum 5 des Hauptgebäudes aufgrund seiner enormen Länge eine Funktion als Treppenhaus und Korridor nicht ausgeschlossen: Brüggler 2004, 38; weitere als Treppenhäuser gedeutete Räume finden sich in Köln-Müngersdorf (Raum 20): Fremersdorf 1933, 20 und in Newel: Cüppers/Neyses 1971, 152-156; anders bei der Villa von Lauffen, wo Spitzing 1988, 59 in dem polygonalen Anbau des Nordrisalits den Treppenaufgang ins Obergeschoß vermutet; in Ahrweiler scheint die Deutung aufgrund nachgewiesener Treppenstufen gesichert: Fehr 1993, 54; aus Herculaneum und Pompeii ließen sich (hölzerne) Treppenhäuser archäologisch mehrfach nachweisen: Adam 1994, 200.

³³⁹ Kaiser/Sommer 1994, 346 f. gehen eher davon aus, daß die Fundamenttiefe von Relevanz für eine Mehrstöckigkeit ist, denn auch schmale Fachwerkwände von nur 0,20 m Breite in Ladenburg zeigten bereits eine Wandhöhe von 5,40 m; die meisten Fundamentbreiten römischer Häuser lagen bei 50-60, 60-80 und 90-110 m, wobei die Fundamentmauer meist deutlich breiter war

Kiesrollierung auf. Das stratigraphische Verhältnis zwischen dem nördlichen Wandabschluß (Fundament 22) und dem im rechten Winkel anschließenden Fundament 21 bleibt aufgrund fehlender Untersuchung unbekannt. Nördlich von Fundament 22 sprang eine 0,50 x 0,60 m messende Setzung aus flach gelegten Ziegeln nach Norden hervor (Ziegelsetzung 1). Der Befund wurde lediglich im Planum erfaßt. Aussagen darüber, ob es sich um Reste eines weiteren Mauerzuges oder um eine Herdstelle handelte, können nicht getroffen werden. Auch ist mangels Profilschnitten das stratigraphische Verhältnis zwischen Fundament 22 und dem sich westlich anschließenden, in einer Flucht liegenden Fundament 11 des Westrisalits nicht geklärt.

Größe und Lage des Raumes sind, sollte es sich um eine separate Einheit handeln, ungewöhnlich. Ein Einbau in Form einer kleinen Kammer ist jedoch nicht völlig auszuschließen. Dies hätte jedoch das Problem zur Folge gehabt, daß ein Zugang zu Raum 8 als möglichem Treppenhaus nicht oder nicht mehr über die Portikus hätte erfolgen können. Auch für die übrigen Räume des Risalits hätten sich die Zutrittsmöglichkeiten ändern müssen. Möglicherweise in der Art, daß ein direkter Zugang zu dem Risaliten über seine Ostflanke durch Raum 7 oder 8 geschah. Zusätzlich in Erwägung zu ziehen wäre auch, daß Raum 8 und 9 als eine Art Eckkorridor mit Treppenstiege verbunden waren und die Mauer der Portikus an dieser Stelle bis auf Fundamentniveau herausgebrochen war.

Stratigraphisch ist gesichert, daß die Abtrennung des Raums von der Portikus später als der Bau der Portikus selbst geschah. Nähere Hinweise auf den Zeitpunkt der Errichtung von Fundament 21 liegen nicht vor, der Befund war fundleer.

6.1.1.10 RAUM 10 UND 11

Bei den Räumen 10 und 11 handelt es sich um den ca. 2,30 m breiten Korridor der Portikus, welcher der südlichen Längsseite des Kernbaus vorgelagert war. Die Portikus wurde gebildet durch das südliche O-W verlaufende Fundament 20 der Schauseite und das nördlich dazu parallel gelegene Fundament 24, das gleichzeitig den Südabschluß von Raum 1 darstellte. Um der Definition einer Portikus gerecht zu werden, wäre das vordere Fundament als offene überdachte Säulenreihe (Ständerreihe) aufzufassen. Dies ließ sich im archäologischen Befund aufgrund der geringen Erhaltung jedoch nicht mehr nachweisen. Eine Teilung des Korridors in Raum 10 im Westen und Raum 11 im Osten wurde durch das N-S verlaufende Fundament 23 erreicht. Es war offensichtlich in einem Zug mit dem Längsfundament 20 der Portikus angelegt, wie ein Profilschnitt zeigt. Dadurch ergab sich für Raum 10 eine Länge von 13,50 m. Aussagen über die Länge des östlichen Korridors sind nicht möglich, da die Erhaltung des Gebäudes einerseits im Osten schlechter war, andererseits der Osttrakt des Gebäudes sich größtenteils außerhalb der

als das Aufgehende: Ditmar-Trauth 1995, 43 und Katalog. Die Fundamentbreiten des Hauptgebäudes von HA 412 lagen meist zwischen 0,40-0,50 m, gelegentlich bei 0,60 m.

Grabungsfläche befand. Geht man allerdings idealtypisch von einer Achsensymmetrie des Baus aus, dürfte Raum 11 eine vergleichbare Länge besessen haben wie der Westkorridor³⁴⁰. Das rückwärtige Fundament 24 ließ sich zwar nur noch in Abschnitten nachweisen, seine Unterkante lag aber 0,50-0,70 m tiefer als die des vorderen Fundaments. Dies läßt sich dadurch erklären, daß es sich bei Fundament 24 um die südliche, dachtragende Wand des Kernbaus (Raum 1) handelte, während der aufgehenden Wand der Schauseite der Portikus sicherlich nur ein leichteres Pultdach auflag, was keine so tiefe Fundamentierung erforderte³⁴¹. Aufgrund fehlender Befundstratigraphie stellt sich natürlich die Frage, ob die Portikus zusammen mit dem Kernbau errichtet oder diesem erst später vorgelagert wurde. Für eine Datierung der Portikus sollten daher nur Funde aus dem vorderen Fundament 20 herangezogen werden. Leider wurde aus ihm nur wenig Material geborgen. Richtungsweisend ist hier ein Topf der Form Deru P1, dessen Produktion in flavischer Zeit ausläuft³⁴², jüngerer Material liegt nicht vor. Der zeitgleiche Bau der Portikus mit dem Kernbau um die Mitte des 1. Jahrhunderts ist daher anzunehmen.

6.1.1.11 RAUM 12

Über Raum 12 läßt sich nicht viel aussagen. Sein ehemaliges Vorhandensein in Form des östlichen Risalits ist lediglich durch einen unregelmäßigen Kiesstreifen, der als Rest eines wohl verdrückten Streifenfundaments (Fundament 25) angesehen werden kann, belegt. Dieses Fundament bildete wohl den Westabschluß. Der Abstand zum westlichen Risaliten lag demnach bei 25 m. Ob es sich dabei um die Westwand des Risalits aus der Gründungsphase oder aber einer späteren Bauphase handelte, ließ sich nicht feststellen. Östlich von Fundament 25 lag die großflächige, nicht untersuchte Verfärbung 17, bei der es sich möglicherweise um Kulturschutt des Innenbereichs des vorspringenden Anbaus handelte. Der weitaus größte Teil des zweiten Risalits lag allerdings außerhalb der Grabungsfläche.

Neben Ziegelbruch, einem nicht näher datierbaren Nagel und mehreren indifferenten Wandscherben allgemein römischer Zeitstellung konnte aus Fundament 25 allerdings auch die Wandscherbe eines Topfes in Korkware geborgen werden. Diese seit augusteischer Zeit nachweisbare Gefäßform kommt vereinzelt noch bis ins beginnende 2. Jahrhundert vor³⁴³. Oberflächenfunde aus dem zu vermutenden Innenbereich zeigen einerseits eine Konzentration von keramischen Produkten ausschließlich des späten 2. bis 3. Jahrhunderts, andererseits eine Konzentration, die lediglich Formen des Hofheim-Horizontes hervorbrachte. Auch hier ist, wie bei den anderen Räumlichkeiten des Gebäudes bereits festgestellt werden konnte, wieder ein hohes Aufkommen von Nutzgeschirr mit zahlreichen Dolien, Reibschalen und vor allem Töpfen

³⁴⁰ Bzgl. des römischen Ideals einer Achsensymmetrie: F. Oelmann, in: F. Reutti, Die römische Villa (Darmstadt 1990) 172-190, hier 177 f.; 189.

³⁴¹ Vgl. Kaiser/Sommer 1994, 346 f.

³⁴² Deru 1999, 99-102.

bei gleichzeitigem Fehlen von Tafelgeschirr zu verzeichnen. Die Funde aus Fundament 25 sind zu indifferent, als daß sich daraus eine Datierung der Mauerlegung herleiten ließe. Möglicherweise ist das Fundament Ausdruck einer Risalitvergrößerung analog der im Westen oder aber es handelt sich um einen Mauerzug zur Erweiterung der Portikus (s. die Ausführungen zu Raum 13). Trotz fehlender Fundamente scheint es in Bezug auf die östlich von Fundament 25 gelegene Verfüßung 17 vorstellbar, daß hier Reste des Ostrisalits erfaßt wurden, der als Ausdruck eines planerischen Gesamtkonzeptes zusammen mit dem Westrisalit, zwischengelagerter Portikus und dem Kernbau etwa um die Mitte des 1. Jahrhunderts angelegt wurde³⁴⁴.

6.1.1.12 RAUM 13

Die Ansprache dieser Raumeinheit hat aufgrund der äußerst dürftigen Befundlage rein hypothetischen Charakter. Im Westen des Gebäudes, der Portikus vorgelagert, fanden sich im rechten Winkel zu ihrer südlichen Außenwand neben Schuttkonzentrationen auch längliche Kiesansammlungen, die lediglich im Planum zeichnerisch erfaßt waren und von mir als Fundament 26 angesprochen wurden. Dieses Fundament trug möglicherweise die Ostwand eines 3,80 x 6,20 m großen Raums, der im Norden von Fundament 20 der Portikus und im Westen von der Außenwand des Westrisalits (Fundament 17) begrenzt wurde. Seinen Südabschluß bildete die aus dem Risalit nach Osten hervorspringende Verlängerung von Fundament 19 und das in einer Flucht mit ihm gelegene Punktfundament 13. Weitere nicht mehr vorhandene Punktfundamente einer Südbegrenzung wären vorauszusetzen. Möglicherweise stellte diese Struktur aber auch den Rest einer späteren U-förmigen Erweiterung der Portikus dar. Portiken, die entlang der Risalite hervorsprangen, boten die Funktion seitlich verdeckter Zugänge zu diesen Räumlichkeiten³⁴⁵. Sollte durch den späteren Einbau von Raum 9 der Zugang zum Westrisalit durch den ursprünglichen Teil der Portikus wirklich nicht mehr möglich gewesen sein, hätte sich eine südliche Erweiterung der Portikus mit vorgelagertem seitlichem Zugang zum Westrisalit als sinnvoll erwiesen. Befundbezogenes, datierendes Material liegt aus diesem Bereich nicht vor. Hinweise auf eine zeitliche Einordnung bietet lediglich das jüngste Material aus den Fundamenten 16 und 17, denn Fundament 19 und Punktfundament 13 waren fundleer. Die Funde datieren ins späte 2. bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts. Die östlich von Fundament 17 gelegene, unvollständige Struktur von Raum 13 muß demnach noch später angelegt worden sein, denn als Bestandteil dieses Raums überlagerte Fundament 19 das ältere Fundament 17³⁴⁶.

³⁴³ Mittag 1999, 225 ff.

³⁴⁴ Möglich wäre allerdings auch hier, wie verschiedentlich in anderen Villen nachweisbar, daß zunächst nur der zentrale Raum 1 als Bau gegründet wurde, dem dann in einer weiteren Bauphase die Portikus-Risalit-Fassade vorgelagert wurde. Vgl. Hinz 1970, 16 f.; Großsachsen, Steinperiode I: Hagendorn 1999, 30 f. und HA 56: M. Gechter/J. Göbel/J. Hermanns, Die römische *Villa rustica* HA 56 bei Niederzier. Ausgr. im Rheinland '78 (1979), 108-112.

³⁴⁵ Smith 1997, 119 f. mit zahlreichen Beispielen; auch das Hauptgebäude der *Villa rustica* von Großsachsen wies in der 2. Steinbauperiode eine U-förmige Portikus auf: Hagendorn 1999, 36, Abb. 11.

³⁴⁶ Siehe Kap. 6.1.1.7

6.1.1.13 DATIERUNG UND INTERPRETATION DES BAUBEFUNDES UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER EINZELNEN BAUPHASEN

Im Folgenden soll unter Einbeziehung aller oben herausgearbeiteten Einzelaspekte versucht werden, das Baugeschehen des Hauptgebäudes nachzuzeichnen. Aufgrund der äußerst schlechten Befunderhaltung und dem Umstand, daß befundorientiert geborgenes Fundmaterial selten vorlag und meist nur einen längeren Zeitabschnitt als Datierungsansatz bietet, können die Phaseneinteilungen und Datierungsansätze zum großen Teil nur als Annäherungswerte verstanden werden.

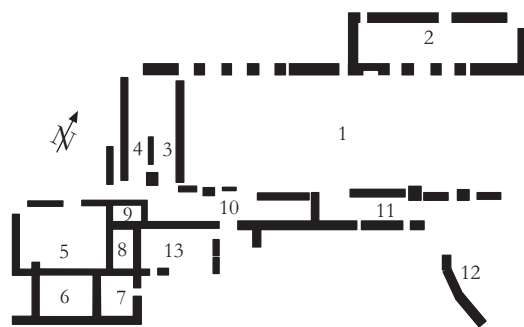


Abb. 8 Hauptgebäude - Schematische Darstellung der Befundsituation mit Raumnr. M 1:750

Ausweislich der ältesten Funde wurde das steinfundamentierte Gebäude innerhalb des 2. Drittels des 1. Jahrhunderts³⁴⁷ errichtet und war mit einigen Umbauten bis ans Ende des 2., maximal bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts hinein bewohnt³⁴⁸. Der relativ frühe Datierungsansatz des Hauptgebäudes im Vergleich mit späteren Gründungen des näheren Untersuchungsgebiets liegt möglicherweise in einem, nicht mehr erkennbaren, überprägten älteren (hölzernen?) Vorgängerbau begründet, wodurch Fundmaterial vermischt wurde. Absolute Gründungsdatierungen steinfundamentierter Bauten im Sinne eines *terminus ad quem* werden sich jedoch aufgrund starker Erosion und mangelnder Stratigraphie in Korrelation mit feinchronologisch aussagekräftigem Fundmaterial im hiesigen ländlichen Bereich wohl kaum erzielen lassen³⁴⁹.

Für das Hauptgebäude von HA 412 können drei Bauphasen sicher voneinander unterschieden werden, die sich hauptsächlich im Bereich des Westrisalits zeigten. Weitere An- und Umbauten wie die Anlage von Raum 2 im Norden und eine Raumgliederung innerhalb des Kernbaus lassen sich allenfalls relativchronologisch später als Bauphase 1 datieren. Da an den für eine gesicherte

³⁴⁷ Der Fund der tiberischen Münze gilt hier als *terminus post quem* für die Gründung und ist möglicherweise im Sinne einer bewußten Niederlegung (als Altfund?) beim Hausbau durch den „Gründungsvater“ zu verstehen.

³⁴⁸ Für die häufig nur summarisch vorgelegten *Villae* der Aldenhovener Platte kommt Lenz meist aufgrund von Lesefunden zu dem Ergebnis, daß Steinsockelbauten dort vor 80 n. Chr. nicht vertreten seien: Lenz 1999, 79 ff.

³⁴⁹ So ist ebenfalls für die Gründung des steinfundamentierten Hauptgebäudes von HA 132 lediglich ein Datierungsansatz zwischen 50 n. Chr. bis nachflavisch möglich: Brüggler 2004, 50; auch für das Hauptgebäude von HA 512 läßt sich nur festhalten, daß es einen ins Jahr 50 n. Chr. dendrodatierten Brunnen überprägte und folglich erst in der 2. Jahrhunderthälfte errichtet worden sein kann: Kaszab-Olschewski 2006, 50; für Bauphase A des Hauptgebäudes von HA 59 läßt sich lediglich festhalten, daß sie ins 1. Jahrhundert fällt: Hallmann-Preuß 2006, 315.

stratigraphische Aussage relevanten Verbindungspunkten zwischen Portikus, Risaliten und zentralem Hallenbau die Fundamente bereits erodiert waren, kann abschließend nicht eindeutig geklärt werden, ob in einer ersten Bauphase zunächst nur der Kernbau mit Raum 1 angelegt wurde, dem dann kurz darauf die Portikus-Risalit-Fassade vorgelagert wurde, oder ob beide Einheiten zusammen bereits zum Gründungsbau zählten³⁵⁰. Festzuhalten ist jedoch, daß ausweislich der jüngsten befundorientierten Funde ein *terminus post quem* für die Anlage aller genannten Baukörper um die Mitte des 1. Jahrhunderts vorliegt. Ein späterer Badtrakt samt *hypokaustum* und *praefurnium* konnte über die gesamte Nutzungszeit hinweg nicht nachgewiesen werden, kann aber durchaus im nicht ergrabenen Osttrakt des Gebäudes gelegen haben.

6.1.1.14 BAUPHASE 1

Unter Berücksichtigung der oben genannten Unsicherheiten in Bezug auf die Ansprache des Gesamtbefundes wird als Arbeitsgrundlage idealtypisch davon ausgegangen, daß das Hauptgebäude als Hallentyp mit vorgelagerter Portikus-Risalit-Fassade als geschlossene Einheit in Bauphase 1 innerhalb des 2. Drittels des 1. Jahrhunderts errichtet wurde³⁵¹. Im Nordosten des Kernbaus erfolgte später dann ein Anbau, dessen zeitliches Verhältnis zu den anderen Umbaumaßnahmen im vorderen Teil des Gebäudes aufgrund mangelnder Befundstratigraphie und fehlender Funde nicht ermittelt werden kann. Möglicherweise stellt er sogar eine vierte Bauphase dar.

Dem Rekonstruktionsvorschlag wird hier eine Achsensymmetrie zugrunde gelegt. Dadurch würde sich für den Kernbau eine Länge von 36 m bei einer Breite von 10 m ergeben. Im Süden wäre ihm eine mittig geteilte Portikus von 2,00 x 16,50 m vorgelagert gewesen. Beide Risalite hätten Zugänge über die Portikus besessen und bei 5,80 x 7,20 m jeweils eine Grundfläche von fast 42 m² aufgewiesen, wobei sie seitlich ungefähr 4,30 m aus der Vorderfront des Baus hervorsprangen. Unter der zugrunde gelegten Annahme zweier Risalite hätte der Bau dann äußere Abmessungen von wenig mehr als 50 m Länge und fast 15 m Breite bei einer Grundfläche von 477 m² besessen. Damit hätte er zu dem im südlichen Niedergermanien, vor allem im Hambacher Forst, eher seltenen Typ der mittelformatigen Gebäude mit Hauslängen zwischen 50 und 65 m gezählt³⁵².

³⁵⁰ Aus dem Bereich des Westrisalits stammt der frühkaiserzeitliche Fund des Niello-verzierten Jochknopfes, jedoch lediglich als Lesefund.

³⁵¹ Ähnliche einfache Grundschemaschemata bei der Villa von Stahl: Oelmann 1921; auch die Villa von Leudersdorf verfügt über diesen klassischen Bauplan: Ossel 1992, 253 Abb. 63;

³⁵² Heimberg 2002/2003, 93 mit Nennung weiterer mittelformatiger Villen wie denen von Ahrweiler, Blankenheim, Lürken, Müngersdorf u. a.

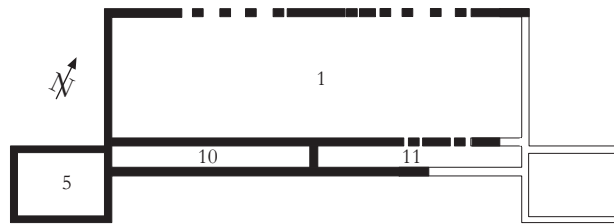


Abb. 9 Rekonstruktionsvorschlag Hauptgebäude – Bauphase 1
Schematische Darstellung mit idealisiert ergänzter Ostseite M 1:750

6.1.1.15 BAUPHASE 2

Kennzeichnend für Bauphase 2 sind der südliche Ausbau des Westrisalits und die Abtrennung der Räume 3 und 4 von Raum 1 durch Fundament 7. Die Funde aus beiden Bereichen datieren ab der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und deuten eine annähernde Zeitgleichheit an. Bei der Vergrößerung des Risalits erfolgte direkt auch eine Trennung der Räume 6 und 7 durch den Mauerzug von Fundament 18. Ob die westliche Verkürzung von Raum 6 durch Fundament 15 ebenfalls zeitgleich mit dem Ausbau geschah oder erst später, konnte hingegen nicht geklärt werden. Während sich der hallenartige zentrale Raum durch den Einbau von Fundament 7 um fast 42 m² verkleinert hatte, wurde die Gesamtfläche des Westrisalits um ungefähr die gleiche Fläche vergrößert.

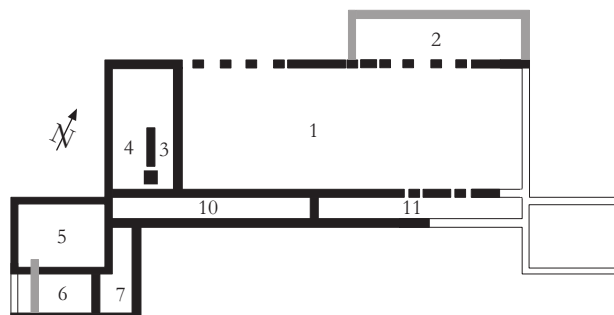


Abb. 10 Rekonstruktionsvorschlag Hauptgebäude – Bauphase 2
Schematische Darstellung mit idealisiert ergänzter Ostseite
Grau: zeitlich nicht näher einzugrenzende Mauerzüge nach der 1. Bauphase M 1:750

6.1.1.16 BAUPHASE 3

Die Trennung von Raum 7 und 8 erfolgte in Bauphase 3 durch das W-O verlaufende Fundament 19, welches das Fundament 17 der Bauphase 2 überlagerte. Seine Verlängerung in Richtung Osten mit sich anschließendem Ständerfundament deutet an, daß es sich eventuell gleichzeitig um eine Erweiterung der Portikus, sehr wahrscheinlich von U-förmiger Gestalt gehandelt hat, die einen seitlichen Zugang zu den Risaliten ermöglichte. Anscheinend zeitgleich mit dieser Baumaßnahme ist der kleine Anbau von Raum 9 erfolgt, wodurch dann der neue Zugang zum Risalit erforderlich wurde. Bauphase 3 läßt sich allenfalls relativchronologisch bestimmen. Funde, die eine genauere Datierung erlauben würden, liegen nicht vor. Als Orientierung können hier

einerseits als *terminus post quem* nur die Funde herangezogen werden, die in Zusammenhang mit der Erweiterung des Risalits in Bauphase 2 stehen und andererseits, als *terminus ante quem*, die jüngsten Funde der Nutzungsphase des Hauptgebäudes. Material, das im Zusammenhang mit der ersten Erweiterung des Risalits in Bauphase 2 steht, zeigte als frühestes Datum in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts. Weitaus schwieriger ist die Beurteilung des jüngsten Materials, denn es liegen überwiegend Formen von Gebrauchskeramik vor, die lange Produktionszeiten aufweisen und sich nur allgemein von der 2. Hälfte des 2. bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts datieren lassen³⁵³. Will man jedoch aus dem nahezu vollständigen Fehlen gut datierbarer Feinware des 3. Jahrhunderts einen Rückschluß auf die Aufgabe des Hauptgebäudes ziehen, ließe sich hier das Ende des 2. beziehungsweise der Anfang des 3. Jahrhunderts anführen. Der Einbau von Raum 9 und die Erweiterung der Portikus durch Raum 13 müßten demnach nach der Mitte des 2. und vor Beginn des 3. Jahrhunderts erfolgt sein.

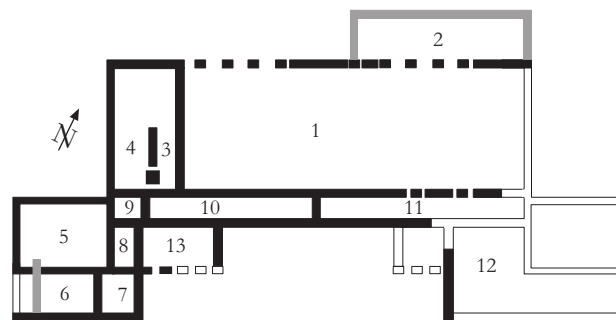


Abb. 11 Rekonstruktionsvorschlag Hauptgebäude – Bauphase 3
Schematische Darstellung mit idealisiert ergänzten Mauern M 1:750

6.1.1.17 ÜBERLEGUNGEN ZUR KONSTRUKTION DES AUFGEHENDEN

Hinweise, die Auskunft über Ausführung und Aussehen des Aufgehenden liefern könnten, liegen nur spärlich vor. Auch ließ die dürftige Bausubstanz keine Rückschlüsse auf die Innenausstattung zu³⁵⁴. Aufgrund der Fundamentierungsart mit Streifenfundamenten sind in Bezug auf die Wände Steinmauern eher aber Fachwerkwände auf Sockelmauern vorauszusetzen³⁵⁵. Wegen der Steinarmut in den rheinischen Lößböden und der meist nur 0,40 m messenden, sehr geringen Breite der Fundamentgräben sind für das Hauptgebäude von HA 412 mehrheitlich Mauersockel

³⁵³ Siehe Kap. 8.1

³⁵⁴ Als einzige Ausnahme sei hier der Fund der baukeramischen Stücke unbekannter Funktion aus Raum 5 zu nennen, s. Kap. 8.1.4.1

³⁵⁵ Rech 1980, 463 f. konnte in der *Villa rustica* HA 264 mit Adobes gefüllte Gefache der Fachwerkwand nachweisen, die einem annähernd 1 m hohen Mauersockel aufsaßen; Hellenkemper 1990, 77 f. konnte anhand erhaltener Wandmalereien nachweisen, daß private Bauten römischer Zeit in Köln fast ausschließlich Steinsockelmauern mit ihnen aufsitzenden Lehmziegel- und Stampflehmwänden, seltener Fachwerkwände aufwiesen; vgl. auch Lenz 1999, 84; bereits Vitruv II 8, 17 erwähnt luftgetrocknete Ziegel für den Hausbau: Kaiser/Sommer 1994, 345 Anm. 303; bzgl. der Bauausführung römischer Fachwerkwände auf Steinsockelbauten im archäologischen Befund: Adam 1994, 122 ff.

mit aufsitzenden Fachwerkwänden zu vermuten³⁵⁶. Die Befundsituation der beiden eng parallel zueinander verlaufenden Fundamente 9 und 10 ist nicht eindeutig zu klären, scheint als Interpretation eines Zweischalenmauerwerks jedoch allein schon im Hinblick auf die Tatsache, daß es sich um eine singuläre Erscheinung innerhalb des Hauptgebäudes handelt, fragwürdig.

Der Fund von Brandlehmbröcken aus Fundament 17 deutet auf eine Lehmauskleidung der Gefache der Fachwerkwände hin. Offensichtlich waren die Wände zusätzlich mit einer Kalkmörtelschicht verblendet, wie der Fund von Wandputzresten aus dem Bereich des Westrisalits (Fundament 16) zeigte. Ob diesem ehemals ein bemalter Feinputz aufsaß, kann nicht geklärt werden. Ein Bruchstück von Fensterglas aus Punktfundament 7 der rückwärtigen Hauswand zeigt zudem an, daß zumindest ein Teil des Gebäudes, unabhängig davon, ob es durch eine Hypokaustanlage beheizt wurde oder nicht, verglaste Fenster besaß. Die weitaus größte Fundgruppe innerhalb der Baumaterialien stellen die Ziegel dar. Sie lagen zwar meist nur noch als Bruch in Form von Schuttkonzentrationen vor, jedoch ließen sich die zur Dachdeckung verwendeten *tegulae* und *imbrices* noch vielfach erkennen. Direkt südlich vor dem Eingangsbereich des Hauptgebäudes fand sich zwischen mehreren nicht näher untersuchten Bauschuttschichten als Oberflächenfund neben Nägeln, Bolzen und einem Laubmesser ein vollständig erhaltener Leistenziegel von 7 kg Gewicht. Er bestätigt die Annahme einer Ziegeldachdeckung. Neben der Ansprache der meisten Ziegelkonzentrationen als Versturz der ehemaligen Dachdeckung ist zumindest für einen Teil auch die Interpretation von verlagertem Material der abgebauten Fundamente oder partiellen Bodendeckungen zulässig. Der Nachweis von Ziegeln in ländlichen Siedlungen gibt zudem einen Anhaltspunkt für die Datierung der Bauten. So spielte, bis auf wenige bekannte Ausnahmen aus dem städtischen Bereich der späteren CCAA die Verwendung von Ziegeln im zivilen Bauwesen im Rheinland bis in claudische Zeit keine Rolle. Ab dem 4. Jahrzehnt des 1. Jahrhunderts änderte sich dies, zunächst indem die Herstellung in militärischer Hand lag, später auch von zivilen Produktionszentren übernommen wurde³⁵⁷.

Eng verbunden mit der Feststellung einer Dacheindeckung mittels Ziegeln, ist die Frage nach der Art der Dachkonstruktion und die Frage danach, ob das gesamte Hauptgebäude, also auch der 360 m² große zentrale Raum 1 des Gebäudes, vollständig oder teilweise überdacht war oder aber als offener Hof anzusprechen ist. *Aediculae*, tönerner Miniaturmodelle römischer Häuser, zeigen meist einfache Satteldächer mit den Giebeln in den Schmalseiten, die den Kernbauten aufsaßen. Die Portikus-Risalit-Fassade ist häufig entweder in Form einfacher Pultdächer oder auch durch

³⁵⁶ Die Steinmauern römischer Bauten sind meist schmaler als ihre Fundamente, zumindest aber genauso breit, wobei sie eine Spanne von 0,50 m offensichtlich jedoch nicht unterschritten haben: Ditmar-Trauth 1995, 68 f.; auch Lenz 1999, 84, der zwischen Steinbauten und Steinsockelbauten unterscheidet, kommt aufgrund anderer Überlegungen zu dem Schluß, daß auf der nahegelegenen Aldenhovener Platte Steinsockelbauten mit aufsitzendem Fachwerk vorherrschten; zu einem anderen Ergebnis kommt Gaubatz-Sattler 1994, 130, die in der Fundamentbreite von 0,70 m wie für Gebäude G von Bondorf einen sicheren Nachweis typischer Fachwerkbauten auf Steinsockelmauerwerk sieht.

³⁵⁷ Rothenhöfer 2005, 152 f.

separate, kleine Satteldächer mit frontaler Giebelausrichtung dargestellt³⁵⁸. Vitruv, der sich ausführlich über die Hölzer der Dächer und deren Eindeckungen in Stroh, Schindeln oder Ziegeln ausläßt, nennt neben Sattel- und Pultdach noch das Zeltdach³⁵⁹, das wegen der schwierigen Deckung wohl meist in Stroh erfolgte³⁶⁰. Eine seit fast 100 Jahren kontrovers geführte Diskussion über die Frage danach, ob es sich bei dem zentralen Raum der Hauptgebäude um Halle oder Hof handelte, wurde vor allem deshalb angestoßen, weil in Ermangelung nachweisbarer Mittelstützen der Möglichkeit einer freischwebenden Überdachung der Kernbauten bei den zu überbrückenden, meist extremen Spannweiten auch in der Römerzeit Grenzen gesetzt waren³⁶¹. So geht Smith davon aus, daß bereits eine Spannweite von 13,50 m nicht mehr ohne Mittelstützen zu bewältigen gewesen sei³⁶², während Kaiser/Sommer für die enormen Spannweiten der Häuser von *Lopudunum* mit teils über 20 m die bereits von Jacobi für die „Exerzierhalle“ des Saalburg-Kastells vorgeschlagene, freitragende Konstruktion des „hängenden“ Dachstuhls wieder aufgreifen³⁶³. Eine derartige Konstruktion ist am besten mittels Sparrendach umzusetzen³⁶⁴. Für den Kernbau von HA 412 werden sich mit einer zu überspannenden Breite von 10 m mittels Sparrendach kaum Probleme ergeben haben. Für eine Überdachung spricht hier zusätzlich die Existenz eines Herdes im Kernbau, was Oelmann bereits 1921 aufgrund der Witterungsverhältnisse für die Gebiete nördlich der Alpen grundsätzlich nur in geschlossenen Räumen für möglich hielt³⁶⁵. Während Weichdeckungen aus Stroh und Rohr Dachneigungen von mindestens 45° erfordern³⁶⁶, ist für ein Satteldach mit Ziegeleindeckung, wie für das Hauptgebäude aufgrund der Ziegelschuttkonzentrationen anzunehmen, ein relativ niedriger Dachneigungswinkel von unter 45° erforderlich³⁶⁷. Von einem relativ flachen Dach in Ziegeldeckung kann also auch für die Halle des Hauptgebäudes von HA 412 ausgegangen werden. Bei zu vermutendem Dachneigungswinkel von 25-45° hätte demnach nur für die Halle eine Fläche von 432-576 m² eingedeckt werden müssen. Schätzungen, basierend auf leicht divergierenden Größen der Leistenziegel gehen davon aus, daß pro m² zwischen 9,7 und 13,3 tegulae und imbrices benötigt wurden³⁶⁸. Für das Hallendach von HA 412 hätte dies eine Menge

³⁵⁸ Vgl. die *Aediculae* von Kreuznach: Oelmann 1921, 124, Abb. 53-54.

³⁵⁹ Vitruv IV 2, 1.

³⁶⁰ Jacobi 1897, 232.

³⁶¹ Gaubatz-Sattler 1994, 117 f. mit ausführlicher Diskussion und weiterführender Literatur; Smith 1997, 41 f.

³⁶² Smith 1997, 42.

³⁶³ Jacobi 1897, 92 f. spez. 232 f.; Kaiser/Sommer 1994, 351 ff.

³⁶⁴ Kaiser/Sommer 1994, 351.

³⁶⁵ Oelmann 1921, 72.

³⁶⁶ Luley 1992, 60 f.

³⁶⁷ Jacobi 1897, 232 geht bei Ziegeleindeckungen von Neigungen bis maximal 45° aus, da die in der Antike lose aufgelegten Ziegel bei einer größeren Neigung sonst vom Dach gerutscht wären; Sommer 2001, 117 f. geht theoretisch von einem Neigungswinkel von 25° aus, mußte aber feststellen, daß eine durch Erdbeben flach umgeklappte Giebelwand eines Nebengebäudes der *Villa rustica* von Oberndorf-Bochingen einen Dachwinkel von 35° zeigte; s. a. Kaiser/Sommer 1994, 349 ff. mit weiteren Beispielen flacher Ziegeldächer.

³⁶⁸ N. Coulthard, Les activités artisanales gallo-romaines à Touffréville (Calvados, France) et quelques réflexions sur leur importance dans le développement du site. In: Polfer 1999, 165-183 spez. 172 f., zitiert nach Rothenhöfer 2005, 155 Anm. 354.

von 4190,4-5745,6 Ziegeln bei einer Dachneigung von 25° und 5587,2-7660,8 Ziegel bei einem Neigungswinkel von 45° bedeutet³⁶⁹.

Abschließend stellt sich noch die Frage nach der Ein- oder Mehrgeschossigkeit des Gebäudes und der Geschoßhöhe. Der einzige Hinweis auf eine Mehrgeschossigkeit des Hauptgebäudes liegt in der Ansprache von Raum 8 als möglichem Treppenhaus. Anhaltspunkte für die Geschoßhöhe bietet vielleicht ein Vergleich mit Gebäuden besserer Erhaltungssubstanz. Ein proportionales Verhältnis von Mauer- beziehungsweise Fundamentstärke zu Geschoßhöhe läßt sich derzeit trotz mehrfacher Nachweisversuche offensichtlich nicht herleiten, eher scheint die Art des Baugrundes in Abhängigkeit zur Fundamenttiefe ausschlaggebend für die Wandhöhe gewesen zu sein³⁷⁰. So konnte in der *Villa rustica* von Ahrweiler bei einem Treppenhaus die Steigung der Treppe berechnet und somit die Geschoßhöhe auf ca. 3 m rekonstruiert werden³⁷¹. Im benachbarten Luxemburg zeigte das Nebengebäude einer *Villa rustica* bei Diekirch noch 7 m aufgehendes Mauerwerk³⁷². Weitere Beispiele aus südlicher gelegenen Regionen einschließlich des italischen Raums weisen erhaltene Mauerhöhen zwischen 4,50-11,50 m auf. Die flach umgeklappten Wände eines Nebengebäudes der *Villa rustica* Oberndorf-Bochingen zeigten neben einem 5 m hohen Tor eine Wandhöhe von 7,10 m und eine Firsthöhe von 12 m³⁷³. Die Obergeschosse waren offensichtlich von geringerer Höhe als die Erdgeschosse³⁷⁴. Anhand von Wandmalereien aus dem Inneren von Häusern der Nordwestprovinzen, vornehmlich der *Germania inferior*, konnten deutlich geringere Wandhöhen von 2,35 - 3,30 m rekonstruiert werden³⁷⁵. Für das Hauptgebäude von HA 412 scheint eine Geschoßhöhe von bis zu 3,30 m daher auch vorstellbar. Im Hinblick auf die Möglichkeit, daß es sich bei Raum 8 des Westrisalits um einen Treppenaufgang zu einem Obergeschoß handelt, kann aus dem Befund heraus abschließend nicht geklärt werden, inwiefern eine Mehrgeschossigkeit nur den/die Risaliten oder aber auch den Kernbau betraf. Beide Varianten wären denkbar.

³⁶⁹ Da militärische Stempel auf den im Hinterland der CCAA verbauten Ziegeln fehlen, bzw. äußerst selten sind, geht Rothenhöfer 2005, 155 davon aus, daß der immense Bedarf auf den ländlichen Gütern allein durch private Produktionsbetriebe gedeckt wurde.

³⁷⁰ Kaiser/Sommer 1994, 346 f.

³⁷¹ Fehr 1993, 21.

³⁷² J. Metzler/Z. Zimmer, Zur Frühgeschichte von Diekirch. *Archaeologia Mosellana* 1, 1989, 197-225 spez. 206 f.

³⁷³ C. S. Sommer, Oberndorf-Bochingen a. N. (BW). *Villa Rustica*. In: D. Planck (Hrsg.), *Die Römer in Baden-Württemberg* (Stuttgart 2005), 231-235; ders., *Römische Häuser: 12 Meter bis zum First. Die villa rustica von Oberndorf-Bochingen. Imperium Romanum – Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau* [Katalog der Landesausstellung Baden-Württemberg 2005], (Stuttgart 2005) 282-285.

³⁷⁴ Kaiser/Sommer 1994, 347 f.

³⁷⁵ Kaiser/Sommer 1994, 345-348 mit zahlreichen Beispielen.

6.1.1.18 FUNKTION

Allgemein wird den Hauptgebäuden der *Villae rusticae* eine Funktion als Wohngebäude mit Repräsentationszwecken zugesprochen. Dies gilt sicherlich auch für das Hauptgebäude von HA 412. Weitere Funktionszuweisungen der einzelnen Raumeinheiten innerhalb des Hauptgebäudes wären wünschenswert, können aber allein aus dem archäologischen Befund heraus kaum vorgenommen werden. Lediglich Herd und Zisterne aus der Westhälfte des Kernbaus zeigen für diesen Bereich eine Nutzung als Küche an. Auch die Funde aus dem Hauptgebäude bieten wenig Anhaltspunkte für die Nutzung der einzelnen Räume. Denn wie bereits erwähnt, ist vielfach nicht geklärt, ob es sich bei den meist unter der Stelle 1 geborgenen Lesefunden um Material aus den Verfüllungen der Räume oder verlagertes Material handelt. Ungeachtet dessen zeigt die Masse der sicher dem Hauptgebäude zuzuordnenden Funde keramische Gebrauchsware der Speisenzubereitung und Bevorratung, während feines Tafelgeschirr, das mitunter Hinweise auf eine differenzierte Raumnutzung hätte liefern können, äußerst spärlich vertreten ist und zudem hauptsächlich in der Westhälfte des Kernbaus im Bereich um die Zisterne und den Herd angetroffen wurde und nicht, wie zu erwarten, im Bereich des Risalits oder der Portikus. Allerdings fanden sich einige Terra Sigillata-Fragmente im Bereich des vermuteten Ostrisalits und mehrfach in den Schuttkonzentrationen südlich vor der Portikus.

6.1.2 GRUNDRISS 2 – STEINFUNDAMENTBAU

Der NW-SO ausgerichtete Bau befand sich im Westen der Siedlung und lag mit Abstand von 23 m südlich vom Hauptgebäude und fluchtete mit diesem im rechten Winkel. Der rechteckige Grundriß war mit seiner Längsachse an dem westlich gelegenen Doppelgraben der Umfassung orientiert. Sein Abstand zum inneren Graben 1 betrug 3,70 m. Es handelte sich um einen einfachen Rechteckbau ohne Innengliederung. Seine Maße lagen bei 14,20 x 9,40 m. Es konnte nur noch die Rollierung der 0,35-0,40 m breiten Streifenfundamente in Form von rostrottem Kies festgestellt werden. Die Zugehörigkeit von Pfosten 271 direkt westlich von Fundament 27 zum Bau scheint wenig plausibel. Die Profilschnitte zeigten, daß das südliche Fundament 28 der Schmalseite in dem Bereich, wo es Graben 10 überquerte, deutlich abgesackt war und daher mit fast 0,30 m eine bessere Erhaltung aufwies als die anderen Fundamente, deren Erhaltung bei durchschnittlich 0,10 m lag. Eine vergleichbare Situation konnte bereits am Hauptgebäude bei Fundament 16 beobachtet werden. Das östliche Fundament 29 hingegen war nur noch wenige Zentimeter erhalten und nicht abgesackt, obwohl es laut Vermerk in der Dokumentation und ausweislich seiner Profilschnitte direkt über der Ost-Außenkante von Graben 10 und somit noch am Rande von dessen Verfüllung gelegen haben soll. Offensichtlich war der Graben an dieser

Stelle breiter, als im Planum aufgenommen³⁷⁶. Die Erhaltung des westlichen und nördlichen Fundamentgrabens war ebenfalls schlecht, darüber hinaus war der Hausbefund häufig gestört, große Teile der Fundamente bereits erodiert. Trotzdem ließen sich an zwei Stellen eindeutig konstruktionsbedingte Unterbrechungen nachweisen, die Eingangsbereiche markierten. So lag etwa mittig an der südlichen Stirnseite eine Unterbrechung von etwa 2,40 m vor. Ein Längsschnitt durch Fundament 28 zeigt an einer Seite des Eingangsbereichs deutlich einen Fundamentabschluß. Ein weiterer Eingang lag im Süden der westlichen Längsseite (Fundament 27). Der 1,55 m breite Durchlaß war beidseitig durch Fundamentabschlüsse gekennzeichnet, die gegenüber dem sonstigen Fundamentgraben deutliche Vertiefungen aufwiesen. Denkbar wäre, daß im Norden von Fundament 29 ein weiterer Durchgangsbereich vorlag, wegen des zu geringen Erhaltungsgrades ist dies jedoch nicht eindeutig zu entscheiden. Wie bei den übrigen Grundrissen mit Streifenfundamenten fand sich auch im Bereich dieses Gebäudes eine Ziegelkonzentration, die möglicherweise Ausdruck einer ehemaligen Ziegeldachdeckung ist.

6.1.2.1 FUNKTION

Einfache Rechteckbauten ohne Innengliederung mit breiten, sich meist gegenüberliegenden Eingängen werden häufig als Remisen und/oder Scheunen angesprochen³⁷⁷, ein eindeutiger archäologischer Nachweis bleibt meist aus³⁷⁸. Die Durchgänge ermöglichten eine einfache Einfahrt von Fuhrwerken durch einen Eingang, eine problemlose Ausfahrt ohne Wendemanöver innerhalb des Gebäudes durch die andere Ausfahrt. Der südliche Durchgang von Grundriß 2 mit seiner 2,40 m messenden Breite schien dafür gut geeignet. Der ebenfalls im Süden gelegene, direkt über Eck befindliche Durchlaß von 1,55 m kam dafür allerdings aufgrund des engen Schwenkkreises zwischen Eingang und Umfassungsraben weniger in Frage. Unter der Annahme, daß es sich hier um eine Remise handelte, scheint es annehmbar, den Fundamentabschluß im Norden des östlichen Fundaments 29 als weiteren, größeren Durchgang zu interpretieren. Die Eingänge hätten sich dann zwar nicht gegenübergelegen, jedoch wäre eine einfache Zu- und Abfahrt trotzdem gesichert gewesen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß im Westrisalit des Hauptgebäudes ein Niello-verzierter Jochaufsatz geborgen wurde, der eher einem Reise- als einem landwirtschaftlichen Gefährt zuzuordnen ist³⁷⁹, scheint eine Interpretation als Wagenremise, vor allem in Nähe des Hauptgebäudes gerechtfertigt.

³⁷⁶ Aufgrund mehrerer Unstimmigkeiten in Bezug auf die Lage der einzelnen Befunde oder Profilschnitte wurde auf ein Interpolieren meinerseits an dieser Stelle verzichtet.

³⁷⁷ Gaitzsch 1986, 625 (HA 403); 413 (HA 252); Gechter/Kunow 1986, 154 ff.; Brüggler 2004, 53.

³⁷⁸ Heimberg 2002/2003, 120 verweist auf einfache Hallenbauten in Frankreich, in deren Inneren mehrfach der Nachweis von Druschabfälle gelang, weshalb diese Bauten als Kornspeicher angesprochen werden; für das südliche Niedergermanien fehlt dieser Nachweis bisher.

³⁷⁹ Siehe Kap. 8.3.1.1

6.1.2.2 DATIERUNG

Der fundlere Bau läßt sich allein aufgrund seiner Ausrichtung an dem Umfassungsgraben und seiner Lage zum Hauptgebäude relativchronologisch einordnen, da er sich in das planerische Konzept des klassischen Streuhoftyps der südlichen Germania Inferior einfügt. Es ist daher davon auszugehen, daß Hauptgebäude und Grundriß 2 zeitgleich angelegt wurden und daß der Verlauf von Graben 10 für die Errichtung beider Bauten nicht bekannt war. Über die Dauer seines Bestehens können für Grundriß 2 keine Aussagen getroffen werden.

6.1.3 GRUNDRISS 3 – KOMBINierter STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU

In der Südwestecke der Siedlung wurde ein langrechteckiger Grundriß festgestellt, der mit seiner Längsachse parallel zu dem im Abstand von 5,80 m südlich gelegenen Umfassungsgraben 6 bzw. der Zaunanlage SW-NO ausgerichtet war. Es handelte sich um einen langrechteckigen Bau von 25,30 m Länge und 9,20 m Breite. Von der Bausubstanz ließen sich lediglich noch Streifen- und neun Punktfundamente nachweisen. Die Breite der Streifenfundamente lag bei 0,40-0,50 m, die viereckigen Punktfundamente hatten durchschnittliche Seitenlängen von 0,60 x 0,70 m. Unter bautechnischen Aspekten wies das Gebäude zwei unterschiedliche Ausführungen auf. Der südwestliche Teil wies im Abstand von 1,70-2,00 m zwischen den schmaleren Fundamentstreifen der Außenwände Punktfundamente zur Aufnahme von Ständerbasen auf. Die regelhafte Anordnung läßt den Schluß zu, daß mehrere zu erwartende Punktfundamente bereits erodiert waren oder durch rezente Störungen vernichtet. Der Westtrakt war zusätzlich durch die zwei quergliedernden Fundamente 36 und 37 im Innern in zwei Segmente von jeweils 4,10 m und 4,50 m Breite geteilt. Geht man davon aus, daß Fundament 36 die nordöstliche Begrenzung dieses Teils bildete, hätte somit ein fast quadratischer Baukörper von ca. 10 x 9 m vorgelegen, dem sich weiter östlich ein zweiter Abschnitt, bestehend nur aus Streifenfundamenten anschloß. Während die Gräben der Streifenfundamente überwiegend Ziegelbruch, Grauwacken und nicht näher definierten Bauschutt als Fundamentierung über rostrottem Kies-Sandgemisch aufwiesen, zeigten die tiefer eingegrabenen Punktfundamente über ihrer Sohle Buntsandsteine und darüber ein dunkelroströtes Kies-Sandgemisch, das sich in seiner Farbtiefe deutlich von dem der Rollierung der Streifenfundamente unterschied. Ein Umstand der möglicherweise durch Farbauswaschungen aus den Buntsandsteinen hervorgerufen wurde. Aussagen über eine zeitliche Abfolge zwischen westlichem und mit 15 m Länge wesentlich größerem, östlichen Teil können einerseits aufgrund der in diesem Bereich angetroffenen schlechteren Befunderhaltung, andererseits aufgrund mangelnder Profilschnitte nicht eindeutig getroffen werden. Es fiel jedoch auf, daß sich die Rollierung nicht von der in den Fundamenten der Westseite unterschied, eine zeitgleiche Errichtung daher vorstellbar wäre. Der Ostteil des Gebäudes wurde ebenfalls durch weitere querlaufende Fundamente geteilt, während der mittlere Teil einen hallenartigen Raum

von 10,50 m Länge bildete. Daran schlossen sich vor der östlichen Stirnseite des Baus in kurzen Abständen zwei Quergliederungen an. Dadurch ergaben sich schmale, korridorartige Raumstreifen. Fundament 34 lag im Innern des Gebäudes mit 2,80 m Abstand zum nächsten quergliedernden Fundament 35. Dieses wiederum hielt nur einen Abstand von 1 m zum Abschlußfundament 33 der östlichen Stirnseite. Die Profilschnitte zeigten, daß Fundament 34 nachträglich gegründet worden sein muß, da es in das Fundament 30 der nördlichen Längsseite eingriff. Zudem war es auch nicht so stark abgeteuft wie die anderen und zeigte als Füllung nur ein homogenes Kies-Sandgemisch ohne Steinmaterial. Nicht erklären ließen sich hingegen die unterschiedlich beobachteten Rollierungen innerhalb der einzelnen Fundamente des Ostabschlusses. Das Querfundament 35 wurde im Gegensatz zu Fundament 34 in einem Zug mit den Außenwänden errichtet. Der schmale Korridor am Ostabschluß stellt möglicherweise ein nachträglich eingebautes Treppenhaus dar, was ein Obergeschoß des Gebäudes voraussetzen würde. Aufgrund der zahlreichen Ziegelfunde an der Oberfläche ist von einer Eindeckung des Daches mit Ziegeln auszugehen. Unter dem Gebäude traten im Nordosten und Südwesten mehrere Pfosten zutage, die älteren Bebauungsstrukturen angehörten³⁸⁰. Am östlichen Ende des Mitteltraktes lagen drei annähernd langrechteckige Gruben (Gruben 67 bis 69), die sich im Profil nur noch schwach muldenförmig zeigten. Lediglich Grube 68 war fundführend, aus ihr stammt das Randstück einer Schüssel der Form Hofheim 91. Weder Fund noch Form der Gruben lassen Rückschlüsse über ihre primäre Funktion zu.

6.1.3.1 FUNKTION

Steinfundamentierte Nebengebäude mit Innengliederung der hier vorliegenden Art werden nicht zuletzt mangels aussagekräftiger Funde und Befunde in ihrer Nutzung ambivalent angesprochen. In Anlehnung an die Bauweise der *horrea* aus den Militärlagern³⁸¹ wird dabei auch den Mauerzügen der Quergliederungen großflächiger rechteckiger Gebäude ähnlich den häufig beobachteten, außen oder innen entlang der Fundamente gesetzten Mauervorlagen die Funktion zugesprochen, einem erhöhten Schwebeboden zwecks besserer Durchlüftung des trocken zu lagernden Getreides oder Heus gedient zu haben³⁸². Einem, durch Quergliederungen ähnlich konzipierten Bau des Gutes Köln-Müngersdorf wurde eine Mehrzwecknutzung als Kornspeicher und Wohnhaus mit Obergeschoß zugeschrieben³⁸³. Für den Bau aus HA 412 mögen die

³⁸⁰ So zählen Pfosten aus dem Nordostbereich zu Grundriß 24.

³⁸¹ H. von Petrikovits, Die Innenbauten römischer Legionslager. Abhandl. Rhein.-Westfäl. Akad. Wiss. 56 (Opladen 1975).

³⁸² Vgl. Heimberg 2002/2003, 116 ff.; zur Problematik der Identifikation von *horrea* auf ländlichen Gutshöfen s. auch Ossel 1992, 154 ff.

³⁸³ Fremersdorf 1933, 32 ff.; weitere Gebäude mit Quergliederungen aus dem näheren Untersuchungsgebiet zeigten zudem im Innern noch dichte Pfostenstellungen, die als Rost für einen höher gelegenen Boden gedient haben: Heimberg 2002/2003, 121 Abb. 46; dem queraufgeschlossenen Gebäude III des römischen Gutshofes von Löslich hingegen wird aufgrund von Feuerstellen und Eisenschlacken im Innern zumindest in einem Teilbereich die Funktion einer Schmiede zugesprochen: Moraitis 2003, 30 f.; Ossel 1992, 254 Abb. 66; ein ebenfalls unterteilter Steinbau aus Rheinbach-Flerzheim wird als Durchfahrtscheune mit angebauter Schmiede gedeutet: Gechter 1992, 453.

zahlreichen Mahlsteinfragmente nahe dem nördlichen Längsfundament 30 als Ausdruck der Getreideverarbeitung direkt innerhalb des Gebäudes angesehen werden³⁸⁴. Der Streufund eines Doliums aus dem Mitteltrakt des Baus unterstreicht eine Nutzung im Sinne einer Bevorratung. Die Funde, die bei Anlage der Profilschnitte vor allem im Westteil des Gebäudes zum Vorschein kamen, untermauern die Vermutung, daß das Gebäude auch zu Wohnzwecken genutzt wurde. Im Hinblick auf das gesamte Fundaufkommen der Siedlung wurde hier ein relativ hoher Anteil an Feinkeramik mit Terra Sigillata- und Glanzton-Gefäßen geborgen. Solche Nebenwohnhäuser werden häufig als Gebäude für das Gesinde erachtet³⁸⁵. Betrachtet man den hohen Anteil an Terra Sigillata Funden stellt sich die Frage, ob nicht hier ein zweites, dem Hauptgebäude „gleichwertiges“ Wohnhaus erfaßt wurde. Die Datierung der Feinkeramik läßt es wenig plausibel erscheinen, daß hier ein früheres Hauptgebäude erfaßt wurde³⁸⁶.

6.1.3.2 DATIERUNG

Bei dem reichhaltigen Fundmaterial handelt es sich mehrheitlich um Oberflächenfunde, die nach Anlage des Planums aufgelesen und dann den jeweiligen Stellen zugeordnet wurden. Problematisch bei der Beurteilung der übrigen Funde aus den Profilschnitten, die mehrere Befunde erfaßten ist, daß sie nicht befundorientiert geborgen wurden und daß darüber hinaus keine Beobachtungen vorliegen, ob sie direkt aus den Fundamenten stammten oder verlagertes Material aus der Nutzungszeit oder vom Zeitpunkt des Abbaus (Verfüllung im Innern des Baus) darstellten. Die Funde können daher nicht für eine absolute Datierung der Gründung dienen, sie spiegeln viel eher den Nutzungszeitraum oder den Zeitpunkt der Aufgabe des Hauses wieder. So fiel auf, daß überwiegend Gebrauchskeramik aus dem 1. bis 2. Jahrhundert vertreten war, wohingegen die Terra Sigillata Gefäße - wenn auch aufgrund fehlender Stempel und schlecht erhaltener Reliefzier nicht näher datierbar – von der Warenart her eindeutig keine südgallischen Importe waren und wohl frühestens aus dem 2. Jahrhundert stammten. Das Bodenstück einer Tasse, vermutlich der Form Drag. 33³⁸⁷ läßt sich nur allgemein ins 2. bis 3. Jahrhundert datieren. Die stark bestoßene Reliefverzierung einer Schüssel der Form Drag. 37 gehört wahrscheinlich zum Kreis der Cerialis I-Ware aus Rheinzabern und datiert nicht vor 160 n. Chr.³⁸⁸. Weitere junge Funde stellen zwei rauhwandige Töpfe der Form Niederbieber 89 dar, deren lange Produktionszeit eine exakte Datierung erschwert. Ein wenig aufschlußreicher scheint das Schüsselfragment der Form Hofheim 91 aus der Verfüllung der Grube 68, beweist es doch, daß

³⁸⁴ Da die Dokumentation keine weiteren Informationen bzgl. der Befund- und Fundsituation bietet, können sie ebenso sekundär bei der Fundamentierung des Baus Verwendung gefunden haben.

³⁸⁵ Vgl. Heimberg 2002/2003, 68; Spitzing 1988, 91.

³⁸⁶ Gaitzsch vermutet für Nebenwohnhäuser, daß diese mitunter die älteren Wohnhäuser waren, zitiert nach Heimberg 2002/2003, 91 Anm. 68.

³⁸⁷ Bodenfragmente dieser Tassenform lassen sich faktisch nicht von Tassenböden der Form Drag. 46 unterscheiden: Dürkop 2002, 789.

³⁸⁸ Kortüm/Mees 1998, 162.

diese Grube und somit vermutlich auch die beiden anderen Gruben des Mitteltraktes zum Nutzungshorizont des Baus gehörte. Aus dem Bereich des östlichen Anbaus liegen nur wenige keramische Fragmente von nicht näher als allgemein römisch zu datierenden Warenarten vor. Unter Berücksichtigung der Fundvergesellschaftung aus Haus 3 scheint das Gebäude in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts errichtet worden zu sein und bestand nach einem zeitlich ebenfalls nicht faßbaren Ausbau mit vermutetem Obergeschoß bis ans Ende des 2./Beginn des 3. Jahrhunderts.

6.1.4 GRUNDRISS 4 – KOMBINIERTER STEINFUNDAMENT/STÄNDERBAU

In der Ostecke der umfriedeten Siedlung lag ein SW-NO ausgerichteter, langrechteckiger steinfundamentierter Bau, der im Innern zusätzlich vier Punktfundamente aufwies. Er orientierte sich mit seiner Längsachse an dem 9 m weiter südlich gelegenen Umfassungsgraben 6. Der Kernbau mit Maßen von fast 16 x 12 m wies eine Grundfläche von 192 m² auf. Seiner östlichen Schmalseite und dem östlichen Teil der nördlichen Längsseite war ein weiteres, umlaufendes Fundament im Abstand von 2,00-2,30 m vorgelagert, sodaß sich ein L-förmiger Anbau darstellte, der die Grundfläche um weitere annähernd 43 m² vergrößerte. Dieser L-förmige Umlauf wurde erst nachträglich angebaut, wie eine Baufuge und unterschiedliche Unterkanten der aufeinanderstoßenden Fundamente 39 und 44 im Profil zeigten. Eine Unterbrechung des jüngeren Fundamentes 43 im Norden erwies sich im Profil lediglich als tieferer antiker Mauerausbruch, die darunter liegende Kiesrollierung konnte noch festgestellt werden, sodaß gesichert ist, daß es sich um ein durchgängiges Fundament handelte. Die Stärke der Streifenfundamente betrug mit wenigen Abweichungen regelhaft 0,50 m. Die ca. 0,80 x 0,70 m messenden Punktfundamente 25 bis 28 lagen in einer Reihe parallel zum Fundament 41 der Südwand. Sie hielten zu ihr einen Abstand von 2 m ein, ihr Abstand untereinander lag zwischen 2,20-2,40 m. Alle vier Ständerfundamente waren tiefer gegründet als die Fundamente der Außenmauern, teilweise lagen ihre Unterkanten 0,50 m unter denen der Streifenfundamente. Die Punktfundamente 25 und 26 wiesen über einer zweischichtigen Kiesrollierung von insgesamt annähernd 0,50 m noch eine Lage in Kalkmörtel gesetzte Grauwacken auf³⁸⁹. Die enorm tiefen Fundamentierungen in Verbindung mit vermörtelten Grauwacken legen trotz fehlenden Fundnachweises die Vermutung nahe, daß auf ihren Basen nicht einfach Holzsäulen, sondern Steinpfeiler ruhten³⁹⁰. Das Dach des Gebäudes war sicherlich mit Ziegeln eingedeckt, worauf eine Ziegelkonzentration nordwestlich entlang der südlichen Stirnseite als Dachversturz deutete. Der Bau überlagerte seitlich verschoben Grundriß 5, kann also nicht zeitgleich mit ihm gewesen sein. Das stratigraphische Verhältnis beider im ersten Planum aufgedeckten Bauten konnte mangels

³⁸⁹ Mörtelproben zwecks Materialanalysen wurden nicht genommen.

Befundüberschneidungen nicht geklärt werden. Es kann nur vermutet werden, daß Grundriß 4 jünger ist, da die Unterkanten der Punktfundamente der Außenwände von Grundriß 5 regelhaft tiefer lagen, als die Unterkanten der Außenwände von Grundriß 4. Darüber hinaus scheint es wenig überzeugend, daß ein Bau mit Steinpfeilern von einem einfachen Ständerbau abgelöst wurde³⁹¹. Der Bau überlagerte aber sicherlich die ebenfalls bereits auf dem ersten Planumsniveau erfaßten, vorgeschichtlichen Gräben 14 und 19, bzw. schnitt in sie ein, ohne daß dies dokumentiert wurde³⁹². Nordwestlich des Grundrisses lag eine nicht näher untersuchte großflächige Bauschuttkonzentration, die möglicherweise in Zusammenhang mit dem Gebäude zu sehen ist.

6.1.4.1 FUNKTION

Binnengegliederten Grundrissen mit kombinierten Pfosten/Ständern und Streifenfundamenten, die einen U- oder auch L-förmigen Fundamentabschluß häufig an den Schmalseiten aufweisen, wird meist in Anlehnung an Columella³⁹³ eine Funktion als Stall mit angeschlossenem Freigehege zugesprochen³⁹⁴. Während die Abstände der Punktfundamente im Innern des Grundrisses im Sinne Columellas sicherlich Abtrennungen für Rinderställe darstellen könnten, wird der schmale umlaufende Fundamentabschluß im Osten des Baus keinesfalls ein Freigehege gewesen sein. Zu denken ist hier eher an einen Windfang mit Vordach und gleichzeitiger Funktion einer Schmutzschleuse. Ähnliche Baustrukturen fanden sich auf mehreren römischen Gutshöfen des Hambacher Forstes³⁹⁵. Phosphatkartierungen, welche die Vermutung einer Nutzung als Viehstall solch gearteter Gebäude mitunter hätten erhärten können, liegen für die römischen Gutshöfe des Hambacher Forsts in keinem Fall vor³⁹⁶. Weitere Substruktionen, wie etwa die von Columella beschriebenen Abflüsse der Gülle zum Schutz gegen Huffäulnis der Tiere konnten für das Gebäude von HA 412 nicht nachgewiesen werden³⁹⁷. Auch bei diesem Gebäude lieferte das

³⁹⁰ Steinmaterialien des Aufgehenden wurden sicherlich bereits antik abgebaut und andernorts als Spolien verbaut.

³⁹¹ Siehe Ausführungen dazu in Kap. 6.1.5

³⁹² Vereinzelt wurde eine Zweischichtigkeit des „gewachsenen Bodens“ zeichnerisch im Profil dokumentiert (z.B. Punktfundamente 26 bis 28), wobei es sich um die unerkannte Verfüllung der Gräben gehandelt haben könnte, in welche die Befunde eingegraben waren; vgl. auch Kap. 5.5.3; unter der Annahme, daß Grundriß 5 älter ist als Grundriß 4 wäre es aber auch denkbar, daß hier eine Planierungsschicht nach Abriß von Bau 4 erfaßt wurde.

³⁹³ Columella I 6, 4-6. Die Verweise auf Agrarschriftsteller der Antike geschehen unter Vorbehalt in Ermangelung eindeutiger Hinweise zur Befundinterpretation. Ob die lateinischen Bücher in der ländlichen Region Niedergermaniens bekannt waren und als Leitfaden für die Gutshöfe dienen ist fraglich. Denn so weist Pekáry 1994, 65 ff. nicht nur auf den wohl sehr hohen Anteil des Analphabetismus in der ländlichen Bevölkerung hin, sondern auch auf den geringen Informationsgewinn, den die literarischen Werke, die über den Anbau von Wein und Öl sowie exotische afrikanische und asiatische Früchte berichten, dem hiesigen Leser für die Landwirtschaft bringen konnten.

³⁹⁴ Gaitzsch 1986, 403 f.; Morris 1979, 44 ff.

³⁹⁵ HA 132, Bau XII: Brüggler 2004, 63 ff.; HA 59, Nebengebäude V: Hallmann-Preuß 2006, 335 f.; HA 512, Gebäude 6 und HA 516, Nebengebäude 3: Kaszab-Olschewski 2006, 38 und 113 f.; HA 403 und HA 252: Gaitzsch 1986 A, 624 Abb. 38.

³⁹⁶ Bzgl. der Auswertungsmöglichkeiten von Phosphatkartierungen vgl. Zimmermann 1992, 104 ff.; bzgl. der Methodik: H. Gebhardt, Phosphatkartierung und bodenkundliche Geländeuntersuchungen zur Eingrenzung historischer Siedlungs- und Wirtschaftsflächen der Geestinsel Flögeln, Kr. Cuxhaven. Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 14 (Hildesheim 1982) 1-10.

³⁹⁷ Die nördlich des Grundrisses gelegenen Gräben 28 und 29 bleiben in ihrer zeitlichen Ansprache unsicher; eine Verbindung zwischen ihnen und dem Gebäude im Sinne von Gülleabflüssen/-kanälen wurde nicht festgestellt; Kanäle innerhalb von Ställen

dürftige Fundmaterial, das lediglich keramische Fragmente zeigte, keinerlei Hinweise auf die ehemalige Funktion.

6.1.4.2 DATIERUNG

Für Grundriß 4 ist aufgrund seiner Lage gesichert, daß er nicht zeitgleich mit Grundriß 5 bestanden haben kann. Eine relative Abfolge derart, daß zunächst Grundriß 5 bestand, auf den dann Grundriß 4 folgte, läßt sich jedoch nicht eindeutig aus dem Befund ableiten. Die wenigen Funde beider Bauten verbieten eine exakte Datierung mit gesicherter zeitlicher Abfolge. Aus Fundament 38 der östlichen Stirnseite des Kernbaus wurde der Rand eines handgeformten Doliums geborgen. Weitere Funde, die bei Anlage eines Profilschnittes durch Fundament 44 sichergestellt wurden, stammen ausweislich der Dokumentation nicht aus dem Fundament selbst, sondern aus dem „umgebenden Erdreich“. Bei diesem kann es sich um den nicht erkannten Nutzungshorizont von Grundriß 4 oder 5 handeln. Unter den wenigen, meist nur allgemein als römisch ansprechbaren Scherben befand sich auch der nicht näher als ins 1. bis an den Anfang des 2. Jahrhunderts datierbare Boden einer südgallischen Terra Sigillata Schüssel der Form Drag. 37. Streufunde, die bei Anlage des Planums unter Stelle 1 geborgen wurden und aus dem Bereich innerhalb und dicht außerhalb der Grundrißflächen beider Bauten stammen, erbrachten keramische Formen des 1. bis 3. Jahrhunderts. Da beide Gebäude sich bezüglich ihrer Lage und Ausrichtung an den Umfassungsgräben einem planerischen Gesamtkonzept der *Villa rustica* mit den Bauten 1-4 beziehungsweise 5 einfügen, jedoch nur Grundriß 4 ebenso wie die anderen drei Bauten über Streifenfundamentierungen verfügt, scheint eine relativ rasche Abfolge beider Bauten mit zunächst Grundriß 5, dem dann Grundriß 4 folgte, möglicherweise noch innerhalb der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts nicht ausgeschlossen.

6.1.5 GRUNDRIS 5 – STÄNDERBAU

Der Rechteckbau lag leicht östlich verschoben zu Grundriß 4 ebenfalls in der Ostocke des umfaßten Hofgeländes mit gleicher SW-NO Ausrichtung. Auch er war, wie Grundriß 4 mit seiner Längsachse parallel zu dem Umfassungsgraben 6 und der vorgelagerten Zaunanlage orientiert. Der Abstand zum Umfassungsgraben betrug ca. 8 m. Mit 20,00 x 10,50 m wies der einfache hallenartige Bau eine Grundfläche von 210 m² auf. Er bestand aus 16 viereckigen Punktfundamenten mit gemittelten Maßen von 0,70 x 0,55 m, die mit dem bekannten, rostroten Kies-Sandgemisch verfüllt waren. Diesen Fundamentierungen lagen offensichtlich die Ständerbasen, auf denen die Holzständer ruhten auf, wie ein verlagerter, nur wenig nördlich von Punktfundament 36 gefundener, rechteckig behauener Sandstein bezeugte³⁹⁸. Ausweislich der

konnten in der Villa von Lauffen in Bau 4 nachgewiesen werden: Spitzing 1988, 66; ebenso in Bau D des Gutshofes von Bondorf: Gaubatz-Sattler 1994, 126.

³⁹⁸ Der stark verwitterte Fund erhielt die Stellennummer 301 und war bereits bei seiner Aufdeckung in vier Teile zerfallen.

Dokumentation waren fast alle Fundamente des Hauses mit „Kulturschutt“ überdeckt. Dieser wurde jedoch auf den Profilzeichnungen nicht erfaßt. Es bleibt daher unklar, ob es sich um einen Nutzungshorizont des vermutlich jüngeren Hauses 4 handelte.

In den Längswänden fanden sich im Abstand von fast 4 m je sechs, in den Schmalseiten je vier Ständer, die einen gemittelten Abstand von 3,50 m hielten. Mittelstützen im Innern des Baus wurden nicht festgestellt. Die zu überbrückende Dachspannweite entsprach somit in etwa der von Raum 1 des Hauptgebäudes, weshalb eine vergleichbare Dachkonstruktion anzunehmen ist³⁹⁹. Inwiefern diesem Bau jedoch ebenfalls ein Ziegeldach oder nicht doch eher ein Dach mit Weicheindeckung aufsaß, kann nicht geklärt werden. In der Westecke des Baus befand sich die 2,65 m lange und 1 m breite Brandschicht 1, die bei schwach muldenförmigem Profil nur an der Oberfläche leicht rötlichen Lehm mit viel Holzkohle zeigte. Verziegelungen an der Sohle waren ausweislich der Profilschnitte nicht vorhanden, weshalb eine Ansprache als Ofen auch im Hinblick auf die Form des Befundes ausgeschlossen ist. An Funden aus dieser Schicht ließ sich nur ein verbrannter Nagel nachweisen. Vorstellbar wäre, daß mit dieser Brandschicht der Abdruck eines umgestürzten verbrannten Holzständers vorlag, das Gebäude demnach eventuell einem Schadfeuer zum Opfer fiel und danach über ihm mit leichter Verlagerung das steinfundamentierte Gebäude 4 errichtet wurde. Diese Vermutung wird durch eine Verziegelung des Bodens direkt östlich von Punktfundament 34 verstärkt.

6.1.5.1 FUNKTION

Der Bau lieferte aufgrund der Befundsituation keine aussagekräftigen Beweise, die eine eindeutige Funktionszuweisung zuließen. Auch die wenigen Funde bieten keinen Anhaltspunkt. Aufgrund des ungegliederten, hallenartigen Charakters des Gebäudes mit weit auseinanderstehenden Ständern, die Durchlässe für landwirtschaftliche Wagen boten, ist hier wiederum eine Ansprache als Scheune denkbar⁴⁰⁰. Sollte es sich allerdings bei Grundriß 4 wirklich um einen Viehstall gehandelt haben, bleibt ungeklärt, warum er als Nachfolgebau von Grundriß 5 eine Änderung der Nutzungsweise erfuhr.

6.1.5.2 DATIERUNG

Fundmaterial, das eine feinchronologische Einordnung des Baus zuließe, konnte ebenso wie bei Grundriß 4 nicht geborgen werden. Lediglich aus einem Punktfundament stammen indifferente Wandscherben allgemein römischer Zeitstellung. Eindeutige Hinweise, die das stratigraphische Verhältnis zwischen Grundriß 4 und 5 klären könnten, liegen wie bereits erwähnt, nicht vor. Anhaltspunkte bietet jedoch möglicherweise eine Erwähnung in der Dokumentation, daß die meisten der zu Grundriß 5 gehörigen Punktfundamente mit „Kulturschutt“ überdeckt waren, bei

³⁹⁹ Vgl. Kap. 6.1.1.17

dem es sich eventuell um Reste des Nutzungshorizontes von Grundriß 4 handelte. Auch ließ sich im Westen des Grundrisses ein Brandhorizont nachweisen, dem das Gebäude vermutlich zum Opfer fiel, worauf dann der steinfundamentierte Grundriß 4 folgte. Unter der bereits oben erwähnten Annahme, daß Grundriß 5 Bestandteil eines planerischen Gesamtkonzeptes der *Villa rustica* zusammen mit den Gründungsbauten 1 bis 3 war, wird er möglicherweise zeitgleich mit diesen innerhalb des 2. Drittels des 1. Jahrhunderts errichtet und relativ rasch von Grundriß 4 abgelöst worden sein.

6.1.6 GRUNDRISS 6 – PFOSTENBAU

Genau 21,50 m südlich und mittig vor der Front des Hauptgebäudes konnte ein einschiffiger, langrechteckiger Pfostenbau wandlastiger Konstruktion mit je vier Pfosten in den Längsseiten freigelegt werden. Mit Maßen von 2,90 m x 5,50 m wies er eine Grundfläche von fast 16 m² auf. Seine Pfostengruben wurden erst nach Abbaggern einer Weiherverfüllung an dessen Sohle sichtbar.

Bei Anlage eines Profilschnittes durch den römischen Weiher zeichneten sich innerhalb der Verfüllung keine Pfostengruben ab⁴⁰¹. Die Pfosten müssen daher vor der Zuschüttung des Weihers in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts/Ende des 2. Jahrhunderts gesetzt worden sein. Es handelt sich nicht um zugespitzte Pfähle, die in den bereits gefluteten oder weichen Weihergrund getrieben wurden, sondern um Pfosten, die in ausgehobene Gruben gesetzt wurden. Die Pfostenlöcher waren darüber hinaus mit dem gleichen hellgrauen tonigen Schluff verfüllt, der sich an der Sohle des Teiches fand, während die Verfüllung der Pfostengruben mittelgrauen Kies enthielt. Dies läßt sich dadurch erklären, daß der Bau zumindest für einen gewissen Zeitraum zeitgleich mit dem Weiher bestand und vermutlich hochgestellt in die wasserführende Anlage gesetzt war. Da die Pfosten in ausgehobene Gruben gesetzt waren, wurde das Gebäude zu einem Zeitpunkt errichtet, als der Weiher nicht wasserführend war. Nicht geklärt werden kann, ob Weiher und Pfostenbau in einem Arbeitsschritt planmäßig errichtet wurden oder ob der Pfostenbau erst in einer jüngeren temporären Trockenphase des Weihers errichtet wurde. Die Pfosten wurden dann später offensichtlich gezogen oder verrotteten, nachdem sich die schluffigen Ablagerungen des stehenden Gewässers bereits gebildet hatten. So konnte das hellgraue Material dann in die leeren Pfostenlöcher nachsacken. Die Randscherbe eines römischen Gefäßes aus der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts aus dem verfüllten Pfostenloch von Pfosten 85 bekräftigt ein zumindest vorübergehend zeitgleiches Bestehen des Baus und des Weihers und liefert gleichzeitig einen *terminus ante quem* für die Nutzung beider Befunde.

⁴⁰⁰ Vgl. Kap. 6.1.2.1

⁴⁰¹ Bedingt durch seine Lage entlang der Schnittachse durch den Weiher zeigte sich lediglich Pfosten 78 zum Teil im Profil. Er war randlich an der aufsteigenden Wand des Weihers und außerhalb von diesem eingegraben.

6.1.6.1 FUNKTION

Zu denken ist hier an eine Art Teichhaus für Wasservögel oder eine Substruktion, die möglicherweise direkt in Zusammenhang mit der Fischzucht stand⁴⁰². Da nur ein Teil des Weihers unter archäologischer Aufsicht mit dem Großbagger abgegraben wurde, ließ sich ein anzunehmender Verbindungssteg vom Ufer bis zu dem Teichhaus in Form weiterer Pfostensetzungen nicht nachweisen.

6.1.6.2 DATIERUNG

Die Annahme des zum Teil gleichzeitigen Bestehens von Weiher und Pfostenbau vor der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts wird zusammen mit den oben bereits beschriebenen Umständen durch den Fund einer römischen Gefäßscherbe aus der Verfüllung einer Pfostengrube bekräftigt. Weitere Funde, die über den Zeitpunkt der Errichtung des Pfostenbaus und der Dauer seines Bestehens Aufschluß bieten könnten, liegen nicht vor. Daß der Bau jedoch allzulange bestanden hat, ist aufgrund seiner in Wasser gegründeten Holzkonstruktion eher unwahrscheinlich, ein Zeitraum zwischen 25 bis maximal 50 Jahren wird wohl kaum überschritten worden sein⁴⁰³.

6.1.7 GRUNDRISS 7 – KOMBINIERTER PFOSTEN/STÄNDER/SCHWELLENBAU

Unweit der Südecke des umfriedeten Siedlungsareals lag der ONO-WSW ausgerichtete Grundriß 7. Es handelt sich um einen einschiffigen langrechteckigen Hallenbau, der bei 19,00 x 9,80 m eine Grundfläche von ungefähr 186,20 m² aufwies. Seine Längsachse orientierte sich im Abstand von 13-16 m am südöstlichen Umfassungsgraben 6, verlief aber nur entfernt parallel zu diesem. Der Bau kam bei Anlage des 2. Planums zutage. Er konnte als in Mischbauweise errichteter Pfosten/Ständerbau klassifiziert werden⁴⁰⁴. Das Gebäude wurde an vier Stellen gestört bzw. überlagert. Der östliche Teil seiner südlichen Längswand war von den Kiesstreifenfundamenten des jüngeren Grundrisses 3 überbaut. Die Mitte der östlichen Schmalwand wurde von Grube 35 des 1. Planums überlagert, ohne daß diese in den Befund eingriff. Eine in den Bau eingreifende Störung lag allerdings am südwestlichen Eckpfosten (Pfosten 96) vor. Er wurde von einem gräbchenähnlichen Befund (Graben 18) geschnitten. Eine rezente Störung (Senke 1) zerstörte zudem offensichtlich einen Pfosten in der nördlichen Längswand und einen Teil der südöstlichen Schmalwand.

In den Längsseiten lagen je acht rechteckige Pfostengruben, die zur Aufnahme runder Pfosten mit Durchmessern von mehrheitlich 0,50 m dienten⁴⁰⁵. Ihr durchschnittlicher Abstand

⁴⁰² Siehe Kap. 6.5

⁴⁰³ Vgl. Kap.4.5

⁴⁰⁴ Bereits 1986 ging Gaitzsch davon aus, daß „hölzerne Gründungen in Form von Schwellbalken“ für die ländlichen Siedlungen der römischen Kaiserzeit im Hambacher Forst vorauszusetzen seien, auch wenn bis dahin noch keine solcher Konstruktionen archäologisch beobachtet wurden, vgl. Gaitzsch 1986, 404.

⁴⁰⁵ In der nördlichen Längswand konnten bedingt durch die bereits erwähnte Senke 1 nur sieben Pfostengruben erfaßt werden.

zueinander betrug 2,30 m⁴⁰⁶, die gemittelte Gefachbreite zwischen den Pfosten lag bei ca. 1,80 m, der Mittelwert der Pfostenerhaltung bei 0,26 m mit einem Minimum von 0,05 m und einem Maximum von 0,55 m⁴⁰⁷. In den Schmalseiten waren noch an drei Stellen Wandgräben als Abdrücke von in den Boden eingelassenen Schwellbalken erkennbar, die hier zur Aufnahme von eingezapften Holzständern dienten. Sie wurden als Wandgraben 1 bis 3 benannt, ohne daß gesichert ist, ob es sich bei den beiden Teilstücken in der östlichen Schmalseite des Gebäudes um zwei separate Schwellen handelte, da sie durch Senke 1 in der Mitte geteilt waren. Wandgraben 1 zeigte im Profil an zwei Stellen kastenförmige Vertiefungen von ca. 0,70 m Breite. Es handelt sich hierbei sicherlich um Vertiefungen, die durch die Last der an dieser Stelle in den Schwellbalken eingezapften Ständer hervorgerufen wurden, möglicherweise auch um Abdrücke von an diesen Stellen platzierten, größeren Legsteinen⁴⁰⁸. Ungeachtet der dürftigen Erhaltung weisen die Schwellenkonstruktionen an den Schmalseiten und die Pfostensetzungen jedoch Merkmale auf, die belegen, daß es sich nicht um eine achsensymmetrische Ausführung handelte. So zog Wandgraben 2 bis in die Südostecke des Baus, während sich an den anderen drei Ecken jeweils Pfosten fanden⁴⁰⁹. Auch konnte im nördlichen Teil der westlichen Schmalwand analog der gegenüberliegenden Seite im Osten kein Wandgraben nachgewiesen werden, wohl aber wiederum ein Pfosten (Pfosten 94). Der hier vorliegende Grundriß steht mit seinen viereckigen Pfostengruben und dem hallenartigen, einschiffigen Kernbau bereits ganz in der Tradition römischer Hauskonstruktionen. Zwar lassen sich kombinierte Pfosten/Ständerbauten auch bereits im germanischen Siedlungswesen der vorrömischen Eisenzeit, meist bei Wohn-Stallhäusern nachweisen⁴¹⁰, jedoch lagen diese nördlichen Haustypen aufgrund der maximal zu erreichenden Spannweiten damaliger Dachkonstruktionen durchweg mehrschiffig vor⁴¹¹.

Für den hier beschriebenen Bau von HA 412 liegen weitere Befunde, wie z.B. Fußböden, Wandreste oder Substruktionen im Innern, die weiteren Aufschluß über die Baugliederung oder Ausführung liefern könnten, nicht vor. Während Pfosten 107 sicherlich als Ausbesserung oder zusätzliche Stütze von Pfosten 91 der nördlichen Längswand zu betrachten ist, bleibt die Zugehörigkeit der kleinen Pfosten 105 und 106 als Bestandteil des Baus ungewiß. Bei der innerhalb des Grundrisses im Südwesten gelegenen Ziegelkonzentration 8 wird es sich eher um

⁴⁰⁶ Jeweils vom Zentrum der Pfostengruben aus gemessen.

⁴⁰⁷ Zu berücksichtigen ist allerdings, daß die unterschiedliche Erhaltung weniger durch Erosion bedingt scheint als durch das Erstellen eines unzureichend nivellierten Planums. So wies das OK-Niveau allein im Bereich von Grundriß 7 eine Differenz von 0,40 m auf (97,79-98,19 müNN).

⁴⁰⁸ Stützpfosten oder Tangen unter den Schwellen zwecks Stabilisierung sind aufgrund mangelnder Eintiefung auszuschließen, vgl. Zimmermann 1998, 174 f., Abb. 104.

⁴⁰⁹ Auch an dieser Ecke wäre ein Pfosten als Anzeiger der erdfesten Konstruktion zu erwarten.

⁴¹⁰ Zimmermann 1998, 79 ff. spez. 88-89.

⁴¹¹ Unabhängig von der Art der Dachkonstruktion waren freie Überspannungen von mehr als 7 m in der Breite bei ländlichen Pfostenbauten bis ans Ende des Mittelalters anscheinend nicht zu bewältigen: G. Eitzen, *Niederrheinische Bauernhäuser vom 15. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts*. Führer u. Schr. Rhein. Freilichtmus. u. Landesmus. Volkskd. Kommern 19 (Köln 1987/2). Die von Simons aufgenommenen metallzeitlichen, einschiffigen Bauten der Lößböden zeigen sogar maximal 3 m Spannweite: Simons 1989, 107 ff.; bzgl. weiterführender statischer Berechnungen zu möglichen Dachbreiten vgl. Luley 1992, 72 ff.

Versturz der Dachdeckung von Grundriß 3 handeln, wobei nicht geklärt werden kann, ob er *in situ* vorlag oder verlagert war⁴¹². Für Grundriß 7 scheint ein Dach in Weichdeckung eher annehmbar⁴¹³.

6.1.7.1 FUNKTION

Eine Funktionszuweisung des Gebäudes allein aufgrund des erhaltenen Befundes und seiner Funde ist nicht möglich. Inwieweit die Kombination von Pfosten und Ständern innerhalb eines Gebäudes möglicherweise funktionsgebunden waren, läßt sich bisher ebenfalls nicht nachweisen. Eindeutige Interpretationen zur Nutzung der in den *Villae rusticae* zahlreich aufgedeckten Nebengebäude etwa durch Funde, Ausstattungsmerkmale, Auswertung von Bodenproben zwecks botanischer Marker oder Phosphatkartierungen liegen kaum vor⁴¹⁴. Hinweise zur Deutung des Gebäudes liefern möglicherweise seine Raumstruktur und Größe. Langrechteckige, einschiffige große Hallen in Pfosten- oder Ständerbauweise, vielleicht zweistöckig errichtet, werden auf römischen Gehöften meist im Kontrast zu den in Steinbauweise ausgeführten Wohnbauten als Wirtschaftsgebäude angesprochen⁴¹⁵. Fehlende Innengliederungen bei gleichzeitig großen Durchlässen zwischen den Pfosten/Ständern erlaubten eine gute Befahrbarkeit mit landwirtschaftlichen Fuhrwerken, die Größe der Bauten zeugt zudem von einem enormen Fassungsvermögen, weshalb sie nicht selten als Kombination von Scheune und Remise angesprochen werden⁴¹⁶. In diesem Zusammenhang gewinnt die Ansprache der östlich der Stirnseite vorgelagerten Grube 50 als möglicher Dreschplatz an Bedeutung⁴¹⁷.

⁴¹² Die Ziegelkonzentration wurde bei Anlage des 1. Planums nur zeichnerisch und ohne Höhenangabe erfaßt. Grundriß 7 kam nach Anlage des 2. Planums zutage. Der Höhenunterschied zwischen beiden Plana kann aufgrund mangelnder Nivellements nicht ermittelt werden. Auch liegen keine die Innenräume der Grundrisse 6 und 7 einbeziehenden Profilschnitte vor, die Aufschlüsse über ggf. antike Schichtungen, Planierungen und Einebnungen sowie das stratigraphische Verhältnis der Ziegellage hätten erbringen können.

⁴¹³ Gaitzsch 1986, 405 geht aufgrund der begrenzten statischen Belastbarkeit erdfester Holzbauten von einer Weicheindeckung aus.

⁴¹⁴ Heimberg 2002/2003, 110-111.

⁴¹⁵ Gaitzsch 1986, 404-405.

⁴¹⁶ Z.B. *Villa rustica* von Jüchen-Hochneukirch mit Gebäude C: Andrikopoulou-Strack u. a. 1999, 156 und Schuler 2000, 35; HA 132 mit Gebäude III: Brüggler 2004, 53.

⁴¹⁷ Siehe Kap. 6.8

6.1.7.2 DATIERUNG

Hinweise zur Datierung liefern zum einen die Stratigraphie, zum anderen das Fundmaterial aus den Befunden des Grundrisses. So wurde das Gebäude im Südosten von dem späteren Grundriß 3 und im Westen von Grube 35 überlagert. Material aus diesen jüngeren Befunden zeigt demnach den Zeitpunkt der Aufgabe des Baus an. Von der Oberfläche der nur im Planum erfaßten Grube 35, die über Wandgraben 1 und Pfostengrube 95 lag, stammt lediglich ein nicht näher als römisch zu datierendes, hellblaues Glasfragment eines nach innen gewölbten Gefäßbodens mit Heftnarbe. Aus den Punkt- und Streifenfundamenten von Grundriß 3 stammen hingegen zahlreiche keramische Funde von Formen, die ab der Mitte des 1. Jahrhunderts bis ans Ende des 2. Jahrhunderts datieren. Grundriß 7 lieferte Fundmaterial aus den Pfosten 86, 87 und 101. Es handelt sich um nicht näher ansprechbare Keramikformen handgemachter Irdenware⁴¹⁸, Gefäßbruchstücke handgeformter Dolien und indifferente Wandscherben der frühkaiserzeitlichen Warenart 5 a sowie um ein nicht bestimmbares Eisenfragment. Sofern die Funde aus den Gruben der Pfosten und nicht aus den aufgegebenen, wiederverfüllten Pfostenlöchern stammen, liefert ihre Datierung den ungefähren Zeitpunkt des Hausbaus⁴¹⁹. Problematisch ist die Zuordnung des zahlreichen Fundmaterials, das unter Stelle 231 (Pfosten 96) geborgen wurde. Denn der diesen Eckpfosten störende, grabenähnliche Befund (Graben 18) wurde während der Feldarbeit zwar bereits erkannt, jedoch nicht als eigener Befund bearbeitet. Das aus einem durch beide Stellen angelegten Profilschnitt stammende Fundmaterial wurde nicht befundorientiert geborgen. Es lieferte allgemein römische Keramikscherben des 1.-3. Jahrhunderts, darunter den Boden einer glattwandigen Käsepresse des 1. Jahrhunderts und einen mittelkaiserzeitlichen Glanztonteller. Die Funde wurden aufgrund der unzureichenden Bergungsmethodik dem Graben 18 zugeordnet, was auch im Hinblick auf Größe und Masse der Scherben wahrscheinlich ist, hätten sie doch schwer vorstellbar alle aus Pfosten 96 stammen können.

Für Grundriß 7 kann somit eine Errichtung in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts als wahrscheinlich gelten. Sein Ende fand das Gebäude spätestens bei Anlage des Streifenfundamentbaus 3 um die Mitte des 1. Jahrhunderts.

⁴¹⁸ Es wurde im Zusammenhang mit römischen Befunden/Funden bewußt auf die Bezeichnung „handgemachte Irdenware einheimischer Art“ oder „handgemachte Irdenware in eisenzeitlicher Tradition“ verzichtet, da zum derzeitigen Stand der Forschung keinesfalls gesichert ist, daß es sich um in einheimischer Tradition stehende Keramik römischer Zeitstellung handelt oder nicht eher um eine neu aufgetretene provinzialrömische Tradition. Darüber hinaus ist für viele kleinzerscherbte Fragmente keineswegs auszuschließen, daß es sich um verlagertes Material der späthallstatt-/frühlatènezeitlichen Siedlung von HA 412 handelt.

⁴¹⁹ Auf die Problematik der Befunddatierung, die sich aus der mangelnden Beobachtung ergibt, ob Funde aus den zur Gründung eines Baus ausgehobenen Pfostengruben oder aber aus den nach Auffassung des Gebäudes wiederverfüllten Pfostenlöchern stammen, wurde bereits ausführlich eingegangen, s. Kap. 4.1

6.1.8 GRUNDRISS 9 – KOMBINIERTER PFOSTEN/SCHWELLENBAU

Der dreischiffige Bau, dessen Wände in Form von Wandgräben vorlagen, war NO-SW gerichtet und lag im Südwesten der Siedlung, annähernd in einer Flucht mit dem nordöstlich gelegenen Grundriß 13. Die gleiche Ausrichtung wiesen auch die Grundrisse 10 und 24 auf. Im Innern des 9,40 x 12,60 m messenden Gebäudes fanden sich, in die Ecken gerückt, vier extrem tief eingegrabene Pfosten, die als Dachträger zu interpretieren sind. Sie hielten, von ihrem Zentrum gemessen, einen Abstand von 2,60 m zu den Ecken der Wandgräben. Für zwei dieser Pfosten ist anhand der im Profil gut sichtbaren Pfostenspuren ein Durchmesser von 0,80-1,10 m gesichert. Weitere kleinere Pfostengruben im Innern des Baus sind wohl Ausdruck nicht näher deutbarer Substruktionen. Die Außenkonstruktion bestand aus einem durchgehenden Wandgrabensystem, das nur an einer Längsseite unterbrochen war und hier zur besseren Übersicht in fünf Wandgrabenabschnitte (Wandgraben 4 bis 8) unterteilt wurde. Zwischen Wandgraben 4 und 8 der südöstlichen Längsseite lag der erwähnte Durchgang von 3,50 m Breite, wobei der Abschluß von Wandgraben 8 durch eine Flanke gekennzeichnet war, die im rechten Winkel zum Innern des Baus einzog. Möglicherweise handelte es sich bei dem leicht nach innen versetzten Pfosten 115 um den Rest des erodierten und dann ebenfalls nach innen einknickenden Wandgrabens 4. In diesem Fall würde sich die Breite des Eingangsbereichs auf 2 m reduzieren. Die Breite der Wandgrabenkonstruktion schwankte zwischen 0,35-1,40 m, da sich unregelmäßig zahlreiche Ausbuchtungen unterschiedlicher Größe an der Außenseite der Wandgräben befanden. Dies ließ zunächst vermuten, daß es sich um Pfostengruben handelte, die nicht bündig in die Wandgräben gesetzt waren. Die Profilzeichnungen zeigten zahlreiche, meist kastenförmige Vertiefungen von ca. 70 cm Länge, die aber selten mit den im Planum aufgenommenen Ausbuchtungen, die meist geringer abgeteuft waren als der eigentliche Wandgraben, korrespondierten, sondern sich innerhalb des Wandgrabens fanden (s. Abb. 12). Auch fiel auf, daß sich regelhaft ein hoher Holzkohlenanteil und Brandlehmstücke in den flach gegründeten Abschnitten der Wandgräben fand, jedoch nicht in den kastenförmigen Vertiefungen, die übrigens in keinem Fall eine eindeutige Pfostenspur aufwiesen⁴²⁰. Die Befundinterpretation ist nicht zweifelsfrei. Als Rekonstruktionsmöglichkeit bietet sich einerseits an, daß es sich um eine Spaltbohlenwand handelte, bei der horizontal verlegte Spaltbohlen als Wandfüllung mit vertikalen Pfosten vermutet waren, wobei in den schmalen Abschnitten der Wandgräben die unterste Lage der Bohlen eingelassen war⁴²¹. Nicht geklärt werden kann dabei aber das Fehlen von Holzkohle in den dann als Pfostengruben zu deutenden kastenförmigen Vertiefungen bei gleichzeitig hohem Holzkohleanteil in den Abschnitten für die Spaltbohlen. Eine weitere und sehr viel

⁴²⁰ Zweimal zeigte sich jedoch ein diffuser grauer Schleier in der Mitte mit schluffigem Band an der Sohle dieser Vertiefungen.

⁴²¹ Bzgl. Wandkonstruktionen mit Spaltbohlenwänden vgl. Luley 1992, 20 f., Abb. 4 b; eine Palisadenwandkonstruktion wie in der Colonia Ulpia Traiana nachgewiesen und ins 1. Jahrhundert datiert, scheint hier nicht vorzuliegen: Bindinger 1972, 15 f.

wahrscheinlichere Möglichkeit ist, daß hier ein Wandgraben zwecks Aufnahme einer Schwellbalkenkonstruktion ausgehoben wurde. Unter ihm, an den Stellen der eingelassenen Ständer hätten dann wahrscheinlich größere Legsteine geruht. Diese Unterlagen befanden sich in den kastenförmigen Vertiefungen, wodurch sich organische Reste der ehemaligen, höher stehenden hölzernen Ständer nicht mehr nachweisen ließen⁴²². Dem Bau saß ein Dach auf, das durch eine Binnenkonstruktion mächtiger Pfosten (zwecks Anlage eines Doppelgeschosses?) getragen wurde. Unregelmäßige Konstruktionen von in Mischbauweise erstellten Pfosten/Ständerbauten mit Wandgräben wurden in den letzten Jahren häufiger im Kontext provinzialrömischer ländlicher Siedlungen der näheren Region aufgedeckt⁴²³. Im Hinblick auf ihre konstruktive und raumgliedernde Gestaltung werden in ihnen mal Parallelen zu den weiter nördlich verbreiteten germanischen Wohnstallhäusern⁴²⁴, mit Schwerpunkt im Rhein-Weser-Dreieck⁴²⁵, mal Ähnlichkeiten zu den weiter südlich auftretenden gallischen Hausformen der „ferme indigène“ des frühkaiserzeitlichen Horizontes gesehen⁴²⁶. Vernachlässigt wird dabei häufig, daß direkt im westlich an das Untersuchungsgebiet anschließenden Raum des südlichen Niedergermanien mehrschiffige Wandgrabenhäuser vom Typ Alphen-Ekeren und Oss-Ussen seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. bekannt sind⁴²⁷. Diese Bauten scheinen auf die älteren Häuser vom Typ Haps zurückzugehen, ohne daß sich derzeit die genaue Entwicklung aufzeigen läßt. Gesichert ist jedoch unter anderem aufgrund der Keramikfunde, daß sie nicht auf Fremdeinflüsse zurückgehen⁴²⁸. Für den hier vorliegenden Bau zeigen sich allerdings gute Vergleiche eher im norddeutschen Raum mit Befunden der verkürzten Typ-1-Häuser von Flögeln, bei denen es sich im Grunde um kleinformatige Versionen der dreischiffigen Langhäuser handelt⁴²⁹. Ein Unterschied in der Bauausführung hätte unter der Annahme, daß es sich bei dem Bau von HA 412 wirklich um ein Wandgrabenhaus mit Ständern gehandelt hatte, allerdings darin bestanden, daß die Wandgrabenhäuser des norddeutschen Raums zur Aufnahme von Staken für

⁴²² Eine gute Vorstellung vom Aussehen solcher Ständerbauten mit Schwellrahmenkonstruktion bietet die Darstellung bei: Czyszk 1978, 124 Abb. 106.

⁴²³ Z.B. HA 503: Lochner 1995, 153 ff., Abb. 1; Siedlung 32 der Aldenhovener Platte mit Gebäude 3: Lenz 1999, 75 f.; 143; 146, Abb. 21; auch in Pulheim zeigen die Häuser II und X Wandgräben kombiniert mit Pfosten: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 420; 422, Abb. 8.

⁴²⁴ Lenz 1999 A, 808; Lochner 1995, 153 ff.

⁴²⁵ Brabandt 1993, 25 ff. spez. 27.

⁴²⁶ Heimberg 2002/2003, 75 f.

⁴²⁷ Slofstra 1991, 138 ff.; anders Heimberg, die wenig nachvollziehbar die offensichtlichen Parallelen ablehnt; sie argumentiert mit dem Verhältnis der unterschiedlichen Eingrabungstiefen zwischen Wand- und Firstpfosten in Oss-Ussen und Alphen-Ekeren, freilich ohne das Verhältnis der Pfostentiefen hiesiger Bauten transparent darzulegen.

⁴²⁸ Slofstra 1991, 137 ff.

⁴²⁹ Zimmermann 1992, 102, Abb. 23; Brabandt 1993, 44 f. sowie Taf. 1-2 mit guter Übersicht vergleichbarer Haustypen des 1. Jahrhunderts aus Flögeln, Feddersen-Wierde, Fochteloo, Rosdorf u. a. Siedlungen des freien Germanien; den Ausführungen Heimbergs 2002/2003, 75 spez. Anm. 42 in Bezug auf gallische Vergleiche kann nicht gefolgt werden. Der von ihr zum Vergleich gestellte Grundriß 273 von Variscourt zeigt zwar einen Eingang in der Längsseite der Wandgrabenkonstruktion, jedoch läßt der viel kleinere Bau Innenpfosten zwecks Aufnahme einer Dachkonstruktion vermissen: J.-M. Flémolant/F. Malrain, Les établissements ruraux du deuxième Age du Fer et leur romanisation dans le Département de l'Oise. In: Bayard/Collart, Ferme, 50 ff., Abb. 11.

Flechtwerkwände zwischen den Pfosten dienten⁴³⁰. Richtet man den Blick allerdings noch weiter nördlich, findet man in Nordjütland [DK] erstaunlicherweise eine direkte Entsprechung⁴³¹, ohne daß damit hier eine direkte Verbindung angedeutet werden soll. In der Siedlung von Malle Degnegård, die in die vorrömische Eisenzeit datiert, konnte ein Hausgrundriß in Kombination von Schwellen-, Ständer- und Pfostenkonstruktionen aufgedeckt werden. Ausweislich der in ihm gefundenen Keramik handelt es sich bei diesem als Haus P bezeichneten Grundriß von 8,0 x 5,5 m um eines der jüngsten Häuser der Siedlung aus der Zeit um Christi Geburt. Auch bei diesem Bau waren die vier Innenpfosten deutlich tiefer eingegraben als die Schwellen der Wände. Im Fundament des Wandgrabens fanden sich dicht aneinander gereihete Legsteine, auf denen ehemals der Schwellrahmen zur Aufnahme der Ständer ruhte. Trotz guter Befunderhaltung und eingehender archäologischer Untersuchung konnten in den Wandgräben keine Pfostengruben nachgewiesen werden⁴³².

Interessanterweise läßt sich für den hier vorliegenden Bau ein vergleichbares Gebäude innerhalb des Untersuchungsraums auf dem nahe gelegenen römischen Siedlungsplatz von Kerpen-Sindorf anführen. Der dortige Grundriß war in Bezug auf seine Ausrichtung, Maße, Eingangssituation in der südöstlichen Längsseite und auf Größe und Stellung der mächtigen Innenpfosten mit dem hier besprochenen Bau fast kongruent. Das Gebäude konnte nur im Planum erfaßt werden, die Wandgräben wiesen allerdings eine kieshaltige Verfüllung auf. Vereinzelt ließen sich im Planum in den Wandgräben runde Verfärbungen erkennen, für die eine Ansprache als Pfostengruben nicht gesichert ist. Stark verwitterte Wandscherben lieferten keine Datierungshinweise, jedoch lag der Bau mit seiner nördlichen Stirnseite parallel zum Umfassungsgraben, was eine Zuweisung des Grundrisses zu Phase I der römischen *Villa rustica* durch die Ausgräber veranlaßte⁴³³.

6.1.8.1 FUNKTION

Der hier vorliegende Bautyp entzieht sich in Ermangelung kleinregionaler auswertbarer Vergleiche einer Funktionsansprache. Aufgrund des geringen Fundaufkommens scheint eine Nutzung als Wohnbau wenig wahrscheinlich, zeigen doch die als zu Wohnzwecken interpretierten Bauten meist ein hohes Fundaufkommen. Eine in Innern gelegene Vertiefung wurde als Grube 36 bezeichnet. Sie beinhaltete neben indifferenten römischen Keramikscherben einen großen Buntsandstein, möglicherweise ein Hinweis auf eine Arbeitsgrube unbestimmter Art. Das Profil der Grube läßt jedoch ebenfalls den Schluß zu, daß es sich um eine weitere mächtige Doppelpfostensetzung handelte.

⁴³⁰ Brabandt 1993, 25 ff.

⁴³¹ Zimmermann 1998, 89 Abb. 58.

⁴³² Zimmermann 1998, 89 f.

⁴³³ M. Aeissen/Z. Görür, Schlussbericht zu den archäologischen Ausgrabungen im Bereich der Bebauungspläne Si 250, Si 251 A, B und C in Kerpen-Sindorf, 2002, 126 ff.; dies. 2002, Ein römischer Gutshof mit Nachfolgebebauung bei Sindorf. Arch. Rheinland 2002, 87 ff.; Heimberg 2002/2003, 75 f., Abb. 12.

6.1.8.2 DATIERUNG

Aus mehreren Wandgräben und Pfostengruben konnten keramische Fragmente geborgen werden. Neben einer Scherbe, die sich lediglich der Form nach als von einer Reibschale stammend bestimmen ließ, liegt als datierendes Fundstück ansonsten nur noch ein Topf der Form Hofheim 125 aus dem Firstpfosten 111 vor. Bei den übrigen Stücken handelt es sich neben einigen Wandscherben handgemachter Irdenware bis auf zwei als frühkaiserzeitlich anzusprechende Scherben um nicht näher datierbare provinzialrömische Warenarten⁴³⁴. Unter Berücksichtigung der parallelen Ausrichtung von Grundriß 9 mit den frühkaiserzeitlichen Grundrissen 10, 13 und 24 scheint eine Datierung des Baus innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts plausibel.

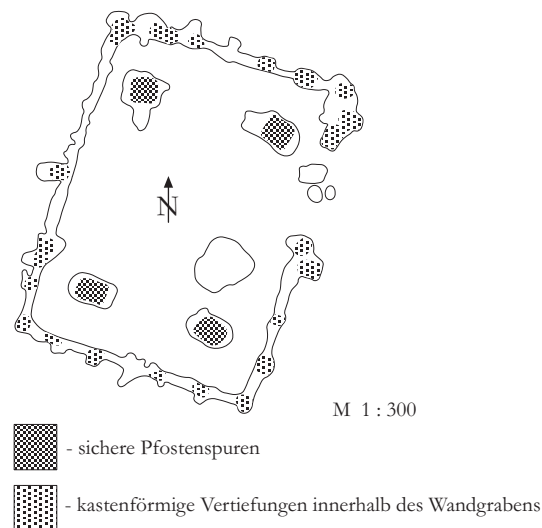


Abb. 12 Grundriß 9 - Projektion der kastenförmigen Vertiefungen in die Aufsicht

6.1.9 GRUNDRISS 10 – PFOSTENBAU

Im Süden des umfriedeten Gehöftes lag östlich des Eingangsbereichs ein einschiffiger, langrechteckiger Pfostenbau mit NO-SW Ausrichtung. Er entspricht somit in seiner Ausrichtung den Bauten 9, 13 und 24. Im NO konnte er, gestört durch eine Senke nicht mehr erfaßt werden. Bei Maßen von 8 x 17 m zeigte der Bau im Planum 16 ausschließlich viereckige Pfostengruben, zum Teil mit zentrierten runden Pfostenspuren. Die Durchmesser der Pfosten lagen bei 0,36-0,57 m. In der südwestlichen Stirnseite befanden sich fünf Pfosten mit einem gemittelten Abstand von 1,80 m zueinander. Der Abstand der Pfosten in den Längsseiten war mit durchschnittlich 2,20 m größer. Die sieben Pfosten zählende nördliche Längsseite wies im Süden

⁴³⁴ Widersprüchlich und nicht mehr auflösbar sind die Angaben in der Dokumentation bzgl. der Befundzugehörigkeit eines verschollenen, großen Tegula-Fragments: einerseits soll es aus Wandgraben 8 stammen, andererseits von der Planums oberfläche.

einen Durchlaß von ungefähr 4,20 m auf. Pfosten 134 der südlichen Längsseite schien ausweislich der Plaunumszeichnung durch die jüngere Grube 72 gestört. Ein Profilschnitt, der beide Befunde einbezogen hätte, um das stratigraphische Verhältnis zu verifizieren, wurde nicht angelegt.

6.1.9.1 FUNKTION

Der breite Durchlaß in der nördlichen Längswand und der hallenartige Innenraum lassen auch hier wieder, wie bereits bei den Grundrissen 2 und 7 an die Verwendung des Baus als Scheune und/oder Remise denken.

6.1.9.2 DATIERUNG

Als Fundmaterial aus zwei Pfostengruben sind lediglich zwei Wandscherben der römischen Warenart 10 c zu nennen. Aus dieser Warenart wurden die zu feinchronologischen Zwecken wenig aussagekräftigen Dolien des Fundplatzes hergestellt. Die gleiche Ausrichtung mit den Grundrissen 9, 13 und 24 läßt allerdings eine Zeitgleichheit vermuten, wodurch auch für diesen Bau eine frühkaiserzeitliche Datierung wahrscheinlich wird.

6.1.10 GRUNDRISS 11 – KOMBINIERTER PFOSTEN/SCHWELLENBAU

Südlich der umfriedeten römischen Siedlung lag ein unvollständiger, dreischiffiger Bau, der neben Pfostengruben auch Reste eines Wandgrabens zeigte. Das Gebäude war annähernd NNO-SSW ausgerichtet und fand sich mit Abstand von ungefähr 5 m östlich des vorgeschichtlichen Grabens 14 annähernd parallel zu ihm. Ungleichmäßig verteilte, meist viereckige Pfostengruben in den Längsseiten konzentrieren sich in der Südhälfte des Gebäudes. Eine Gesamtlänge von 15,30 m scheint unter Einbeziehung des Pfostens 136 als nördlichem Eckpfosten möglich. Die Breite des Grundrisses ist durch die Pfostenabstände der Längsseiten mit 7 m gesichert. Wenige, aber im Verhältnis zu den Wandpfosten große Pfostensetzungen im Innern teilten den Bau in ein 3,80 m breites Mittelschiff und zwei nur 1,60 m breite Seitenschiffe. Dadurch ergab sich in der südwestlichen Stirnseite ein Durchlaß von fast 4 m. Die Funktion des mittig gesetzten, vom Eingang 1,25 m ins Innere zurückspringenden Pfostens 159 bleibt unklar. Ein eingerückter Mittelfirstpfosten für ein abgewalmtes Dach wäre aufgrund der hier vorliegenden Dreischiffigkeit überflüssig. Etwa in der Mitte wurde der Bau durch drei in einer Reihe stehende Pfosten, die nur zum Teil in ihrer Ausrichtung mit den Binnenpfosten der Seitenschiffe fluchteten, quergeteilt. Nördlich dieser Querteilung befand sich in der westlichen Längswand ein 4,40 m langer und 0,45 m breiter Wandgraben, an dessen beiden Enden sich im Profil Vertiefungen zeigten, die entweder von Pfosten- oder Ständersetzungen herrührten. Aussagen darüber, inwieweit das mittlere Stück des Wandgrabens zur Aufnahme von Ständern gedient haben könnte, verbieten sich aufgrund der geringen Erhaltung von 0,05-0,09 m. Nördlich des Wandgrabens konnten noch

zwei weitere Pfostengruben der Längswand festgestellt werden. Während ein besonders tief gegründeter Mittelpfosten im Nordteil des Baus auf eine Funktion als Mittelfirststütze hindeutet, ließen sich zwei weitere Pfosten im Innern des Nordteils hingegen nicht mit der Konstruktion des tragenden Gerüsts in Zusammenhang bringen. Im Nordosten waren die Grenzen des Grundrisses durch weitere Befunde erosionsbedingt nicht mehr nachweisbar.

6.1.10.1 FUNKTION

Die Ansprache quergeteilter oder queraufgeschlossener Pfostenhäuser mit partiellen Wandgräben als Mehrzweckbauten erfolgte für die Niederrheinische Bucht in Analogie zu den großen Wohnstallhäusern des Nordens⁴³⁵ erstmals durch Lochner⁴³⁶. Sie brachte ein Gebäude mit Resten von drei Wandgräben auf dem Fundplatz HA 503 mit germanischen Siedlern in Zusammenhang, die sich dort in den Jahrzehnten vor und nach der Zeitenwende niederließen⁴³⁷. Weitere Pfostenbauten ähnlicher Art wie der hier vorliegende Grundriß mit kombinierten Wandgräben sind aus einigen römischen Siedlungen mit frühkaiserzeitlichem Gründungshorizont bekannt, freilich ohne daß den Gebäuden eine bestimmte Funktion, erst recht keine Mehrzweckfunktion im Sinne eines germanischen Wohnstallhauses zugesprochen werden konnte⁴³⁸. Das spärliche Fundmaterial von Grundriß 11 läßt ebenfalls keine detaillierte Ansprache bezüglich seiner Nutzung zu. Auch hier sei, wie bereits oben für Grundriß 9, nochmals darauf hingewiesen, daß mehrschiffige Häuser mit Wandgräben als eigenständige Entwicklung ohne germanischen Einfluß auch in dem direkt westlich des Untersuchungsraums gelegenen Gebiet zwischen Maas-Demer-Schelde seit der Mitte des letzten vorchristlichen Jahrhunderts bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. in ländlichen Siedlungen vertreten waren⁴³⁹.

6.1.10.2 DATIERUNG

Funde aus den Pfosten 153 bis 155 deuten auf eine frühromische Gründung des Baus hin. So kam neben zwei keramischen Fragmenten allgemein römischer Zeitstellung und einem nicht näher datierbaren eisernen Nagel die Wandscherbe eines Topfes in Korkware zutage.

6.1.11 GRUNDRISS 12 – PFOSTENBAU

In einer Entfernung von 7,20 m lag östlich der südlichen Stirnseite von Grundriß 11 ein unvollständiger Pfostengrundriß, bei dem es sich möglicherweise um einen Vierpfosten-Bau handelte. Drei erhaltene Pfosten deuten Seitenlängen von 2,55 x 2,70 an. Außerhalb der

⁴³⁵ Brabandt 1993, 63f.

⁴³⁶ Die Ansprache des von ihr beschriebenen Grundrisses als „Langhaus“ mit Maßen von 6,60 x 13 m erscheint im Hinblick auf die enormen Größen nordischer Langhäuser ein wenig überzogen.

⁴³⁷ Lochner 1995, 153 ff.

⁴³⁸ Lenz 1999, 143 f.; Heimberg 2002/2003, 75, Abb. 12; Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 420 f.; vgl. auch H. v. Enckevort, Rez. zu K. H. Lenz, Siedlungen der Römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. *Germania* 81/1, 2003, 343-347.

⁴³⁹ Slofstra 1991, 137-145 mit zahlreichen Beispielen.

Grabungsfläche wäre der Pfosten der Nordostecke zu vermuten. Eine Rekonstruktion unvollständiger Vier-Pfosten-Bauten ist zwar grundsätzlich als unsicher zu betrachten, jedoch fällt hier die identische Achsenausrichtung zu Grundriß 11, nicht nur als Beweis für eine Bauflucht, sondern möglicherweise auch im Hinblick auf eine zusammengehörige Einheit auf. Funde, die eine Zeitgleichheit beider Bauten untermauern würden, liegen aus Grundriß 12 leider nicht vor. Bezüglich einer Funktionsansprache des kleinen Grundrisses sei auf die bereits mehrfach erwähnten Speicherbauten verwiesen.

6.1.12 GRUNDRISS 13 – PFOSTENBAU

Im Osten des umfriedeten Siedlungsareals konnte ein Pfostenbau lokalisiert werden, dessen Nordteil von der als Senke 4 angesprochenen Vertiefung gestört war. Die in unmittelbarer Nähe gefundenen zahlreichen Bomben- und Granatensplitter deuten darauf hin, daß es sich bei dieser Senke um einen der gesuchten Bombentrichter handelte. Trotz dieses einschränkenden Umstandes ließ sich die Grundstruktur des Gebäudes gut erkennen. Wie bereits bei den Ausführungen von Grundriß 9 erwähnt, lag der NO-SW gerichtete, rechteckige Grundriß 13 in einer Flucht mit dem ungefähr 45 m südwestlich gelegenen Gebäude. Keine 10 m östlich von Grundriß 13 befand sich Brunnen 3, weitere 24 m nordöstlich, nahe des östlichen Grabens 7 der Umfassung lag Brunnen 2. Insgesamt 14 überwiegend viereckige Pfostengruben verteilten sich ungleichmäßig in den Wandseiten des Gebäudes. Ihre Abstände zueinander schwankten zwischen 1,40-2,20 m. Die Auswertung zahlreicher Holzkohlen läßt darauf schließen, daß zum Bau Pfosten aus Eiche benutzt wurden⁴⁴⁰. Die vielfache Erwähnung von Brandlehm läßt zudem lehmverkleidete Flechtwerkwände der Gefache vermuten. Die erhaltenen Maße des Gebäudes ließen eine Stirnseite von 7,20 m Breite und Längsseiten von mindestens 8,00 m erkennen. Zwischen den viereckigen Pfostengruben, deren gemittelte Kantenlängen bei 0,80 x 0,50 m lagen, fanden sich vor allem im Bereich der südwestlichen Stirnseite zahlreiche weitere kleine Pfostengruben meist runder Form. Sie ließen sich nicht schlüssig in die Konstruktion des Gebäudes integrieren, möglicherweise handelte es sich um Ausbesserungsarbeiten oder um unerkannte Substruktionen. Bei zwei Pfosten im Nordwesten des Baus handelte es sich offenbar um eine Abtrennung. Beide lagen im Abstand von ca. 1,50 m von der Außenwand eingerückt und parallel zu den jeweiligen Außenpfosten. Eine ähnliche Konstruktion entlang der gegenüberliegenden Längsseite konnte nicht festgestellt werden, weshalb es sich eher nicht um dachtragende Stützen gehandelt haben wird. Zwei große Verfärbungen von 1,80 und 2,10 m Länge lagen im südlichen Teil des Grundrisses und wurden unter Vorbehalt als Gruben angesprochen. Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, daß es sich bei diesen nur im Planum

erfaßten Befunden analog der Situation im Innern von Grundriß 9 ebenfalls um mächtige Pfostengründungen handelte. Unklar bleibt, inwiefern zwei großflächige Befunde nördlich des Grundrisses Reste einer Kulturschicht oder verlagerten Schutt des Bombentrichters darstellten. Ausweislich der Planumszeichnung und der Angaben in der Dokumentation lag das Gebäude jedoch zumindest zum Teil innerhalb/unterhalb einer dieser Befunde (Verfärbung 24). Auf den Zeichnungen der Profilschnitte durch die Pfostengruben ließ sich dies leider nicht nachweisen⁴⁴¹. Weitere Gruben und Pfostengruben im näheren Umfeld des Gebäudes deuten darauf hin, daß das Gelände im Osten der Siedlung sehr viel dichter bebaut war.

6.1.12.1 FUNKTION

Wie für die meisten anderen Gebäude der Siedlung liegen auch für diesen Grundriß keine Befunde vor, die eine eindeutige Funktionszuweisung erlauben würden. Jedoch lassen die zahlreichen Einbauten im Innern eine Nutzung als Scheune oder Remise wenig überzeugend erscheinen. Vielleicht handelte es sich um ein Stallgebäude, wobei die Pfostensetzungen nahe der westliche Längsseite als Abtrennungen für Vieh zu verstehen wären⁴⁴². Hinweise bezüglich dieser Nutzung liefern die überwiegend aus den Pfostensetzungen geborgenen Funde jedoch nicht⁴⁴³. Es handelt sich um keramische Fragmente von meist universell einsetzbaren Töpfen, Tierknochen fehlen völlig. Die Auswertung mehrerer Bodenproben aus den Pfostengruben mag diesbezüglich richtungsweisend sein. So wurden neben einigen verbrannten Gerstenkörnern und lediglich einem Spelzrest zahlreiche Ackerunkräuter nachgewiesen, die sich auf Winter- und Sommergetreidefeldern finden. Aber auch Ruderal- und Grünlandpflanzen waren vertreten⁴⁴⁴. Nicht auszuschließen ist, daß es sich um den Nachweis von Grünfutter für in diesem Gebäude untergestelltes Vieh handelte. Im Hinblick auf die Möglichkeit, daß sich im Südosten zwei (Arbeits-?)Gruben befanden, scheint eine Mehrzwecknutzung des Baus nicht ausgeschlossen.

6.1.12.2 DATIERUNG

Aus mehreren Pfostengruben wurden Keramikfragmente frühkaiserzeitlicher Warenarten vergesellschaftet mit Stücken handgeformter Irdenware nachgewiesen. Hauptsächlich handelte es sich um Töpfe aus Korkware, also entweder die Form Oberaden 111 oder sogenannte Halterner

⁴⁴⁰ U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁴⁴¹ Möglicherweise handelt es sich um einen Beobachtungsfehler. Wie bereits häufiger festgestellt, wurde dem umgebenden Substrat, in das die Befunde eingebettet waren, keine archäologische Beachtung geschenkt. So wurden vielfach die Substrate der Befunde, in die ein jüngerer Befund eingetieft war, im Profil pauschal als anstehender Boden beschrieben.

⁴⁴² Sollte der Abstand von 1,50 m zwischen den Pfosten als Breite von Boxen zu verstehen sein, wären diese sicherlich zu klein gewesen; bzgl. der ungenauen Angaben der Stallgrößen in der Römerzeit vgl. Columella I, 6, 4-6. und Vitruv VI 6, 2-4. Beiden Quellen ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob es sich um Boxengrößen oder die Mindestgrundfläche pro Individuum handelt; vgl. auch Hallmann-Preuß 2006, 340.

⁴⁴³ Bodenproben zwecks Phosphatkartierungen, die mitunter eine Nutzung von Gebäuden als Viehställe liefern können, wurden nicht entnommen; vgl. hierzu Zimmermann 1992, 104 ff.

⁴⁴⁴ K. van Zijderveld/ R. Urz, Die verkohlten eisen- und römerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

Kochtöpfe, vereinzelt aber auch Gefäße des frühen Hofheimhorizontes und eine handgeformte Schüssel der Grundform Simons 11. Der singuläre Fund von Ziegelbruch zusammen mit diversen Bomben- und Granatensplittern von der Oberfläche zweier Pfostengruben in der Nähe der indifferenten Verfärbung 24 deutet eher eine Störung mit verlagertem Material als eine derart frühe Verwendung von Ziegelmaterial an. Auch für Grundriß 13 liegt wiederum keine Beobachtung vor, ob die Funde aus den Pfostengruben stammen und somit einen *terminus post quem* für die Anlage des Baus liefern oder aus den wiederverfüllten Pfostenspuren, was als Hinweis auf seine früheste Aufgabe anzusehen wäre. Interessant in diesem Zusammenhang ist der Nachweis von Leindotter aus den Bodenproben. Diese in den metallzeitlichen Siedlungen regelhaft nachgewiesene Ölfrucht verliert in der römischen Kaiserzeit ihre Bedeutung völlig, ist im Pflanzenspektrum frühromischer Befunde aber mitunter noch vertreten und zeigt so einen „intermediären Charakter“ einer Anbaukultur mit kontinuierlichem Übergang von der späten Eisenzeit zur frühen Römerzeit an⁴⁴⁵. Keramische Funde und der Nachweis von Leindotter datieren die Errichtung des Baus um die Zeitenwende, mit einer nicht näher bestimmbareren Nutzung innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts.

6.1.13 GRUNDRISS 14 – PFOSTENBAU

Mit Grundriß 14 liegt ein unvollständiger, zweischiffiger Bau vor. Er kam nördlich der Grundrisse 15 und 16 zutage und war NO-SW ausgerichtet. In seiner erhaltenen, südwestlichen Schmalseite fanden sich vier Pfosten, in den Längsseiten waren jeweils nur noch drei Pfosten nachweisbar. Mehrheitlich waren die Befunde nur im Planum erfaßt. Die Breite des Baus konnte mit 5,80 m ermittelt werden, die nachweisbare Länge von 6,64 m wird sicherlich nur einen Teil der Gesamtlänge darstellen. Im Innern des Grundrisses lag im SW mit 2,20 m Abstand zur Schmalseite mittig eingerückt ein Firstpfosten. Dieser hob sich mit einem Durchmesser von 0,62 m deutlich von denen der Wandpfosten ab, die im Mittel bei 0,45 m lagen. Der fundleere Bau gleicht in seiner Konstruktion dem südlich gelegenen, ähnlich ausgerichteten zweischiffigen Grundriß 16⁴⁴⁶.

6.1.13.1 FUNKTION

Aufgrund der unvollständigen Erhaltung und in Ermangelung von Fundmaterial lassen sich keine Aussagen über die Funktion des Gebäudes treffen.

⁴⁴⁵ Becker 2000, 52.

⁴⁴⁶ Ausführliche Beschreibung des tragenden Gerüsts s. Kap. 6.1.15

6.1.13.2 DATIERUNG

Die Datierung des fundleeren Baus ist unbekannt. Hinweise auf eine mögliche frühromische Zeitstellung liefert lediglich seine Nähe zu Grundriß 16 mit vergleichbarer Konstruktion und ähnlicher Ausrichtung. Der Bau wird daher im Folgenden als zeitgleich mit Grundriß 16 betrachtet.

6.1.14 GRUNDRISS 15 – PFOSTENBAU

Der kleine NO-SW ausgerichtete, einschiffige Sechs-Pfosten-Bau lag zwischen den Grundrissen 14 und 16 mit leichter Verlagerung nach NO. Je drei Pfosten lagen sich an den Längsseiten gegenüber. Bei Seitenlängen von 3,85 x 5,15 m erreichte der leicht trapezoide Grundriß eine Grundfläche von fast 20 m². Die runden bis ovalen Pfostenverfärbungen waren nicht größer als 0,28 x 0,36 m. Leicht versetzt zu den Pfosten der südlichen Längsseite lagen zwei weitere kleine Pfosten (Pfosten 199 und 200), bei denen es sich möglicherweise um Ausbesserungen oder Substruktionen handelte. Der Grundriß wurde lediglich im Planum erfaßt.

6.1.14.1 FUNKTION

Kleine Vier- und Sechs-Pfosten-Bauten römischer Siedlungen werden häufig als in eisenzeitlicher Tradition stehend interpretiert. Analog eisenzeitlicher Ansprachen wird ihnen meist eine Funktion als Speicher oder Heuberge, in der Regel in hochgestelzter Form, zugewiesen⁴⁴⁷. Inwieweit es sich hier um ein aus der Eisenzeit tradiertes Bauschema handelt, ist fraglich, zeigen doch die Sechs-Pfosten-Bauten der vorrömischen Eisenzeit im Untersuchungsgebiet durchweg kleinere Grundflächen von maximal 12 m² an⁴⁴⁸.

6.1.14.2 DATIERUNG

Auch für diesen Bau sind datierende Funde nicht vorhanden. Aufgrund seiner Nähe zu Grundriß 16 liegt hier, analog den für Grundriß 14 erwähnten Überlegungen, die Vermutung nahe, daß es sich um einen zeitgleichen römischen Pfostenbau handelt. Eine eisenzeitliche Datierung scheint, wie bereits erwähnt im Hinblick auf die Größe des Baus unwahrscheinlich.

6.1.15 GRUNDRISS 16 – PFOSTENBAU

Dieser zweisechiffige Pfostenbau bildete zusammen mit den nördlich von ihm gelegenen Grundrissen 14 und 15 eine kleine Häusergruppe. Er lag ungefähr 10 m nordwestlich des Wandgrabenhauses (Grundriß 9). Der ONO-WSW gerichtete, rechteckige Kernbau von 6,60 x 13,50 m wies in den Schmalseiten je vier Pfosten, in den Längsseiten sieben bzw. acht

⁴⁴⁷ Heimberg 2002/2003, 11; 116.

⁴⁴⁸ Simons 1989, 107; eine Synchronisierung römischer und eisenzeitlicher Gebäudetypen allein aufgrund ihrer Pfostenanzahl scheint methodisch wenig überzeugend, wenn man berücksichtigt, daß eine alle Kriterien, wie Größe, Funde, und Substruktionen, einbeziehende, detaillierte Formenkunde der Pfostenbauten bisher für beide Epochen nicht vorliegt.

Pfosten auf. Es konnten runde, ovale und in drei Fällen rechteckige Pfostengruben beobachtet werden. Sie wiesen einen durchschnittlichen Abstand von 2,10 m auf. Entlang der Mittelachse fanden sich im Innern drei Pfostenverfärbungen, von denen die westliche (Pfosten 225) aufgrund ihrer enormen Eingrabungstiefe sicher als Firstpfosten anzusprechen ist. In Verlängerung der Mittelachse fanden sich in den Giebeln keine Firstpfosten. Der östlich mit Abstand von 2,90 m außerhalb des Grundrisses gelegene Pfosten 220 wurde hier in die Konstruktion mit einbezogen, da er in einer gedachten Verlängerung der Mittelachse lag. Die Grundfläche des 89 m² großen Kernbaus hätte im Osten dann eine Vergrößerung von ca. 10 m² erfahren. Möglicherweise war ein weiterer, außerhalb des Grundrisses gelegener Firstpfosten auf der gegenüberliegenden westlichen Stirnseite bereits erodiert. Im Osten des Gebäudes befanden sich zwei große Verfärbungen, die nur im Planum erfaßt wurden. Sie wurden als Gruben 47 und 48 bezeichnet, jedoch ist nicht ausgeschlossen, daß es sich bei der westlich gelegenen, länglichen Verfärbung um einen Erdkeller handelte. Ebenfalls nicht gesichert ist, ob die in den Mitten der Längsseiten sich gegenüberliegenden und aus den Wänden herausragenden einzelnen Pfosten 205 und 215 zum Bau gehörig waren. Möglicherweise markieren sie Eingänge. Will man die Pfosten der Mittelachse als konstruktive Elemente des Gebäudes nicht verwerfen, ergibt sich aus den Pfostenstellungen ein Bau mit wandbündigem Gerüst und innerer Firstpfostenreihe⁴⁴⁹. Da sich in den Giebeln keine Firstpfosten fanden, wird die Dachlast wohl zumindest zum Teil von jeweils äußeren Firstpfosten auf die Pfosten der Stirnseite abgeleitet worden sein, wobei nur die Konstruktion eines Baus mit abgewalmtem Dach vorstellbar ist. Auch unter der Annahme, daß Pfosten 220 zum Bau gehörte und ein weiterer, nach außen gezogener Pfosten an der gegenüberliegenden Schmalseite vorhanden war, würde dies nichts an der Baukonstruktion ändern, da es sich bei diesen Außenpfosten nicht um dachtragende Elemente (Firstpfosten) gehandelt haben kann. Zweischiffige Pfostenbauten vergleichbarer firstlastiger Konstruktion, bei denen sich ebenfalls kein mittlerer Firstträger in den Giebeln findet, sind im näheren Umkreis bisher weder für die späte Eisenzeit noch für die Römerzeit belegt⁴⁵⁰. Die nächsten Parallelen finden sich weiter nördlich in den südlichen Niederlanden und vereinzelt am rechten Niederrhein⁴⁵¹. Aus der Siedlung vom Kamps Veld nahe der Ortschaft Haps (Nordbrabant) sind zweischiffige Häuser der mittleren bis späten Eisenzeit belegt, die eine Firstpfostenreihe im Innern in der Mittelachse zeigen, denen jedoch ebenfalls Firstsäulen in den Giebeln fehlen⁴⁵². Auch wenn deren Grundrisse durchweg ein inneres und äußeres Wandgerüst zeigen, ist die Baukonstruktion vergleichbar. Die

⁴⁴⁹ Bzgl. der Terminologie wandbündiger/wandlastiger/firstlastiger Bauten vgl. Trier 1969, 133 ff.

⁴⁵⁰ Sie unterscheiden sich auch deutlich von den von Reichmann vorgeschlagenen, mittelatenezeitlichen Hauskonstruktionen aus Grevenbroich. Seinen Ausführungen bzgl. einseitig abgewalmt Dächer mittels Dreieck-Stellung innerer Firstpfosten kann im Übrigen im Detail nicht gefolgt werden, vgl. Reichmann 1979, 570 f., Abb. 8.

⁴⁵¹ So im niederländischen Haps, Wychen und Lunteren, s. Verwers 1972, 87 f., Abb. 57; R. Stampfuß, Ausgrabungen am Niederrhein. Bonner Jahrb. 143/144, 1938/1939, 221-225.

⁴⁵² Verwers 1972, 79 ff.

Pfostenreihen der Längsseiten der Häuser vom Typ Haps sind unterbrochen. Diese Unterbrechungen liegen sich regelhaft spiegelbildlich gegenüber und markieren Eingangsbereiche. Die mittig aus den Längsseiten hervorspringenden Pfosten von Grundriß 16 markieren möglicherweise ebenfalls Eingangssituationen vergleichbar derer vom Haustyp Haps⁴⁵³.

6.1.15.1 FUNKTION

Vergleicht man den Bau wiederum mit den Häusern des Typs Haps⁴⁵⁴, ist man auch im Hinblick auf seine Größe geneigt, ihm eine Mehrzweckfunktion als Wohn-Stall-Haus zuzuweisen. Die Gruppierung der drei Grundrisse 14-16 deutet allerdings an, daß hier eine zusammengehörige Häusergruppe vorliegt, bei der wohl eher jedem Gebäude eine separate Funktion zukam. Inwieweit es sich bei Grundriß 16 um ein Gebäude zu Wohnzwecken handelte, kann aufgrund fehlender Funde nicht geklärt werden.

6.1.15.2 DATIERUNG

Lediglich aus zwei Pfostengruben wurde keramisches Material geborgen. Es handelt sich um nicht näher ansprechbare römische Wandscherben von Glanzton- und rauhwandiger Ware. Sie erlauben daher als *terminus post quem* für die Errichtung oder die Aufgabe des Gebäudes⁴⁵⁵ lediglich eine grobe Datierung ab römischer Zeit⁴⁵⁶.

6.1.16 GRUNDRISS 17 – KOMBINIERTER PFOSTEN-/STÄNDERBAU?

Unter dem als Remise gedeuteten Grundriß 2 fand sich ein unvollständiger Grundriß eines Vorgängerbaus für den, bedingt durch die schlechte Befunderhaltung nicht eindeutig geklärt werden konnte, ob es sich um einen reinen Pfosten-, Ständer- oder einen in Mischbauweise errichteten Bau handelte. So lagen in der östlichen Stirnseite des WSW-ONO orientierten und 14,60 x 10,70 m messenden Baus mächtige L-förmige Verfärbungen, bei denen es sich eher um viereckige Ständerabdrücke zusammen mit Resten von Wandgräbchen zu handeln schien als um Pfostengruben. Der Nachweis des parallel zum Umfassungsgraben 1 gelegenen Westabschlusses beschränkt sich hingegen auf nur wenige runde Verfärbungen, die eher dafür sprechen, daß es sich dort um Pfostengruben handelte. Profilschnitte zwecks Verifizierung dieser Annahme liegen von den westlichen Befunden leider nicht vor. Das Gebäude wurde erst in einem tieferen Planum

⁴⁵³ Verwers 1972, 83.

⁴⁵⁴ Vgl. Verwers 1972, 65 ff. mit den Abb. 34 ff.

⁴⁵⁵ Pfostenspuren waren nicht auszumachen, weshalb eine Unterscheidung, ob die Funde einen *terminus post quem* für die Anlage (Funde aus der Pfostengrube) oder Aufgabe (Funde aus den Pfostengruben) stammen, nicht getroffen werden kann.

⁴⁵⁶ Jüngst veröffentlichte Lenz Hausbefunde ein- und zweischiffiger Holzbauten aus Nordgallien, die er ins 3.-5. Jahrhundert datierte und als von germanischen Siedlern stammend anspricht; er überträgt dieses germanische Siedlungsmuster spätantiker Haustypen auf die südliche *Germania inferior*, was sich aufgrund der dürftigen Befundbasis (für den hiesigen Raum liegt derzeit lediglich ein einschiffiger Bau aus Aldenhoven vor) und der zudem unvollständigen Vorlage bisher einem strengen archäologischen Beweis entzieht: vgl. Lenz 2005, 400 ff., Abb. 18.

nach Abgrabung des Grundrisses 2 freigelegt. Die Überlagerung von Pfosten 239 durch Fundament 27 von Grundriß 2 sichert die relativchronologische Abfolge beider Bauten. Substruktionen im Innern des Baus konnten nicht festgestellt werden, weshalb von einem hallenartigen einschiffigen Bau auszugehen ist. Zu erwähnen ist noch, daß durch die parallele Ausrichtung der Stirnseite des Baus zum Umfassungsgraben 1 offensichtlich eine, wenn auch nur partielle Zeitgleichheit beider Befunde vorlag.

6.1.16.1 FUNKTION

Aufgrund der Tatsache, daß Grundriß 17, wenn auch mit einer Achsenverschiebung um 90° an derselben Stelle lag, wie der ihm nachfolgende Grundriß 2, ist es verlockend auch in diesem hallenartigen Gebäude eine Nutzung als Scheune oder Remise zu sehen. Eindeutige Hinweise darauf lassen sich freilich nicht erbringen.

6.1.16.2 DATIERUNG

Der fundleere Bau läßt sich lediglich relativchronologisch als Vorgängerbau von Grundriß 2 einordnen. Zudem ist er auch aufgrund der achsenparallelen Ausrichtung wahrscheinlich zumindest temporär zeitgleich mit dem westlichen Umfassungsgraben 1 gewesen.

6.1.17 GRUNDRISS 18 – PFOSTENBAU (WERKHALLE 1)

Mit Werkhalle 1 ist nur ein unvollständiger und zudem unsicherer Grundriß vorhanden. Er lag NW-SO orientiert im Südwesten der umfaßten Siedlung im Abstand von 3 m annähernd parallel zur Flucht von Graben 1. An seiner Westseite war der Grundriß durch einen modernen Weg zerstört. Auch der Umfassungsgraben ließ sich dort nur vermuten. Zu einem einigermaßen schlüssigen, fast quadratischen Grundriß von 6,60 x 6,80 m ließen sich die Pfosten 60 bis 64 zusammenfügen. Innerhalb dieses Baus lagen die Öfen 3 bis 6 der Ofenbatterie 1. Möglicherweise gehörten zu dem Bau jedoch auch noch die weiter östlich gelegenen Pfosten 272 bis 279, die den hallstattzeitlichen Grubenkomplex 1 überlagerten. In diesem Fall hätte es sich bei Grundriß 18 um eine langrechteckige Halle von ca. 10,50 x 9,10 m gehandelt, in der dann zwei große, möglicherweise als Arbeitsgruben, ansprechbare Befunde (Grube 20 und 21) südöstlich der Ofenbatterie 1 vollständig untergebracht gewesen wären⁴⁵⁷. Zu einem überzeugenden Grundriß ließen sich die Pfosten 272 bis 279 mit den die Öfen umfassenden Pfosten 60 bis 64 allerdings nicht zusammenfügen. Daher ist anzunehmen, daß die Arbeitsgrube zum Teil aus dem Bau herausragte. Die Funktion der beiden Pfosten 58 und 59 im Innern des Baus als dachtragende Firstträger ist in zweierlei Hinsicht fragwürdig. Zum einen korrespondieren sie

⁴⁵⁷ Bei der fundleeren Grube 21 ist jedoch nicht auszuschließen, daß es sich um einen durch rezente Eingriffe getrennten Rest des hallstattzeitlichen Grubenkomplexes 1 handelt.

nicht mit den Mittelachsen, die sich durch die Wandpfosten des Baus ergeben und zum anderen ließe sich eine Dachspanne von 6,60 m ohne Mittelfirstkonstruktion einfach bewältigen⁴⁵⁸.

6.1.17.1 DATIERUNG

Aus den Pfostengruben des Grundrisses liegen keinerlei Funde vor. Unter der angenommenen Voraussetzung, daß der Bau zur Überdachung der Ofenbatterie errichtet wurde, ist eine indirekte Datierung über die Ofenbefunde und die wohl zugehörige Arbeitsgrube (Grube 20) zu vertreten. Richtungsweisend für eine spätantike Zeitstellung ist hier eine aus der Verfüllung von Ofen 5 stammende Wandscherbe Mayener Art. Darüber hinaus liegt aus der Verfüllung der Arbeitsgrube neben nicht näher zu datierenden Nägeln und einem langlebigen Glasgefäß der Form Isings 42 b eine spätantike Schüssel Alzei 28 vor⁴⁵⁹. Eine zeitliche Einordnung der Werkhalle in das beginnende 4. Jahrhundert ist daher anzunehmen.

6.1.18 GRUNDRISS 19 – PFOSTENBAU (WERKHALLE 2)

Der 5,50 x 6,50 m messende, NW-SO orientierte, einfache Rechteckbau lag westlich von Graben 1 und unweit südlich von Werkhalle 1. Seine Längsachse verlief mit einem Abstand von 2,30 m parallel zu dem Umfassungsgraben. Je drei Pfosten im Abstand von 2,50 m bis 3,11 m fanden sich in den Wänden, wobei der südöstliche Eckpfosten fehlte, da er von der großflächigen Verfärbung 11 überlagert wurde. Weitere bereits erodierte oder unerkannte Pfosten in den Wänden sind zu vermuten. Obwohl keine Profilschnitte angelegt wurden, zeigten Pfosten 71 und 72 der Ostwand bereits im Planum Pfosten Spuren, die runde Hölzer mit einem Durchmesser von 0,15 m rekonstruieren ließen. Dies ist wohl eher als Ausdruck einer „leichten Konstruktion“ zu verstehen, vergleichbar mit einem einfachen Schuppen. Der Grundriß überdachte die Öfen der Ofenbatterie 2. Da die Öfen im Westen zum Teil aus dem Grundriß hinausragten, läßt sich vermuten, daß der Bau an dieser Seite entweder offen war oder nicht in seiner vollen Westausdehnung erfaßt wurde. Der zentral gesetzte Pfosten 66 diente unter der Annahme einer seitlich offenen Halle daher vielleicht als zusätzlicher Träger einer einfachen Dachkonstruktion, denn bei geschlossenem Gebäude wäre, wie bereits für Werkhalle 1 erwähnt, bei einer so gering zu überspannenden Dachweite von 5,50 m ein Firstpfosten nicht notwendig gewesen.

6.1.18.1 DATIERUNG

Funde aus dem Bau oder den Pfostengruben liegen nicht vor. Eine Gleichzeitigkeit des Baus mit den Öfen scheint jedoch annehmbar. Die Öfen der zweiten Batterie waren allerdings ebenfalls fundleer bzw. konnten nicht auf Funde hin untersucht werden. Eine Datierung des Baus scheint daher nur über den Analogieschluß möglich, daß die Öfen beider Batterien zeitgleich oder

⁴⁵⁸ Bzgl. der ohne Mittelträger zu überspannenden maximalen Dachweiten s. Anm.411

⁴⁵⁹ Siehe Kap. 6.3.3.3

zumindest zeitnah entstanden sind⁴⁶⁰. Eine zeitliche Einordnung in die Spätantike wie für die oben beschriebene Werkhalle 1 ist daher anzunehmen.

6.1.18.2 FUNKTION

Beide Werkhallen dienten sicherlich in erster Linie zur Überdachung der Ofenbatterien. Weiter war es außerdem möglich, Werkzeug und Metall/Altmittel zu deponieren und die zum Schmieden benötigte Holzkohle witterungsunabhängig dort zu lagern. Mehrere Gutshöfe des Hambacher Forsts wiesen Schutzbauten⁴⁶¹, mal in Steinbauweise, mal als Pfostengrundrisse errichtet, zur Überdachung von Ofenbatterien spätantiker Zeitstellung auf⁴⁶².

6.1.19 GRUNDRISS 24 – PFOSTENBAU

In der Nordostecke von Grundriß 3 und zum Teil von diesem und Grundriß 7 überlagert, fand sich der unvollständige und unsichere Pfostenbau 24. Die Pfosten zeigten im Planum runde und viereckige Formen. Zusammen mit zwei innerhalb des Grundrisses gelegenen Gruben traten sie alle erst nach Abbau der darüber liegenden Grundrisse 3 und 7 im zweiten Planum zutage und lagen nur noch mit geringer Erhaltung vor. Süd- und Westwand konnten durch Pfostensetzungen noch erfaßt werden, Anhaltspunkte für eine Begrenzung des Baus in nördlicher Richtung lieferten nur zwei nicht näher dokumentierte Verfärbungen, die als Pfosten ansprechbar sind⁴⁶³. Rekonstruieren ließ sich lediglich noch ein annähernd quadratischer Grundriß von fast 9 m Seitenlänge, jedoch scheint eine ehemalige Fortsetzung des Baus in nordöstlicher Richtung denkbar. Dadurch hätte sich ein langrechteckiger Bau ergeben, der in seiner NO-SW Ausrichtung mit den Grundrissen 9, 10 und 13 korrespondierte. Die südwestliche Stirnseite zeigte Pfostensetzungen im Abstand von 1,30 m und 1,80 m. In der Westwand konnten nur noch drei Pfosten nachgewiesen werden, weitere bereits erodierte sind anzunehmen. Innerhalb des Baus fanden sich Pfosten, die sich nicht überzeugend als zum tragenden Gerüst zugehörig erschließen ließen. Lediglich Pfosten 252 im Norden könnte aufgrund seines Durchmessers von 0,90 m als Firstpfosten gedeutet werden. Bei der innerhalb des Baus gelegenen Grube 51 mag es sich um eine Herdstelle gehandelt haben. Die Oberfläche war stark mit Holzkohle durchsetzt. Die Auswertung einer aus dieser Grube entnommenen Bodenprobe zeigte nur sieben nicht näher

⁴⁶⁰ Siehe Kap. 6.3

⁴⁶¹ Unter Berücksichtigung der seit dem 3. Jahrhundert gewandelten Klimaverhältnisse hin zu einem sehr trockenen Klima galten diese Bauten vielleicht eher dem Schutz vor den vorherrschenden Winden als den Niederschlägen: Schmidt/Gruhle 2003, 421 ff.

⁴⁶² In HA 512 und HA 516 fanden sich Öfen im Innern des aufgegebenen, wiederbenutzten Hauptgebäudes und unter Schutzdächern: Kaszab-Olschewski 2006, 62 sowie 127 f.; In der *Villa rustica* HA 132 überdachten eigens zu diesem Zweck errichtete Ständer- und Pfostenbauten mehrere Glasöfen: Brüggler 2004, 98-100; Auf dem Gutshof HA 59 wurden Glasöfen ebenfalls entweder im aufgegebenen Hauptgebäude untergebracht oder von Pfosten umstellt, die ein Schutzdach trugen: Hallmann-Preuß 2006, 386; in HA 66 sind Pfostenstellungen in der Nähe von Öfen vermutlich auch als Werkhalle zu deuten: Rech 1983, 366 f.

⁴⁶³ Pfosten 240 (die westliche der beiden Verfärbungen) scheint offensichtlich einem Brand zum Opfer gefallen zu sein, da das Substrat an der Oberfläche des Befundes als von schwarzgrauer Farbe und stark mit HK durchsetzt, beschrieben wird.

bestimmbare Pflanzenreste⁴⁶⁴. Die Funktion einer weiteren Grube (Grube 14) als mögliche Arbeits- oder Vorratsgrube bleibt aufgrund der schlechten Erhaltung spekulativ.

6.1.19.1 FUNKTION

Einbauten oder Funde, die eine eindeutige Interpretation der Nutzung des Baus zuließen, liegen nicht vor. Sollte es sich bei Grube 51 wirklich um eine Herdstelle und bei Grube 14 möglicherweise um eine Arbeits- oder Vorratsgrube handeln, wird das Gebäude sicherlich zu Wohnzwecken genutzt worden sein.

6.1.19.2 DATIERUNG

Funde stammen aus den beiden Gruben und einer Pfostengrube des Baus. Einen verlagerten Altfund stellt ein neolithisches Steinbeil aus Grube 14 dar. Ansonsten wurden aus den Verfüllungen ausschließlich belgische Ware und frühkaiserzeitliche Gefäßformen geborgen, die mit indifferenten Scherben handgemachter Irdeware vergesellschaftet waren. Die Datierung der Keramik liefert den *terminus post quem* der Aufgabe der Gruben, der eventuell identisch war mit der Aufgabe des Baus. Eine Errichtung und Aufgabe des Gebäudes innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts ist auch im Hinblick auf den Umstand, daß mehrere Pfosten durch die Fundamente von Grundriß 3 überlagert wurden, wahrscheinlich.

6.1.20 GRUNDRISS 25 – PFOSTENBAU

In der Nordwestecke von Grundriß 10 lag der unvollständige Pfostengrundriß 25. Beide Bauten können nicht zeitgleich bestanden haben, da sie sich überlagerten, wobei ihre relativchronologische Abfolge allein aufgrund fehlender Befundüberschneidung nicht geklärt werden konnte. Das zweischiffige Gebäude ließ sich mit elf runden Pfostengruben nur noch auf einer Fläche von fast 6 x 6 m nachweisen. Es wird sich wahrscheinlich um einen ehemals langrechteckigen Bau gehandelt haben, dessen Fortsetzung nach Osten von der später entstandenen Senke 2 zerstört wurde. Das Gebäude hätte demnach dann achsenparallel mit den Grundrissen 7 und 16 eine annähernde ONO-WSW Ausrichtung gezeigt. Zusätzlich zur gleichen Orientierung mit den genannten Gebäuden läßt sich für Grundriß 25 noch anführen, daß er offensichtlich aufgrund fehlender Firstpfosten in der westlichen Giebelseite dasselbe Konstruktionsschema eines abgewalmten Daches aufwies, wie bereits für Grundriß 16 beschrieben⁴⁶⁵. Auch die Maße der Stirnseiten stimmen bei beiden Bauten annähernd überein.

⁴⁶⁴ K. van Zijderveld/ R. Urz, Die verkohlten eisen- und römischerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁴⁶⁵ Siehe Kap. 6.1.15

6.1.20.1 FUNKTION

Aussagekräftige Einbauten, die Hinweise zur Nutzung des Gebäudes liefern könnten, liegen ebenso wenig vor, wie eindeutig zu interpretierendes Fundmaterial.

6.1.20.2 DATIERUNG

Das Gebäude war fundleer. Auch war, wie bereits oben erwähnt, aufgrund fehlender Befundüberschneidungen die Bauabfolge zwischen Grundriß 10 und 25 nicht feststellbar. Eine Klärung der Abfolge scheint jedoch im Analogieschluß möglich. Ausgehend von der Annahme, daß eine gleiche Ausrichtung verschiedener Bauten des Fundplatzes auch eine Zeitgleichheit widerspiegelt, würde dies für Grundriß 25 bedeuten, daß er in der gleichen Siedlungsphase angelegt wurde, wie die Grundrisse 7 und 16. Für den frühkaiserzeitlichen Grundriß 7 wurde bereits festgestellt, daß er offensichtlich den ebenfalls frührömischen Grundriß 24 an dessen Nordwestecke überlagerte, demnach also jünger war. Da auch für die Grundrisse 24 und 10 aufgrund ihrer Achsenparallelität eine Zeitgleichheit vermutet werden kann, würde sich daraus ergeben, daß analog der Abfolge zwischen Grundriß 24 und 16 auch Grundriß 25 jünger sein müßte als Grundriß 10.

6.1.21 GRUNDRISS 26 – PFOSTENBAU

In der Ostecke des Geländes lag der unvollständige Grundriß eines rechteckigen Ständerbaus, der annähernd W-O ausgerichtet war. Er überlagerte den südwestlichen Graben 6 der Umfassung derart, daß er zum Teil außerhalb des umfriedeten Gutshofes lag. Darüber hinaus schien er auch die parallel zum Graben verlaufende Zaunreihe nicht zu respektieren, denn durch einen zu vermutenden Eckständer des Gebäudes hätte dessen Nordwand die Zaunreihe durchbrochen und einen Zaunpfosten überlagert. Im archäologischen Befund läßt sich dies maximal durch die als Grube 39 bezeichnete längliche Verfärbung, die lediglich im Planum erfaßt wurde, nachweisen. Offensichtlich liegen mit Grube 39 zwei unerkannt gebliebene, sich überlagernde Befunde -ein Zaunpfosten und ein Ständerfundament- vor. Dadurch ergibt sich relativchronologisch, daß das Gebäude nach Verfüllung des Grabens und zumindest nach partieller Aufgabe der Zaunumfassung angelegt wurde. Der 16,50 x 8,00 m messende Bau wies in den Stirnseiten jeweils nur noch ein Punktfundament, in den Längsseiten jedoch zwei und vier auf. Die Befunderhaltung der Punktfundamente war unterschiedlich und lag zwischen 0,01 und 0,28 m. Ihre Verfüllung bestand wie bei den meisten Fundamenten des Fundplatzes aus einem rostroten Kies-Sandgemisch. Im Planum schwankten die Größen der meist viereckigen Fundamente zwischen 0,45 x 0,65 m und 0,60 x 0,80 m.

6.1.21.1 FUNKTION

Anhaltspunkte für eine Nutzung des Baus liegen nicht vor. Sofern das Gebäude zum römischen Siedlungshorizont zu zählen ist, könnte es sich eventuell um einen weiteren Nachfolgebau der Grundrisse 4 und 5 handeln, dem in Analogie zu den bereits mehrfach erwähnten hallenartigen Bauten der Römerzeit eine Funktion als Scheune/Remise zugesprochen werden kann⁴⁶⁶. Sollte es sich um ein spätantikes Gebäude neu eingewanderter Siedler handeln, bliebe sein Verwendungszweck völlig im Unklaren.

6.1.21.2 DATIERUNG

Der fundlere Bau läßt sich lediglich relativchronologisch jünger als Graben 6 der Umfassung und jünger als der Südost-Zaun der Anlage einordnen. Möglicherweise war er zeitgleich mit den als spätantik eingestuften Werkhallen 1 und 2 der Ofenbatterien, da auch diese die beiden römischen Umfassungssysteme (Graben und Zaunanlage) nicht mehr respektieren.

6.1.22 GRUNDRISS 27 – GRUBENHAUS 1

Grubenhaus 1 zeigte einen langrechteckigen Grundriß, der ungefähr NO-SW ausgerichtet war. Er lag mit seiner Längsachse in etwa parallel zu dem südlich gelegenen Grubenhaus 2. Beide Grubenhäuser oder eher Hütten befanden sich südöstlich des Weihers in Ufernähe und waren vom nördlich gelegenen Hauptgebäude ca. 15 m entfernt, ihr Abstand zueinander betrug 1,10 m. Der Befund zeichnete sich, abgesehen von einer Störung im SW, im Planum deutlich als langrechteckiger Grundriß mit abgerundeten Ecken ab. An seiner nordöstlichen Schmalseite befand sich mittig, leicht nach außen vorspringend, ein Pfosten. Nach Anlage eines Schachbrettschnittes zeigte sich an der südwestlichen Schmalseite, wiederum in der Mitte, eine weitere, leicht nach außen vorspringende Pfostengrube. Während der Befund im Planum mit einer Länge von 5,40 m zeichnerisch erfaßt wurde, zeigte sich im Profil deutlich, daß er sich im SW nicht so weit erstreckte. Aufgrund der vorliegenden Profilschnitte kann demnach eine Länge von 4,20 m und eine Breite von 2,20 m als wahrscheinlich gelten⁴⁶⁷. Bei ebener Grubensohle war das stark durch Wurzeln gestörte Grubeninnere in den Querprofilen wannen- bis kastenförmig. Die im Längsprofil erkennbaren, annähernd kastenförmigen Pfostengruben reichten mit ihrer Unterkante ca. 0,30 m unter die Grubensohle. Sie waren offensichtlich zusammen mit der Grubenhütte in einem Arbeitsgang ausgehoben worden, Fugen zeigten sich jedenfalls nicht. Innerhalb der Pfostengruben fand sich grober Ziegelbruch, der entweder zur Verkeilung der Hölzer gedient hatte oder aber erst nach dem Ziehen oder Verrotten der Pfosten dort hineingelangte. Das Grubeninnere war mit einem mittel- bis hellgrauen Substrat verfüllt, das teils

⁴⁶⁶ Vgl. Kap. 6.1.2 und 6.1.5

mittelbraun gefleckt war und vereinzelt HK-Partikel aufwies. An einer Stelle lag dem Grubenboden eine humose, mittel- bis dunkelgraue, mehrere Zentimeter dicke Schicht auf, die Holzkohlestücke enthielt. Sie wurde vom Bearbeiter als „vielleicht von einem Brett herrührend“ beschrieben. Inwieweit es sich hier, wie bereits in anderen Grubenhäusern römischer Siedlungen der Region beobachtet, um einen hölzernen Bodenbelag handelte, der einem Schadfeuer zum Opfer fiel, kann im Nachhinein nicht geklärt werden⁴⁶⁸. Entnommene Proben zwecks anthrakologischer Bestimmung erbrachten den Nachweis von Eiche, Erle und Buche. Daß es sich bei dem Holz der Buche um Reste eines Holzbodens handelt, scheint eher ungewiß, ließen sich doch kleine Zweige nachweisen, die eher für eine Nutzung als Feuerholz sprechen⁴⁶⁹.

Der hier angetroffene Befund kann zu dem weit verbreiteten Typ der Zwei-Pfosten-Grubenhäuser gezählt werden, wobei die Pfosten als Träger des Dachfirsts verstanden werden, die ein einfaches Satteldach trugen, das möglicherweise bis auf den damaligen Laufhorizont hinabreichte. Dieser Hüttentyp ließ sich bereits in hallstattzeitlichen Siedlungen des Mittelrheingebiets nachweisen⁴⁷⁰. Ebenso ist er, wenn auch seltener im näheren Untersuchungsraum, in späteisenzeitlich-frühkaiserzeitlichem und mittlerweile häufiger in mittelkaiserzeitlichem bis spätantikem Kontext belegt⁴⁷¹; im freien Germanien treten Zwei-Pfosten-Grubenhäuser, meist in Gruppen liegend, entweder gereiht oder, wie in HA 412 parallel zueinander kontinuierlich bis über die Mitte des 1. Jahrtausends n. Chr. auf⁴⁷². Eine durchschnittliche Grundfläche zwischen 6-10 m² liegt den meisten Hütten zugrunde⁴⁷³. Für diese einfachen Bautypen wird angenommen, daß sie ein Alter von 20-50 Jahren erreichen konnten, bevor die nicht versteiften Wände der Gruben einbrachen⁴⁷⁴.

⁴⁶⁷ Da einerseits der Zeichnung des Längsprofils ein Meßfehler von mehr als 15 cm zugrunde liegt, sich andererseits die Eintragung der Schnittachsen auf der Profilzeichnung nicht mit ihrer Position auf der Planumszeichnung korrelieren ließ, wurde meinerseits von einer Korrektur der Befundgrenzen im Planum abgesehen.

⁴⁶⁸ Von dem frührömisch und kaiserzeitlichen Siedlungsplatz Pulheim-Brauweiler liegt der Befund einer ehemaligen Bretterlage vor, die der Sohle von Grubenhaus D auflag, während eine Holzkohlenschicht an der Sohle von Grubenhaus C derselben Siedlung als Hinweis auf handwerkliche Nutzung des Baus gedeutet werden: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 430 f. und Otten/Peters/Tutlies 2000, 35 f.; auch auf dem römischen Siedlungsplatz Jüchen-Neuholz konnte auf dem Boden von Grubenhütte M ein dünnes Holzkohlenband festgestellt werden, vgl. Schuler 2000, 41.

⁴⁶⁹ U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁴⁷⁰ So in Ochtendung: Tischler 1951, 59 f., Abb. 6-7; ebenfalls in der Siedlung von Wierschem, Kr. Mayen-Koblenz: Jost 2001, 19; Taf. 1-2.

⁴⁷¹ Morken: Hinz 1969, 21 f., Abb. 7; Bedburg-Harff: M. Rech, Eisenzeitliche Siedlung, römische Villa und Tempelanlage in Bedburg-Harff, Erftkreis. Ausgrabungen im Rheinland '76 (1977) 106-108.; Jüchen-Neuholz: Andrikopoulou-Strack u. a. 1999, 152 f.; Pulheim-Brauweiler: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 430 f.; Jüchen-Neuholz, Grubenhütte M aus Phase II: Schuler 2000, 40; HA 132: Brüggler 2004, 74 f.; Kaszab-Olschewski 2006, 33.

⁴⁷² Z.B. in Flögeln-Eekhöltjen, Lkr. Cuxhaven: Zimmermann 1992, 158-184, 190 f., Abb. 121; 128 mit GH 74, 85; Dorsten-Holsterhausen mit 37 Grubenhäusern: W. Ebel-Zepezauer, Römer und Germanen in Dorsten-Holsterhausen – Siedlungen der Römischen Kaiserzeit. In: H.G. Horn u. a. (Hrsg.), Von Anfang an. Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln 2005), 367 f.; jüngst wurden ebenfalls zwei Grubenhäuser in einer frühkaiserzeitlichen Siedlung (Akt.-Nr.: OV 2006/1001, Stelle 105 und 180) gegenüber von Bonn im rechtsrheinischen Villich-Müldorf aufgedeckt, freundl. Mitteilung durch Herrn F. Kempgen.

⁴⁷³ In Flögeln-Eekhöltjen, Lkr. Cuxhaven, ermittelte Zimmermann 1992, 184 eine durchschnittliche Größe der Zwei-Pfostengrubenhäuser von 7,99 m². Grubenhaus F9 aus Ochtendung maß 2,70 x 4,20 m: Tischler 1951, 60; Auch die Grubenhäuser von Pulheim-Brauweiler entsprechen in etwa diesen Maßen: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 430 f.

⁴⁷⁴ Zimmermann 1992, 210.

6.1.22.1 DATIERUNG

Die Funde stammen ausschließlich aus dem Grubeninneren. Zu nennen sind mehrere Eisenobjekte, wie ein römischer Schuhnagel und ein verschmolzenes Bronzestück (Münze?), die sich einer genaueren zeitlichen Einordnung entziehen. Auffallend ist, daß die Funde einerseits überwiegend direkt auf der Sohle des Hüttenbodens lagen, andererseits, daß es sich bei den keramischen Funden um vollständige oder sehr große Gefäßfragmente handelt. Dies deutet daraufhin, daß sie in direktem Zusammenhang mit der Nutzungszeit des Grubenhauses standen, da Siedlungsabfall, der nach Aufgabe eines Befundes als Verfüllung dient, meist klein zerscherbtes Material enthält. Bei den Gefäßen handelt es sich um eine Terra Sigillata Schüssel der Form Drag. 37 aus La Madeleine und einen gestempelten TS-Teller der Form Drag. 18/31 aus Lavoye. Beide Stücke datieren ans Ende des 1. Drittels des 2. Jahrhunderts. Allerdings liegen mit einem Fragment einer türkisfarbenen Rippenschale des Typs Isings 3 und dem Bruchstück eines sog. Halterner Kochtopfes auch kleinzerscherbte, frühkaiserzeitliche Funde vor. Daß das Grubenhaus allerdings über einen Zeitraum von annähernd 100 Jahren bestanden hat, ist kaum anzunehmen. Unter der von Zimmermann oben erwähnten Annahme, daß die Haltbarkeit von Grubenhütten eine Dauer von 30 bis 50 Jahren nicht überschritten haben wird, ist eine Gründung und Aufgabe der Hütte innerhalb der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts wahrscheinlich.

6.1.23 GRUNDRISS 28 – GRUBENHAUS 2

Die Erhaltung des zweiten Grubenhauses war ungleich schlechter. Mit seinem nur noch unvollständig vorliegenden Grundriß war es im Planum nur schwer erkennbar. Der Grundriß lag in seiner NO-SW-Ausrichtung südlich von Grubenhaus 1 und parallel zu diesem. Im Profil zeigte sich der noch 0,30 m tief erhaltene Befund ebenfalls stark durchwurzelt. Die Hüttengrube, die mit einer Länge von 4,70 m und einer Breite von 2,40 m erfaßt werden konnte⁴⁷⁵, wies im Längs- und Querschnitt ein annähernd kastenförmiges Profil auf. Ähnlich wie bei Grubenhaus 1 lag unter der Verfüllung der Hüttengrube dem Boden flächig eine kompakte graubraune, holzkohlehaltige Schicht von ca. 0,03 m Mächtigkeit auf. Die Entnahme von Boden- und Holzkohlenproben erbrachte einerseits den dürftigen Nachweis von Getreidekörnern, andererseits auch hier wieder den von Buchenholz⁴⁷⁶.

Erwogen wird hier die Zugehörigkeit des östlich und außerhalb der nordöstlichen Schmalseite gelegenen Pfostens 270 als Firstpfosten des Grubenhauses, gesichert ist dies jedoch keinesfalls. Denn die den oben beschriebenen Zwei-Pfosten-Grubenhäusern zugehörigen Firstpfosten, die

⁴⁷⁵ Hier zeigte sich der Befund im Profil in seiner Längsausdehnung größer als im Planum; eine Korrektur der Befundgrenzen im Planum ließ sich aber ebenfalls aufgrund derselben bereits für Grubenhaus 1 beschriebenen Problematik nicht bewerkstelligen, vgl. Anm.462.

⁴⁷⁶ K. van Zijderveld/ R. Urz, Die verkohlten eisen- und römerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung) und U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

charakteristischerweise mittig in den Schmalseiten liegen und tiefer gegründet sind als der Grubenboden, ließen sich hier nicht direkt feststellen. So lag die Unterkante von Pfosten 270 ca. 0,15 m über der des Grubenbodens, darüber hinaus war der Pfosten nicht in die Schmalseite eingebunden. Dies läßt sich möglicherweise dadurch erklären, daß der Befund dort bereits so stark erodiert war, daß eine mögliche Stufung des Grubenbodens an der Schmalseite bis hin zum Pfosten nicht mehr nachweisbar war⁴⁷⁷.

6.1.23.1 DATIERUNG

Das geborgene Fundmaterial wurde den Quadranten, die sich aus der Anlage des Kreuzschnittes ergaben, zugeordnet. Inwieweit es darüber hinaus möglicherweise direkt aus der dem Grubenboden aufliegenden Holzkohleschicht stammte, die eventuell zum Nutzungshorizont des Grubenhauses gerechnet werden kann, wurde nicht festgehalten. Das Material zeigt neben dem Rand einer Schüssel der Hauptform 11 nach Simons⁴⁷⁸ wiederum einerseits Formen des frühen 1. Jahrhunderts, andererseits Gefäße, die schwerpunktmäßig ins 2. Jahrhundert datieren. Auch hier fand sich, wie in Grubenhaus 1 ein Terra Sigillata Teller der Form Drag. 18/31. Auffallend ist auch das hohe Aufkommen von Reibschüsseln. Chronologisch unempfindlich sind die Funde mehrerer Nagelfragmente aus Eisen, darunter wieder, wie in Grubenhaus 1 ein römischer Schuhnagel. Auch für Grubenhaus 2 ist der Zeitpunkt seiner Aufgabe um die Mitte des 2. Jahrhunderts zu suchen. Möglicherweise wurden beide Hütten in einem Zuge mit älterem Kulturschutt verfüllt, was das Auftreten kleinzerscherbten Materials des 1. Jahrhunderts in beiden Befunden erklären würde.

6.1.23.2 FUNKTION DER GRUBENHÄUSER

Die Funktionsansprache der Grubenhäuser ist in der Archäologie vielfältig und erfolgt meist in Anlehnung an neuzeitlich-ethnographische Beispiele, wobei Nutzungen als Rüben- und Kartoffelkeller, Schafställe, Eiskeller, Webstuben für Leinenverarbeitung, einfache Wohngruben, Käsereien oder als Handwerksgruben in Erwägung gezogen werden⁴⁷⁹. Aber auch archäologisch lassen sich einige Nutzungen glaubhaft machen, sofern das Material aus dem Grubeninneren mit der Funktion der Hütten in Verbindung steht. So fanden sich in der eisenzeitlichen Siedlung von Wierschem in den Verfüllungen der Grubenhäuser vielfach Webgewichte und Spinnwirtel, die eine Ansprache als Webstuben nahelegen⁴⁸⁰. Der einzige Nachweis für Weberei liegt aus HA 412 mit dem Fragment eines Webgewichts vor, das aus einem nur im Planum erfaßten Befund

⁴⁷⁷ Die Form des Grubeninneren ließ sich nicht vollständig rekonstruieren. Eine gute Vorstellung bietet allerdings eine dreidimensionale Darstellung eines ausgenommenen Grubenhauses mit gestuftem Eingang an einer Schmalseite aus Flögeln: Zimmermann 1992, 188 Abb. 148; Vgl. auch Schuler 2000, 40 f., der für Grubenhütte M von Jüchen-Neuholz den Eingang an Form einer Stufe in der nördlichen Schmalseite nachweisen konnte.

⁴⁷⁸ Siehe Kap.5.6.1.3

⁴⁷⁹ Zimmermann 1992, 210 ff.; Trier 1969, 37 ff.

⁴⁸⁰ Jost 2001, 19.

(Verfärbung 10) stammt, der 6,80 m nördlich von Grubenhäusern 1 lag und sich ebenfalls in die Zeit vom Ende des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts datieren läßt. Da beim Weben von Leinen die Bodenfeuchtigkeit von Vorteil ist, werden Grubenhütten, die Funde von Webgewichten aufweisen, häufig als Webgruben angesprochen⁴⁸¹. Allerdings gilt ein niedrig temperierter Raum mit hoher Luftfeuchtigkeit ebenfalls als günstig für die Lagerung von Milchprodukten und deren Verarbeitung zu Sauermilch und Käse⁴⁸². Daß Käse vielfach auch in der Römerzeit hergestellt wurde, wissen wir aus den Beschreibungen Columellas, die Nennung von Grubenhäusern als Käsereien findet sich dort allerdings nicht, dafür aber der Hinweis, daß die Käseläibe an möglichst dunklen, kühlen Orten auf sauberen Brettern gelagert werden sollen⁴⁸³. Das gehäufte Aufkommen von Schüsseln, vor allem Reibschüsseln in den beiden Grubenhäusern mag, zusammen mit dem Umstand, daß auf dem Gelände der Siedlung von HA 412 eine Käsepresse gefunden wurde, ein Hinweis auf Milchverarbeitung in den Hütten sein⁴⁸⁴. Auf den römischen Gehöften der rheinischen Lößböden wurden in den letzten Jahren häufiger Käsepressen gefunden, die andeuten, daß es sich bei den *Villae rusticae* nicht nur um schwerpunktmäßig ackerbauliche Betriebe handelte, wie vielfach angenommen⁴⁸⁵, sondern Viehhaltung und Erzeugung tierischer Produkte einen weitaus höheren Stellenwert besaß⁴⁸⁶.

6.2 WEITERE BAUSTRUKTUREN

An mehreren Stellen des Fundplatzes fanden sich Ansammlungen von Pfostengruben, die auf Reste weiterer, nicht näher ansprechbarer baulicher Einrichtungen hindeuten.

6.2.1 BAUFLUCHT 1

Nur 2,70 m nordwestlich des Grundrisses 25 lagen zwei annähernd parallel zueinander verlaufende Pfostenreihen, die sich von NW-SO erstreckten. Die südliche Reihe wies fünf, die nördliche vier Pfosten auf, wobei die Abstände der Pfosten zueinander in beiden Reihen zwischen 1,70 - 3,00 m stark variierten. Die Pfostengruben zeigten sich im Planum rund und viereckig. Eine Grube wies noch eine Standspur auf, die den Durchmesser eines verbauten Rundholzes mit 0,32 m ermitteln ließ. Die Pfosten beider Reihen lagen derart verschoben zueinander, daß sich eine Gebäudekonstruktion nicht erkennen ließ. Jedoch scheint zumindest für die westlichen der beiden Reihen nicht ausgeschlossen, daß es sich um die Stirnseite eines

⁴⁸¹ Zimmermann 1982, 111-144.; ders. 1992, 212.

⁴⁸² Stjernquist 1988, 135 f.; Zimmermann 1992, 212.

⁴⁸³ Columella VII, 8, 1-5; s. auch André 1998, 132-143.

⁴⁸⁴ Auch Schuler bringt den Fund einer Schüssel mit Kransenrand aus der Grubenhütte M von Jüchen-Neuholz mit der Käseverarbeitung in Verbindung, vgl. Schuler 2000, 42.

⁴⁸⁵ So sieht z.B. Hinz für die seiner Meinung nach in erster Linie extensiv ackerbaulich genutzten Lößböden der Niederrheinischen Bucht kaum Platz für Viehweiden bei den seiner Meinung nach dicht aufgesiedelten Villen: Hinz 1970 A, 62 f.

⁴⁸⁶ Von der *Villa rustica* FR 131 liegt eine bereits publizierte Käsepresse vor, die von der Bearbeiterin fälschlich als Sieb angesprochen wurde: Köhler 2006, Befundstelle 152, Katalog 19 f. sowie Fototafel 2, 152-1-16; derzeit in Druckvorbereitung

weiteren frühkaiserzeitlichen Baus handelte, da die NO-SW Ausrichtung dieser Pfostenreihe den Ausrichtungen der Grundrisse 9 bis 13 und 24 entsprach. Funde kamen aus den Pfostengruben nicht zutage.

6.2.2 PFOSTENREIHE 2

Neben der bereits erwähnten, vorgeschichtlichen Pfostenreihe 1 im Westen des Fundplatzes konnte im Nordwesten der umfriedeten Siedlung eine Pfostenreihe römischer Zeitstellung aufgedeckt werden. Bestehend aus sechs Pfosten⁴⁸⁷ lag sie mit einer Länge von fast 11 m in einer Flucht mit dem östlich von ihr gelegenen, NW-SO orientierten Fundament 28 der Stirnseite von Grundriß 2 und überlagerte Grundriß 17 leicht. Die Formen der Pfostengruben variierten im Planum stark, waren im Profil jedoch überwiegend muldenförmig. Mehrfach wurde Ziegelbruch, in ihrer Verfüllung beobachtet, der wohl zur Verkeilung der Pfosten diente, was auf eine Errichtung nicht vor der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts schließen läßt⁴⁸⁸. Nicht geklärt werden kann, ob die Pfostenreihe in baulichem Zusammenhang mit Grundriß 2 oder 17 stand, da die Unterkanten der Pfostengruben nicht nur innerhalb der Reihe beträchtlich schwankten, sondern sich auch nicht in Einklang mit den Fundamentunterkanten von Grundriß 2 oder denen der Pfostengruben von Grundriß 17 bringen ließen. Fundmaterial liegt nicht vor. Weitere Pfostengruben⁴⁸⁹ direkt nördlich deuten an, daß es sich um eine komplexere Einheit einer unerkannten Baustruktur handelte.

6.3 ÖFEN/HERDE

Innerhalb des Siedlungsareals wurden 13 Verziegelungen aufgedeckt, die als Reste von Öfen oder Herden angesprochen werden können. Das Aufgehende der Öfen konnte in keinem Fall *in situ* angetroffen werden, so daß sich Aussagen über die obertägige Wandkonstruktion, ob in Lehm, Stein oder Ziegel ausgeführt, nur bedingt treffen lassen. Für eine Konzentration von sechs Öfen (Ofenbatterie 2) geht aus der Dokumentation hervor, daß bei Anlage des Planums mittels RH6-Baggers in diesem Bereich Grauwacken, Buntsandsteine und große Ziegelfragmente herausgerissen, jedoch nicht geborgen wurden. Tonnenförmig gewölbte Lehmkuppeln zur Überdachung der Brennräume ließen sich nicht nachweisen. Lediglich einige Fragmente von Flachziegeln im Innern der Brennräume einiger Öfen zeigte die mögliche Existenz ehemaliger verstürzter Ofenüberdachungen an. Auch Einbauten von Stempeln zum Tragen von Tennen oder Lehmverkleidungen innerhalb der Ofengruben wurden nicht beobachtet.

durch Gaitzsch ist eine Vorlage sämtlicher römischer Käsepressen, die in ländlichen Siedlungen des Rheinischen Braunkohlengebiets gefunden wurden.

⁴⁸⁷ Es handelt sich um die Pfosten 289 bis 294.

⁴⁸⁸ Siehe Rothenhöfer 2005, 152 ff. zum erstmaligen Aufkommen von Ziegeln in ländlichen Siedlungen; allgemein zum Beginn militärischer Ziegelproduktion in Niedergermanien: Schmitz 2002, 339 ff.

⁴⁸⁹ Pfosten 296 bis 299. Aus Pfosten 297 stammt die Wandscherbe eines Doliums zusammen mit einem Stück Ziegelbruch.

Während Ofen 1 sich innerhalb des Hauptgebäudes befand, lag Ofen 2 ca. 8 m südlich vor dem Hauptgebäude annähernd zentral vor der Portikus. Die übrigen Öfen waren in zwei dicht beieinander liegenden Batterien im südlichen Teil der Siedlung gruppiert. Zu Batterie 1 zählen die Öfen 3 bis 6, die im Durchschnitt ein wenig kleiner waren als die Öfen 9 bis 13 der Batterie 2.

Die Ofenformen ließen sich aufgrund ihrer Umrisse im Planum formal in drei Typen unterteilen. Der Erhaltungszustand der wenigen geschnittenen Öfen war schlecht⁴⁹⁰, so daß ihre Profile keine zusätzlichen, spezifischen Merkmale zur Bestimmung einer bestimmten Ofenform lieferten. Ebenfalls konnte wegen der schlechten Erhaltung nicht eindeutig entschieden werden, ob es sich bei den Verfärbungen, die dem Brennraum unmittelbar vorgelagert waren, um Schürkanäle oder Arbeitsgruben handelte. Der Einfachheit halber wurde im Folgenden die Formulierung Schürkanal für beides gewählt.

6.3.1. RUNDE ÖFEN

Nur ein Ofen (Ofen 2) lag in Form einer ringförmigen Verziegelung vor, die ein Dreiviertelkreissegment beschrieb. Ein Schürkanal konnte nicht festgestellt werden.

6.3.2. BIRNENFÖRMIGE ÖFEN

Fünf Öfen entsprechen diesem Typ⁴⁹¹. Es handelt sich um runde Brennräume, die an einer Seite bis zu einer Größe eines Viertelkreissegments offen sind und eine im rechten Winkel zum Ofenrund leicht herausziehende Ofenschnauze besitzen. Im Befund läßt sich diese Brennraumform aufgrund der Wandverziegelungen erkennen. An die Ofenschnauze setzen dann die seitlichen Wände des Schürkanals an. Dieser ist grundsätzlich schmaler als der Brennraumdurchmesser. Er ist von langrechteckiger Form, wobei seine Länge mindestens dem Durchmesser des Brennraums entspricht. Für vier Öfen dieses Typs scheint eine Überkuppelung des Brennraums vorgelegen zu haben (Öfen 5-7, 11).

Für zwei Öfen dieses Typs (Öfen 6-7) ist wegen größerer Flachziegelfragmente, die nur im Bereich des Brennraums gefunden wurden, eine verstürzte Ofenkuppel belegt, für einen weiteren (Ofen 5) ist sie wahrscheinlich⁴⁹². Aufgrund eines Feuergitters an seiner Ofenschnauze kann auch für Ofen 11 von einer Überkuppelung des Brennraums ausgegangen werden.

⁴⁹⁰ Nur fünf der dreizehn Öfen beider Batterien wurden geschnitten, ihre Erhaltung betrug durchschnittlich 0,21 m.

⁴⁹¹ Es sind die Öfen 5 und 6 der Batterie 1 und die Öfen 7, 11 und 12 der Batterie 2.

⁴⁹² Die Lage zweier geborgener Ziegelfragmente aus Ofen 5 wurde nicht dokumentiert.

6.3.3 U-FÖRMIGE ÖFEN

Drei der Öfen (Öfen 3-4, 10) haben einen U-förmigen Grundriß⁴⁹³, der dadurch zustande kommt, daß die halbkreis- bis U-förmige Wandverziegelung ihres Brennraums am Übergang zum Schürkanal nicht einschnürt. Die Breite der Ofenschnauze entspricht demnach fast der des Brennraumdurchmessers. Die Ofenwand geht nahtlos in den ebenso breiten Schürkanal über, der wie bei den birnenförmigen Öfen von rechteckiger Gestalt ist. Bei diesem Ofentyp ist der Kanal kürzer als der Durchmesser des Brennraums.

Nicht eindeutig geklärt werden kann, ob es sich bei den Öfen 8/9 ebenfalls um U-förmige Öfen handelt, da beide entweder von einem Schürkanal aus bedient wurden oder sich an dieser Stelle überlagern.

6.3.3.1 OFEN 1

(Taf. 30; 32)

Ofen 1 befand sich im westlichen Teil von Raum 1 des Hauptgebäudes, der als Halle angesprochen wird.

Der Befund lag unter dem Kulturschutt des Gebäudes und kam erst im 2. Planum zu Tage. Sein Erhaltungszustand war schlecht, so daß eine eindeutige Zuweisung zu einer bestimmten Ofenform nicht möglich ist. Es lagen lediglich noch zwei längliche parallele Verziegelungen im Abstand von 0,30 m mit einer Länge von 1,30 m und einer Breite von 0,60 m vor, die von Feuereinwirkung zeugen und Teil einer ebenerdigen bis leicht eingetieften, länglich-ovalen bis rechteckigen Ofenform waren⁴⁹⁴. Diese Herdstelle war offensichtlich freistehend im Westen von Raum 1 angelegt⁴⁹⁵. Nach Norden zog eine längliche Ausbuchtung, deren Befundgrenze unklar war. Ihre Verfüllung war dunkelgraubraun und mit Holzkohlestücken und Brandlehm durchsetzt. Ob es sich dabei um einen Schürkanal oder die Arbeitsfläche vor einem Backofen, einer aufgemauerten Herdstelle oder einer einfachen Kochgrube handelte, kann nicht mehr geklärt werden. Der Fund eines Bechers vom Typ Niederbieber 32 C aus seiner Verfüllung legt nahe, daß der Befund nicht vor der Mitte des 2. Jahrhunderts aufgegeben wurde, seine Errichtung wird demnach bereits in einem nicht näher eingrenzbaeren frühen Nutzungshorizont des Wohnhauses erfolgt sein⁴⁹⁶.

⁴⁹³ Möglicherweise handelt es sich bei den „röhrenförmigen“ spätantiken Öfen der *Villa rustica* von Jüchen-Neuholz um den gleichen Ofentyp: vgl. Schuler 2000, 49, Abb. 22.

⁴⁹⁴ Einfachste Herde von ovaler bis runder Form beschreibt bereits Ditmar-Trauth 1995, 83.

⁴⁹⁵ Ebenfalls im Innenhof und freistehend lag der viereckig gemauerte Herd 57 der *Villa Rustica* von Bondorf: Gaubatz-Sattler 1994, 59, Abb. 51 und 68, Abb. 66. Auch in Raum 1 des Hauptgebäudes von HA 132 fand sich ein freistehender Ofen, vgl. Brüggler 2004, 36. In der Römervilla am Silberberg in Ahrweiler war der Küchenherd hingegen an eine Wand gebaut: Fehr 1993, 40, Abb. 10.

⁴⁹⁶ Häufiger finden sich auch spätantike Öfen in den Hauptgebäuden bereits aufgelassener Villen, wobei diese Öfen nicht selten alte Mauerzüge überlagern. Vgl. Werner 1992, 164; HA 59: Hallmann-Preuß 2006, 312-313.

6.3.3.2 OFEN 2

Direkt vor dem Eingangsbereich des Hauptgebäudes fand sich im Planum die ringförmige Verziegelung von Ofen 2 mit einer Öffnung im Nordwesten. Der Durchmesser des möglicherweise als Backofen ansprechbaren Befundes betrug im Planum 0,90 m⁴⁹⁷. Die Verziegelung an den Rändern war 0,15 m dick. Reste einer Ofenkuppel, die häufig als Versturz im Ofeninneren angetroffen werden, lagen nicht vor⁴⁹⁸. Der Ofen lag an der Peripherie und zum Teil in der als Verfärbung 21 bezeichneten Stelle 950⁴⁹⁹. Im Profil zeigte er mit einer Erhaltung von 0,20 m eine annähernd gerade, bis zu 0,10 m starke Verziegelung über der sich eine Holzkohleschicht befand. Im oberen Bereich war die Ofengrube mit einem homogenen braungrauen Substrat verfüllt, das viel Holzkohlen- und Brandlehmbröckchen enthielt.

Eine genaue Datierung des Befundes ist nicht möglich. Zwar wurden bei Anlage des Profilschnittes Fragmente zweier Reibschüsseln geborgen, allerdings wurde einerseits nicht beobachtet, ob sie aus dem Ofen oder der Schicht stammen, in die er eingegraben war und andererseits handelte es sich um chronologisch unempfindliche Funde, die sich nur allgemein vom 1. bis 3. Jahrhundert datieren lassen. Sollte es sich bei Verfärbung 21 um ein Schichtpaket handeln, das im Zusammenhang mit der Verfüllung des Weiher steht, kann der in diese Schicht eingelassene Ofen 2 nicht vor dem Ende des 2. Jahrhunderts errichtet worden sein⁵⁰⁰.

6.3.3.3 OFENBATTERIE 1

Im Südwesten der Siedlung, zwischen dem metallzeitlichen Grubenkomplex 1 im Osten und dem Südwestzaun im Westen kamen die Öfen 3 bis 6 zum Vorschein. Drei der Öfen lagen derart dicht parallel beieinander, daß die verziegelten Wände von Ofen 3 und 4 ineinander übergingen und zwischen Ofen 4 und 5 nur ein Abstand von 0,08 m bestand. Die Brennräume dieser drei Öfen zeigten alle nach Südwesten, ihre geöffneten Seiten mit dem Schürkanal nach Nordosten. Die Wand von Ofen 3 war an seiner Nordseite gestört und leicht ins Ofeninnere verdrückt. Ofen 6 lag 1,65 m weiter abseits im Südwesten. Er war Nordsüd ausgerichtet, wobei seine Ofenbrüstung sich nach Süden hin öffnete.

⁴⁹⁷ Ein Backofen mit ebenfalls 0,90 m Durchmesser fand sich in Bonn. Vgl. M. Gechter, Ausgrabungen in der Bonner Lagervorstadt. In: H.-G. Horn/H. Hellenkemper/G. Isenberg, H. Koschik (Hrsg.), Millionen Jahre Geschichte, Fundort Nordrhein-Westfalen. Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 5 (Mainz 2000), 314-315.

⁴⁹⁸ Aufschluß über den Bau einer Ofenkuppel über einem Backofen liefern Funde von Dach- und Wandziegelbruch, die in einer *Villa rustica* in Aachen-Süsterfeld ins Ofeninnere gestürzt waren, vgl. Wirtz 1994, 78-80.

⁴⁹⁹ Der Befund ist nicht unproblematisch. So wurde er zwar im Planum innerhalb von Verfärbung 21 ohne eigene Stellennummer zeichnerisch erfaßt, im Profil und auf der Stellenkarte der Dokumentation hingegen unter Stelle 743 geführt. Stelle 743 wird jedoch gleichzeitig auch als eine weitere, nördlich von Verfärbung 21 gelegene Schicht (Verfärbung 19) beschrieben. Zusätzlich kann eine Diskrepanz zwischen dem Durchmesser von 0,90 m im Planum und 1,50 m in einem Halbprofil nicht mehr aufgelöst werden. Eine doppelte Stellennummernvergabe und/oder die Verwechslung bzgl. der Lage des Befundes scheinen offensichtlich.

⁵⁰⁰ S. Kap. 6.5

Auch die Öfen der Batterie 2 waren mit ihren Schüröffnungen nicht einheitlich ausgerichtet⁵⁰¹, die vorherrschende Windrichtung aus West/Nordwest mußte offenbar nicht berücksichtigt werden⁵⁰². Dies stützt zusätzlich die Annahme, daß es sich bei den Grundrissen 18 und 19 um einfache Werkhallen handelte, welche hauptsächlich dazu dienten, die Öfen zu überdachen⁵⁰³.

Ofen 6 lag direkt östlich der Zaunflucht der Umfassung. Wegen eines rezenten Weges, der von Nordwest nach Südost verlief, konnten jedoch weder Graben 1 noch der spätere Zaun an dieser Stelle nachgewiesen werden. Auch ist wegen dieser Störung nicht zu klären, ob die westliche Grenze der Ofenbatterie erreicht war.

Bei den Ofenbefunden der Batterie 1 handelt es sich um zwei U-förmige Öfen (Ofen 3, 4) und zwei Öfen mit birnenförmigen Grundrissen (Ofen 5, 6). Sie wiesen an ihren Rundenden - den Brennräumen - verziegelte Wände von 0,08-0,12 m und zum Teil verziegelte Böden von bis zu 0,10 m Stärke auf. Die Brennräume zeigten Durchmesser von 0,70-0,85 m. Inklusive ihrer Schürkanäle waren die Öfen zwischen 1,25-1,70 m lang. Im Profil waren die Böden der Brennräume muldenförmig, die Schürkanäle leicht ansteigend. Ofen 6 zeigte im Querschnitt des Brennraums beidseits der Breitseiten 0,10 m oberhalb der Sohle einen kleinen Absatz. Daß es sich bei der geringen Distanz zum Boden dabei um Vorsprünge zur Auflage eines Brennrosts handelte, scheint wenig wahrscheinlich, wenn auch nicht ausgeschlossen⁵⁰⁴. Ofen 5 war mit Bauschutt verfüllt, aus dem zwei Tegulafragmente geborgen wurden, ohne daß ihre genaue Fundlage dokumentiert ist. Dennoch deuten sie auf eine eingestürzte Ofenkuppel hin, sofern es sich bei der Verfüllung um die Reste des Ofens und nicht um Schutt fremder Befunde handelt.

Ein stark verrundetes, kleines Ziegelfragment aus Ofen 3 spricht eher dafür, daß es sich um verlagerten Kulturschutt der Siedlung als um den Rest einer Ofenkuppel handelt.

Für Ofen 6 hingegen ist eindeutig gesichert, daß er eine Ofenkuppel besaß, wenn sie auch nicht mehr vollständig vorlag. Sie war ins Ofeninnere gestürzt und lag über einer Holzkohleschicht, welche die Sohle bedeckte. Offenbar stürzte die Kuppel ein, bevor die Rückstände des letzten Feuerungsvorgangs ausgeräumt werden konnten. Bauteile, die auf eine Tenne oder andere Konstruktionsbestandteile wie Bodenplatten hindeuten, fehlten⁵⁰⁵. Brenn- und Feuerungsraum waren demnach identisch. Befeuert wurde Ofen 6 in erster Linie mit Eichenholz, wie die Auswertung einer Bodenprobe, entnommen aus der Holzkohleschicht des Brennraums, erbrachte. Jedoch ließen sich auch Hasel und Holunder vereinzelt und weniger als 1 g verbrannte,

⁵⁰¹ Ähnlich verhielt es sich mit den Glasöfen der *Villa rustica* HA 132, vgl. Brüggler 2004, 103 und denen der *Villa rustica* HA 59, vgl. Hallmann-Preuß 2006, 312-313.

⁵⁰² Heide/Schalich 1977, 65; Werner 1992, 164.

⁵⁰³ S. Kap. 6.1.17 f.

⁵⁰⁴ Ein ähnlicher Befund von –allerdings höher gelegenen– Wandvorsprüngen, die als Rostauflage gedeutet werden, liegt für einen Ofen aus der *Villa rustica* Jüchen-Neuholz vor, vgl. Schuler 2000, 49.

⁵⁰⁵ Anders in Aachen-Süsterfeld, wo flache Wand- und Dachziegel auch die Ofensohle bildeten, vgl. Wirtz, 1994, 80; auch in HA 132 wurden häufiger Platten unterschiedlicher Materialien als Bodenauskleidung der flachen Ofensohlen angetroffen, vgl. Brüggler 2004, 101-103.

nicht näher bestimmbare Tierknochen neben schwarz glänzenden unbestimmbaren Holzkohlestücken nachweisen⁵⁰⁶. Östlich vor der Schüröffnung fanden sich Reste fest gestampften Lehms⁵⁰⁷, die sicherlich als Relikte des Nutzungshorizontes angesprochen werden können.

Aus den Öfen konnten nur wenige Funde geborgen werden, die eine zeitliche oder funktionelle Ansprache ermöglichen würden. Es handelt sich hauptsächlich um indifferente Wandscherben, die sich nur allgemein in die römische Zeit datieren lassen. Richtungsweisend scheint hier, basierend auf der Annahme einer Gleichzeitigkeit der Öfen, der Fund einer Wandscherbe Mayener Art aus Ofen 5, der eine spätantike Zeitstellung nahelegt. Leider geht aus der Dokumentation nicht hervor, ob es sich um einen Fund aus der Verfüllung handelt, der somit einen *terminus ante quem* für die Nutzung liefern würde, oder ob er aus den verfriteten Ofenwandresten stammt, was den Zeitpunkt der Anlage anzeigen könnte. Unklar bleibt auch die Bedeutung des Nachweises von 3 g Knochenbrand aus Ofen 5, die möglicherweise menschlichen Ursprungs sind⁵⁰⁸. Eine Holzkohleprobe erbrachte den Nachweis, daß dieser Ofen mit Birkenholz beschickt wurde⁵⁰⁹.

Wie bereits erwähnt, lagen die Öfen sehr wahrscheinlich überdacht innerhalb einer, wenn auch nur unvollständig erhaltenen Werkhalle (Grundriß 18). Dies unterstützt die Annahme der Gleichzeitigkeit der Öfen. Aus den Pfostengruben des Grundrisses konnten keine Funde geborgen werden. Im Südosten der Werkhalle lag jedoch eine fast 3 m lange und 1,30 breite, im Grundriß unregelmäßige Verfärbung (Grube 20) mit annähernd wannenförmigem Profil. In ihrer Verfüllung fanden sich neben Ziegelfragmenten und Eisennägeln auch die Randscherbe einer Glasschale mit überhängender Lippe vom Typ Isings 42 b und das Fragment einer Schüssel der Form Alzei 28. Das Auftreten spätantiker Funde aus dieser Grube in Verbindung mit den Funden aus Ofen 5 legt nahe, daß es sich um eine zur Ofenbatterie gehörige Arbeitsgrube handelt. Von einer Datierung der überdachten Öfen, der Werkhalle und der Arbeitsgrube in das 4. Jahrhundert ist daher auszugehen.

⁵⁰⁶ U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung) sowie die Auswertung der Leichenbrände durch Kunter im Katalog: Ofen 6.

⁵⁰⁷ In der Dokumentation wird er als „Trampelboden“ bezeichnet.

⁵⁰⁸ Siehe Auswertung der Leichenbrände durch Kunter im Katalog: Ofen 5.

⁵⁰⁹ U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

6.3.3.4 OFENBATTERIE 2

Fast 5 m südlich der Ofenbatterie 1 lagen sieben, möglicherweise auch mehr Öfen der Batterie 2. Die sicher als Öfen anzusprechenden Befunde (Öfen 7-13) gruppierten sich auf einem Areal von 5,6 m x 2,8 m. Der nur im Planum dokumentierte Ofen 13 zeigte lediglich noch schwache Reste von Verziegelungen. Er konnte keiner bestimmten Ofenform zugewiesen werden, sein unregelmäßiger Grundriß deutet zudem auf einen Zusammenschluß mehrerer Öfen hin. Auch die großflächige Verfärbung 11, die sich im Südwesten befand, stand eventuell im Zusammenhang mit der Ofenbatterie. Ob diese Stelle -möglicherweise eine Arbeitsgrube- den Umfassungsgraben 1 überlagerte, kann wegen mangelnder Profilschnitte nicht geklärt werden. Die Wände der Öfen waren zwischen 0,08 bis 0,15 m stark verziegelt, die Dokumentation erwähnt weiter durch den Großbagger herausgerissene Grauwacken, Buntsandsteine und Ziegelfragmente des Aufgehenden. Die Abstände der Öfen zueinander lagen zwischen 0,10 m bis 0,50 m. Auch in dieser Batterie kamen wieder U-förmige und birnenförmige Öfen zusammen vor. Zur ersten Gruppe gehörten die Öfen 10 und 12. Ofen 10 war mit 0,54 m Breite und 1,15 m Länge inklusive seines Schürkanals der kleinste dieser Gruppe und auch der kleinste beider Batterien. Öfen 7, 11 und 12 hatten Gesamtlängen von 1,70 m bis 2,12 m und Brennraumweiten von 0,70 m bis 0,90 m. Für Ofen 8/9 kann die Länge nur insgesamt mit 2,80 m angegeben werden, da sie durch eine gemeinsame Arbeitsgrube miteinander verbunden waren. Dieser Doppelofen wurde somit von einer Stelle aus beschickt. Die Form dieser beiden Öfen ist nicht eindeutig bestimmbar, scheint aber eher zu den U-förmigen zu tendieren. Für den birnenförmigen Ofen 11 lag eine querlaufende Verziegelung im Bereich der Ofenbrust vor. Diese Querverziegelung war mehrfach durchbrochen. Sehr wahrscheinlich zeigen diese Durchbrüche ehemalige Züge an, die zur Regulierung der Hitze in einem dann freilich überkuppelten Ofeninnern dienten⁵¹⁰.

Eine Überdachung des Brennraums ist auch für Ofen 7 wahrscheinlich, denn bei der Anlage eines Kreuzschnittes zeigten sich in der Verfüllung seiner Ofengrube mehrere große Ziegelbruchstücke, die als Reste der eingestürzten Ofenkuppel anzusehen sind. Weiter zeigte das Längsprofil dieses birnenförmigen Ofens die Verziegelung eines flachen Ofenbodens von 0,15 m Dicke, dem sich dann wie bei Ofen 6 ein schräg nach oben ansteigender Schürkanal anschloß. Eine Bodenprobe aus der Verfüllung erbrachte nur spärliche Nachweise von Früchten und Samen, die geringe Anzahl nachgewiesener Holzkohlen zeigte ebenso wie für Ofen 5 Birkenholz

⁵¹⁰ Ein vergleichbarer Ofenbefund liegt aus der spätantiken Phase aus Raum 13 der Römervilla am Silberberg in Ahrweiler vor; er wird aufgrund seiner Züge und zahlreicher Schlacke- und Bleifunde als Metallschmelzofen angesprochen: Fehr 1993, 45-46, Abb. 14; auch Ritzdorf 2003, 100-101 nimmt für die allerdings sehr viel größeren und anders aufgebauten Einbauöfen XIV und XVI von Ahrweiler wegen ihrer Züge ebenfalls eine Kuppel an.

an⁵¹¹. Datierende Funde lieferte Ofen 7 darüber hinaus keine. Relativchronologisch ist jedoch gesichert, daß er jünger ist als Graben 1, da er diesen schneidet. Auch der Südwestzaun konnte in diesem Bereich nicht mehr festgestellt werden. Seine ehemalige Existenz an dieser Stelle vorausgesetzt, wurde er von der Werkhalle mit Doppelofen 8/9 sowie der Stellen 126 und Ofen 13 überlagert.

Die Öfen 7-13 lagen größtenteils überdacht in dem als Werkhalle 2 gedeuteten Grundriß 19. Innerhalb dieser Ofenbatterie konnte aus Zeitgründen nur Ofen 7 geschnitten werden, der fundleer war. Auch von den übrigen Öfen liegt kein datierendes Fundmaterial vor. Jedoch scheint aufgrund der Nähe beider Batterien zueinander und ihrer Gleichartigkeit – beide Ofengruppen waren überdacht und es lagen jeweils birnen- und U-förmige Ofengrundrisse vor – eine Gleichzeitigkeit beider Batterien annehmbar.

Aus den Wandverziegelungen der Öfen 8-13 wurden vom Geologischen Institut der Universität Köln Blöcke zwecks geomagnetischer Messungen entnommen, von deren Auswertung man sich eine Datierung des letzten Brennvorgangs erhoffte. Die Mehrzahl der handquadergroßen Proben war für die Messungen unbrauchbar, da sie zerfielen⁵¹². Eine Datierung mittels Magnetik konnte für die verbliebenen Proben der Öfen 10 und 11 nicht erreicht werden⁵¹³.

6.3.4 ÜBERLEGUNGEN ZUR FUNKTION DER ÖFEN

Im Folgenden sollen die Ofenbefunde der Batterien 1 und 2 betrachtet werden. In beiden Batterien kommen sowohl birnen- als auch U-förmige Öfen vor. Dies scheint auf funktionale Unterschiede hinzudeuten, die möglicherweise Ausdruck zweier in Abhängigkeit stehender und sich ergänzender Arbeitsprozesse sind. Zwar wurden nur wenige Öfen geschnitten und es lag auch nur noch eine geringe Erhaltung vor, aber es zeigte sich dennoch, daß für die birnenförmigen Öfen in drei Fällen von einer Überkuppelung des Brennraums ausgegangen werden kann. Die U-förmigen Öfen lieferten keine Hinweise einer Ofenkuppel. Trennungen zwischen Brenn- und Feuerungsraum konnten bei keinem der beiden Ofentypen nachgewiesen werden, was eine Ansprache als Backöfen wenig wahrscheinlich macht⁵¹⁴. Die Vielzahl der Öfen spricht eher für eine handwerkliche Produktion.

⁵¹¹ U. Tegtmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung) und K. van Zijderveld/ R. Urz, Die verkohlten eisen- und römerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁵¹² Mündl. Mitteilung durch U. Hambach

⁵¹³ U. Hambach, Messungen an zwei Römeröfen aus dem Hambacher Forst (in Vorbereitung).

⁵¹⁴ Bereits Werner 1992, 165 widerspricht einer Deutung von birnenförmigen Öfen als Backöfen in Batterien. Ebenso Schuler 2000, 50.

Aufgrund markanter Konstruktionsmerkmale und fehlender typischer Begleitfunde läßt sich ebenfalls ausschließen, daß es sich um Töpfer- oder Ziegelöfen⁵¹⁵, Öfen zum Kalkbrennen, Glasöfen⁵¹⁶ oder Öfen handelt, die der Eisenverhüttung dienten⁵¹⁷.

Bereits 1983 zog Rech für die Öfen der *Villa rustica* HA 66 neben der Möglichkeit, daß es sich um Back- oder Dörröfen handelt, trotz fehlender Schlacken auch eine Funktion als Schmiedeöfen in Betracht⁵¹⁸. 1992 unternahm Werner den Versuch einer Deutung der meist fundleeren birnenförmigen Öfen, die regelhaft in Batterien auf dem Gelände römischer Gutshöfe liegen und häufig allein schon wegen ihrer stratigraphischen Lage als spätantik interpretierbar sind⁵¹⁹. Er möchte in diesem Ofentyp Schmelzgruben für Altmetall sehen und geht speziell für diesen Ofentyp von einem nicht überkuppelten Brennraum aus⁵²⁰. Er entwirft das Bild wandernder Altmetallhändler, die in der Spätantike die bereits aufgelassenen *Villae rusticae* aufsuchten und nach Altmetall durchsuchten. Das Metall wäre dann zwecks leichteren Transports direkt vor Ort in handliche Barren in den offenen Schmelzherden eingeschmolzen worden⁵²¹. Da es sich um keinen Verhüttungsvorgang handelte, fielen demnach auch keine Schlacken an⁵²². Auch in Jüchen-Neuholz fanden sich Ofenkomplexe mit röhren- und, wie in HA 412 überkuppelten birnenförmigen Öfen. Die Öfen eines Komplexes lagen dort konzentriert in den Hang einer Ausbruchgrube eines Brunnenschachtes gebaut, in dem sich die Brandrückstände zahlreicher Feuerungsvorgänge fanden. Die Öfen selber waren fundleer, Schlacken oder Halbfabrikate wurden auch im Brunnenschacht nicht gefunden. Im Hinblick auf das Fehlen jeglicher Schlacken und Funde kommt der Ausgräber dort zu dem Schluß, daß es sich weniger um Verhüttungs- als eher um Schmiedeöfen handelt, in denen Altmetall zwecks Umarbeitung stark erhitzt, aber nicht geschmolzen wurde⁵²³.

⁵¹⁵ Zum Aufbau der meist „stehenden Töpferöfen“ mit Trennung zwischen Brenn- und Feuerungsraum durch Lochtennen spätestens seit der Latènezeit vgl. Weiser 2003, 19-24 mit zahlreichen Beispielen und Ulbert 2005, 376 ff.; bzgl. des Aussehens von Ziegelöfen vgl. Horn 1987, 174, Abb. 109; 489, Abb. 419.

⁵¹⁶ Gaitzsch u. a. 2004, 166-176 (Abb. 40-51) mit spätantiken Glasofentypen aus dem Hambacher Forst und Brüggler 2004, 100-103 mit Ergänzungen.

⁵¹⁷ Rennöfen und Ausheizherde weisen zudem in ihrem unmittelbaren Umfeld, z.B. in den zum Brennraum leicht abfallenden Vorgruben, zum Auffangen der Flußschlacke zahlreiche Schlackenreste oder Luppen auf. Zum Aufbau verschiedener Rennfeueröfen und Ausheizherde vgl. Ritzdorf 2000, 104-105; Ritzdorf 2003, 96-99, Abb. 14; 22; Pleiner 1964, 61 Abb. 15; 27 Abb. 5.

⁵¹⁸ Rech 1983, 367.

⁵¹⁹ Werner 1992, 163-165.

⁵²⁰ Werner 1992, 165.

⁵²¹ Werner 1992, 165.

⁵²² Anders in HA 512 und Ha 516, wo die Bearbeiterin trotz spärlicher Schlackennachweise und indifferenter Analyseergebnissen von einer Roheisengewinnung des im Hambacher Forst anstehenden Raseneisenerzes ausgeht, unerklärlicherweise erst für die Spätantike: Kaszab-Olschewski 2006, 63; 128 spez. 210. Kritisch muß in diesem Zusammenhang auch der geglückte Verhüttungsprozeß eines nachgebauten Rennfeuerofens gesehen werden, da die so gewonnenen Luppen keinesfalls im Hinblick auf ihre Schmiedbarkeit hin überprüft wurden: A. Werner/R. Roth, Schmelzversuche im Rennfeuerofen. Experimentelle Eisenverhüttung in rekonstruierten Rennfeueröfen vom Typ Scharmbeck. Rhein. Landesmuseum Bonn 3/92 (1992) 33-38; Analysen von Eisenschlacken des römischen Siedlungsplatzes Köln-Widdersdorf zeigten, daß die fraglichen Raseneisenerze der Lößzone mit einem Eisenoxidgehalt von maximal 22% bei gleichzeitig sehr hohem SiO₂-Gehalt von 68% zur Eisengewinnung gänzlich ungeeignet waren: A. Hauptmann, Ausgrabungen auf einem römischen Siedlungsplatz in Köln-Widdersdorf. Kölner Jahrb. 35, 2002, 774-782 spez. 777-779; ebenfalls kritisch in Bezug auf die Qualität des aus Raseneisenerz gewonnenen Materials: Rothenhöfer 2005, 86.

⁵²³ Schuler 2000, 50-51.

Eine Interpretation esseähnlicher Befunde scheint auch für die Öfen von HA 412 denkbar. Interessant in diesem Zusammenhang scheinen die Pfosten 58 und 59 der Werkhalle 1 und die Pfosten 65 und 67 der Werkhalle 2. Es handelt sich um Pfostruben, die sich jeweils an den Kopfenden der Brennruhen oder in deren Nähe fanden und zudem mit Ausnahme von Pfostr 66 der Werkhalle 2 nicht, wie für Firstpfostr zu vermuten, zentriert in der Werkhallen lagen. Die maximal zu überspannende Breite für ein angenommenes Dach lag bei beiden Werkhallen zwischen 5,50 m und 6,70 m, was eine wandlastige Satteldachkonstruktion ohne Firstpfostr unschwer ermöglichte. Während die Pfostruben von Werkhalle 2 nicht geschnitten wurden, zeigten die Pfostr 58 und 59 von Werkhalle 1 im Profil Pfostrspuren, deren Verfüllungen stark mit Brandlehm und Holzkohlen vermischt waren. Richtungsweisend scheint hier die Nähe der Ruben zu den Ofenrücken zu sein, die es plausibel erscheinen läßt, daß es sich bei diesen Befunden um die Reste der Holzklötze handelt, auf denen Ambosse standen, die sich in jeder Schmiede in unmittelbarer Nähe der Schmiedeöfen fanden⁵²⁴. Im Gegensatz zu der Annahme von Werner⁵²⁵, daß es sich bei den birnenförmigen Öfen um einfache offene Brennruhen handelte, sind für diese Ofentypen zumindest in HA 412 Kuppeln nachgewiesen⁵²⁶. Einer Interpretation offener Ofenruben, von denen aus das erhitzte Metall leicht über die Ofenwand hinweg zu den abkühlenden Wassertrögen und Ambossen transportiert werden konnte, steht für die U-förmigen Öfen jedoch nichts im Wege. Eine eindeutige Funktionsansprache der birnenförmigen, überdachten Öfen steht weiter aus. Folgt man jedoch dem Modell von Werner, so ist nicht auszuschließen, daß in der Spätantike wandernde Handwerker jeweils vor Ort für den anfallenden Bedarf an Brennmaterial sporadisch kleine Mengen Holzkohlen in den birnenförmigen Öfen produzierten, wobei die Ofenkuppeln dann für den zur Herstellung nötigen Luftabschluß sorgten⁵²⁷. Daß gerade in der Jülicher Lößbörde eine starke Wiederbewaldung mit Eichen-Birken-Bestand seit dem 3. Jahrhundert eintrat und somit genügend Brennmaterial lieferte, zeigte der palynologische Befund mehrerer Pollenprofile aus dieser Region⁵²⁸. Ein Rückgang der Bewaldung war auch trotz der veranschlagten, hohen Mengen benötigten Brennmaterials für den Betrieb der zahlreichen spätantiken Glashütten im Hambacher Forst nicht erfolgt, da offensichtlich auf die schnell nachwachsenden Pioniergehölze zurück gegriffen wurde⁵²⁹. Der Hambacher Forst bot somit in der Spätantike einen günstigen Standort für Handwerker, deren Produktion in Abhängigkeit von Brennmaterial stand.

⁵²⁴ Pleiner 1962, 255 mit Beschreibung von Schmiedeeinrichtungen und Taf. V mit antiker Darstellung einer Schmiede (Aquileia, Darstellung einer Schmiede- und Schloßwerkstatt. Kopie RGZM Mainz).

⁵²⁵ Werner 1992, 165.

⁵²⁶ Das Gleiche scheint für die Öfen von Jüchen-Neuholz zuzutreffen, vgl. Schuler 2000, 49.

⁵²⁷ Auch Ritzdorf 2003, 101 vermutet für einige wohl überkuppelte Ofentypen in Ahrweiler, daß sie der Herstellung von Holzkohle dienten, die dann freilich dem Verhüttungsprozeß zu Gute kam. Allgemein ist jedoch davon auszugehen, daß Holzkohle in großen Meilern gewonnen wurde: Horn 1987, 155.

⁵²⁸ Bunnik 1995, 337.

⁵²⁹ Tegtmeier in: Gaitzsch u. a. 2004, 150; Brüggler 2004, 305, Anm. 305.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die Öfen beider Batterien sehr wahrscheinlich zeitgleich waren und ausweislich der wenigen datierenden Funde dem 4. Jahrhundert zuzuordnen sind. Es ließen sich zwei Ofenformen unterscheiden, die möglicherweise mit dem Einschmelzen von Altmetall und der Herstellung von Holzkohle in Verbindung zu bringen sind.

6.4 BRUNNEN UND ZISTERNE

Auf dem Gelände der eingefriedeten römischen Siedlung konnten zwei Brunnen sicher erkannt werden. Die Ansprache einer runden, nur im Planum erfaßten Verfärbung nahe dem Grundriß 13 als Brunnen 3 ist fraglich⁵³⁰. Ein weiterer, im Planum runder Befund, bei dem es sich eventuell um die Reste einer Zisterne handelt, befand sich innerhalb des Hauptgebäudes. Brunnen 1 lag im Abstand von annähernd 11 m östlich des Umfassungsgrabens 1. Brunnen 2 befand sich ca. 10 m westlich des östlichen Umfassungsgrabens 7. Beide Brunnen lagen sich somit auf einer gedachten Querachse, die das viereckige Grabensystem der Siedlung annähernd mittig in eine nördliche und eine südliche Hälfte teilte, gegenüber. Dies läßt eine zeitgleiche Anlage beider Brunnen vermuten. Diese Anordnung entspricht nicht der regelmäßig beobachteten Standardsituation im Hambacher Forst, die eine Häufung mehrerer, jedoch nicht zeitgleich genutzter Brunnen nahe dem Wohnhaus des Gehöftes zeigte⁵³¹. Weitere Brunnen lagen möglicherweise östlich und südöstlich des Hauptgebäudes in der nicht ausgegrabenen Fläche. Die Entfernung zwischen den zwei Brunnen aus HA 412 betrug annähernd 110 m, der Abstand zum Hauptgebäude lag bei Brunnen 1 bei 56 m. Brunnen 2 war vom Hauptgebäude ca. 101 m entfernt. Der Abstand zum antiken Fließ betrug bei beiden Brunnen annähernd 85 m.

Die Verfüllungen aufgelassener Brunnen können vielfältige Einblicke in die Siedlungsgeschichte eines Fundplatzes bieten. Nicht selten nämlich dienten die Schächte der unbrauchbaren Brunnen den Bewohnern als Abfallgruben, in denen Hausrat, wie Speisereste und unbrauchbare Güter, entsorgt wurden⁵³². Datierendes Fundmaterial aus der Verfüllung kann einen allgemeinen *terminus ante quem* der Brunnennutzung liefern, wobei nicht zwingend die obersten Verfüllschichten die jüngsten Funde enthalten müssen. Gerade Einsturztrichter mit großem Durchmesser zeugen davon, daß Erdmassen nicht anthropogen eingefüllt wurden, sondern sukzessiv in den zumindest zum Teil noch offenen und einbrechenden Schacht hinabrutschten, wobei dann auch die oberste, jüngste Schicht an tiefere Stellen des Brunnenschachtes gelangen

⁵³⁰ Der betreffende Befund mit der Stellennummer 846 wurde entlang der Abbaukante zusammen mit Brunnen 922 nach Beendigung der archäologischen Feldarbeiten durch die Rheinbraun-Power AG unter archäologischer Aufsicht am 09.09.1988 abgebagert und lieferte keine weiteren Erkenntnisse.

⁵³¹ Böwing 1997, 65; Gaitzsch 1989, 78.

⁵³² Gaitzsch 1989, 78; Böwing/Päffgen 1996, 66; anders Brüggler 2004, 87, die davon ausgeht, daß das Schachtloch unbrauchbarer Brunnen eine Gefahr für die Bewohner darstellte. Dies hätte es aber auch während der Nutzung des Brunnens getan. Eine Abdeckungs Vorrichtung zur Sicherung vor Verunreinigung des Wassers während der Nutzung als Brunnen sowie gegen Geruchsbelästigung während der Nutzung als Abfallgrube ist anzunehmen.

konnte⁵³³. Andererseits zeigt stratifiziertes Fundmaterial aus horizontal gelagerten Schichten direkt über der Brunnensohle den Zeitpunkt der Aufgabe des Brunnens und somit einen enger gefaßten *terminus ante quem* der Nutzung an. Die Auswertung archäobotanischer Makroreste und Pollen in den abgelagerten Brunnensedimenten geben darüber hinaus Aufschluß über die Vegetationsgeschichte des Siedlungsbereiches und die Nahrungsgewohnheiten der Bewohner⁵³⁴. Erkenntnisse über Brunnen können auch über Kernbohrungen gewonnen werden⁵³⁵, denn aufgrund der hohen Einsturzgefahr ist es normalerweise selten möglich, die Brunnen, die mitunter Teufen von über 30 m aufweisen⁵³⁶, bis auf ihre Sohlen hin abzubauen und archäologisch in Plana und Profilen zu dokumentieren. In den Rheinischen Braunkohlentagebauen jedoch gelang es in der Vergangenheit häufiger in Abstimmung mit der RWE-Power AG und deren technischen Einsatzgeräten, Brunnen bis auf ihre Sohlen abzubauen und archäologisch zu untersuchen⁵³⁷. Ist der Grundwasserspiegel des jeweils untersuchten Fundplatzes annähernd gleich geblieben, zeigen die verbauten Hölzer im Sohlbereich bisweilen eine gute Erhaltung⁵³⁸, die dann nicht nur Erkenntnisse über die Konstruktion des Brunneneinbaus⁵³⁹, sondern möglicherweise auch dendrochronologische Daten bezüglich der Errichtung des Brunnens liefern können⁵⁴⁰. Oberhalb des Grundwasserspiegels verrottet das Holz der Brunnenkonstruktion allerdings. Die Nutzungsdauer der Brunnen ist somit abhängig von der Lebensdauer der Holzkonstruktion und wird für die Brunnenbefunde des Hambacher Forstes mit ca. 100 Jahren veranschlagt⁵⁴¹.

Auch die beiden Brunnen von HA 412 wurden unter archäologischer Aufsicht mittels Großbagger durch die RWE-Power AG in Schichten bis auf die Sohlen abgegraben. In beiden Fällen lagen die Brunnenteufen bei über 13 m⁵⁴². Legt man eine Erosion von 0,5-0,8 m seit der Antike im Untersuchungsraum zugrunde, lägen die Teufen bei über 14 m⁵⁴³. Die Brunnensohlen lagen bei 84,65 müNN und ca. 84,00 müNN und zeigen ungefähr den antiken Grundwasserpegel des Fundplatzes an. Er deckt sich mit den Ergebnissen der Untersuchung an vier Brunnen der nur wenige hundert Meter weiter nordwestlich gelegenen *Villa rustica* HA 59. Die Sohlen der dortige Brunnen befanden sich alle im Bereich zwischen 84,26 und 84,70 müNN⁵⁴⁴.

⁵³³ Anders Brüggler 2004, 88, die grundsätzlich mit den obersten Schichten die jüngsten Funde assoziieren möchte.

⁵³⁴ Gaitzsch u. a., Archäologische und naturwissenschaftliche Beiträge zu einem römischen Brunnensediment aus der rheinischen Lößbörde. Bonner Jahrb. 189, 1989, 225-283.

⁵³⁵ Gaitzsch 1994, 80 ff.; Brüggler 2004, 87.

⁵³⁶ Böwing/Päffgen 1996, 66.

⁵³⁷ Gaitzsch 1989, 78 f.

⁵³⁸ Gaitzsch 1989, 78.

⁵³⁹ Seltener finden sich in dem steinarmen Gebiet der Rheinischen Lößböden in Stein (meist Buntsandstein) ausgebaute Brunnen, vgl. Böwing 1997, 65-67; Brüggler 2004, 90; Fremersdorf 1933, 66; bzgl. weiterer Holzkonstruktionen s. a. Arora 1997, 57-58.

⁵⁴⁰ Hallmann-Preuß 2006, 347: Brunnen II von HA 59 konnte auf ca. 139 n. Chr. datiert werden; bzgl. weiterer Dendrodaten aus Hambacher Villae vgl. Brüggler 2004, 87 Anm. 294.

⁵⁴¹ Gaitzsch 1993, 30.

⁵⁴² Brunnen 1: 13,29 m; Brunnen 2: ca. 13,50 m.

⁵⁴³ Bzgl. der Bodenverluste s. Kap. 3.2

⁵⁴⁴ Hallmann-Preuß 2006, 345.

6.4.1 BRUNNEN 1

Der Brunnen zeigte in den ersten beiden Plana unregelmäßig rundlich geformte Einsturztrichter von bis zu 7,70 m im Durchmesser. Erst im 3. Planum auf einer Höhe von 95,02 müNN wurde eine unregelmäßig rundovale Verfärbung bestehend aus zwei äußeren kranzförmigen Kiesbändern, die einen hölzernen Brunnenschacht ummantelten, sichtbar. Der den Brunnenschacht direkt umgebende Kieskranz kann als Rest der Baugrube angesprochen werden. Das äußere, rostrote Kiesband scheint natürlichen Ursprungs und stellt eine auf hydrogeologischen Prozessen basierende Zone von Eisen-Mangan-Ausfällungen dar. Aufgrund der schlechten Erhaltung ist nicht zu entscheiden, ob es sich bei dem Brunnenschacht um einen runden oder achteckigen handelte⁵⁴⁵. Das Holz des Schachtes war verrottet und konnte nur noch in Spuren im Planum, nicht jedoch im Profil, zeichnerisch erfaßt werden. Nach weiteren 7,31 m zeigte sich eine andere Situation. Der Brunnen hatte nun einen quadratischen Schacht, Reste einer vermoderten Holzverschalung konnten beobachtet werden. Der Schacht war von einer ebenfalls annähernd quadratischen Baugrube, die mit Kies verfüllt war, umgeben⁵⁴⁶. Somit scheint Brunnen 1 dem Brunnentyp III nach Orwat, einem quadratischen Brunnen mit Holzverschalung, zu entsprechen⁵⁴⁷. Die Dokumentation von Profilen konnte aus Sicherheitsgründen nur in kleinen Ausschnitten erfolgen. Schichtorientierte Fundbergung liegt daher nur in einem Fall vor. Es handelt sich um eine plattenförmige Eisenkonkretion von 1-5 cm Dicke, die sich im Brunnenschacht im Grundwasserschwankungsbereich zwischen Oxidations- und Reduktionshorizont bilden konnte. Dieser Bereich stellt eine Zone dar, die vorübergehend grundwasserfrei und dadurch gut durchlüftet ist. Durch diese Sauerstoffzufuhr kann das im Boden vorkommende zweiwertige Eisen zu dreiwertigem oxydieren und sich an der Oberfläche des darunterliegenden reduzierenden Horizonts ablagern⁵⁴⁸. Die Eisenplatte wurde auf einer Höhe von 84,95 müNN angetroffen und zeigt in etwa den damaligen Grundwasserpegel an. Die Sohle des Brunnens lag bei 84,65 müNN⁵⁴⁹, ein Brunnenkasten oder eine Brunnenbüchse konnten nicht festgestellt werden. Eine Sedimentprobe aus dem Sohlenbereich des Brunnens zwecks Bestimmung archäobotanischer Makroreste war bis auf einen nicht näher bestimmbar Spelzrest fundleer⁵⁵⁰.

Weitere Funde zeigen 13 keramische Fragmente von fünf Gefäßen, überwiegend Böden von Dolien und Reibschüsseln. Sie lassen sich nur allgemein ins 1. -3. Jahrhundert datierten und

⁵⁴⁵ Mehreckige, meist sechs- bis achteckige Brunnenschächte wurden z.B. in der Villa von Müngersdorf festgestellt: Fremersdorf 1933, 64 ff.; auch im Hambacher Forst sind sie bereits belegt: Böwing 1997, 66.

⁵⁴⁶ Tonhinterfütterungen wie in HA 59 konnten nicht beobachtet werden, vgl. Hallmann-Preuß 2006, 347.

⁵⁴⁷ Orwat 1989, 62 ff.

⁵⁴⁸ Mertens 1968, 126.

⁵⁴⁹ Der Brunnenschacht wurde noch durch zwei weitere Schichten abgeteufelt, bei denen es sich möglicherweise um Ton-Sand-Schichten handelte. Das Durchstoßen der Ton-Sand-Schicht unterhalb des Grundwasserpegels wurde bei vier Brunnen in HA 59 beobachtet und mit einer Verbesserung der Wasserqualität erklärt, vgl. Hallmann-Preuß 2006, 345.

stammen von der Oberfläche des 2. und 3. Planums. Eine Aufgabe des Brunnens spätestens im 3. Jahrhundert scheint daher nicht ausgeschlossen.

6.4.2 BRUNNEN 2

Im ersten Planum wurde lediglich eine unregelmäßig geformte Verfärbung erkannt, die sich in einem gestörten, abgesenkten Bereich befand⁵⁵¹, der ständig mit Wasser zulief. Mit einer annähernd halbkreisförmigen Ausbuchtung des Grabens 12 an dieser Stelle wurde bereits im 1. Planum auf einer Höhe von 97,50 müNN der Einsturztrichter des Brunnens unerkantet erfaßt, was ihn zumindest relativchronologisch in eine Zeit nach dem vorgeschichtlichen Graben 12 einordnen läßt⁵⁵². Eindeutig erkannt wurde der Brunnen erst im Profil, als er von der südlich verlaufenden Abbaukante angeschnitten wurde. Auf einer Höhe von 96,97 müNN konnte ein 2. Planum erstellt werden, das eine oval-runde, mit graubraunem Kies verfüllte Verfärbung von 4,10 x 3,65 m zeigte. Ein drittes Planum bei 94,88 müNN erbrachte einen annähernd quadratischen Befund von 4,20 x 4,30 m Seitenlänge. Die äußerste Verfüllung bestand aus einem 0,50 m breiten, rostroten kiesigen Band und stellte möglicherweise den Rest der Baugrube dar. Im Innern folgte der Brunnenschacht als unregelmäßig geformter, 0,35-0,50 m breiter, mit graubraunem Kies verfüllter Kranz. Im Zentrum befand sich eine fast runde Verfüllung aus hellgrauem Ton. Das weitere Abgraben des Brunnens bis auf seine Sohle konnte aus Gründen der Arbeitssicherheit nur noch beobachtet werden. Die Sohle lag ungefähr 13,50 m unterhalb der rezenten Oberkante und somit bei ca. 84,00 müNN. Funde oder Einbauten, wie Schachtverschalung oder Brunnenkasten, wurden nicht beobachtet. Eine genaue Datierung und Einordnung des Brunnens zu einem bestimmten Bautyp⁵⁵³ muß daher offen bleiben.

6.4.3 BRUNNEN 3

Eine fast runde Verfärbung von 4 m Durchmesser wurde lediglich im 1. Planum zeichnerisch erfaßt. Sie lag innerhalb der sich ständig mit Wasser füllenden Senke im östlichen Teil der Siedlung und nur 4,70 m südöstlich des Pfostenbaus 13. Lediglich ein Tagebucheintrag in den Dokumentationsunterlagen deutet an, daß es sich um einen Brunnen gehandelt haben mag. Der Befund wurde zusammen mit Brunnen 2 durch den Großbagger der RWE-Power AG ohne nennenswerte Erkenntnisse abgebaggert. Funde liegen nicht vor.

⁵⁵⁰ K. van Zijderveld/ R. Urz, Die verkohlten eisen- und römerzeitlichen Pflanzenreste der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁵⁵¹ Möglicherweise handelt es sich bei dieser großflächigen Senke um einen Bombentrichter.

⁵⁵² Vgl. Kap. 5.5

⁵⁵³ Zu den einzelnen Brunnentypen vgl. Hallmann-Preuß 2006, 345 und Brüggler 2004, 90.

6.4.4 ZISTERNE

Im westlichen Teil des Hauptgebäudes fand sich eine 1,20 m tief gegründete runde Grube von 1,60 m Durchmesser, bei der es sich möglicherweise um den Rest einer Zisterne handelt⁵⁵⁴. Der schlecht erhaltene Befund, dessen Unterkante 0,95 m unter die Sohle der Hausfundamente und 1,20 m unter die Oberkante reichte, wurde im Planum als mit Grauwacken, Ziegelbruchstücken und Kalksteinen bedeckt beschrieben und zudem eine leichte Verziegelung im Randbereich aufwies. Im Profil zeigte sich, daß die Grube im oberen Bereich ebenfalls mit reichlich großem Stein- und Ziegelmaterial, darunter wechselnd mit grauen, rötlichgrauen und braungrauen Schichten verfüllt war⁵⁵⁵. Im Süden grenzte der Befund an oder überlagerte das Fundament 8. Aufgrund der geringen Erhaltung - es lag nur noch die Rollierung des Fundamentes in Form weniger Kiesreste vor - kann nicht geklärt werden, ob es sich bei dem Streifenfundament um die Reste eines Kanalbettes zur Aufnahme von Tonröhren handelte, die über Traufen aus einer Dachluke aufgefangenes Regenwasser in die gedeckte Zisterne⁵⁵⁶ geleitet haben⁵⁵⁷. Wandauskleidungen wie z.B. wasserdichter Zement oder eine Holzverschalung wurden in der Grube nicht beobachtet, letzteres wäre auf diesem Niveau aber auch sicherlich bereits vergangen⁵⁵⁸. Das Steinmaterial im oberen Bereich mag entweder vom Ausbruch der Hausfundamente/-mauern herrühren oder von einer Steinfassung des Aufgehenden. Geht man für den Befund von einer ideal zylindrischen Form aus und legt eine durchschnittliche Erosion von 0,50 m zugrunde, ergäbe sich eine Säule von 1,60 m Durchmesser und 1,70 m Höhe, deren Fassungsvermögen sich auf 3418 Liter belaufen hätte⁵⁵⁹. Unter der Annahme eines täglichen Verbrauchs reinen Trinkwassers von 20 l pro Person hätte selbst bei einem zehnköpfigen Haushalt das Fassungsvermögen der Zisterne immerhin für 17 Tage ausreichend Wasser geliefert⁵⁶⁰. Die Funde aus der Verfüllung der Zisterne datieren allgemein ins 1. bis 2. Jahrhundert. Die Funde aus dem Fundament 8 hingegen zeigen den Zeitpunkt seiner Erbauung an und datieren in die Mitte bis ans Ende des 1. Jahrhunderts. Sollte es sich um die Rollierung

⁵⁵⁴ Ebenfalls zwischen den Fundamenten des Hauptgebäudes fand sich eine Zisterne in HA 512, vgl. Gaitzsch 1986, 418; für die viereckige kastenförmige Grube in der *Villa rustica* von Neuss, Meertal scheint auch eine Interpretation als Zisterne wahrscheinlich, vgl. Sauer 1996, 66. Bzgl. weiterer Zisternen in ländlichen Gebieten des näheren Untersuchungsgebietes vgl. Heimberg 2002/2003, 124 mit weiterer Literatur.

⁵⁵⁵ Die Erwähnung derartiger Schichtungen deutet an, daß in der Grube ein feuchtes Milieu herrschte und sich nach und nach schluffige Schichten ablagerten. Eine zeichnerische Umsetzung dieser Schichtung vor Ort erfolgte leider nicht.

⁵⁵⁶ Vgl. Columella 1.5.1-6.

⁵⁵⁷ Im Profil zeigt das nur noch gering erhaltene Fundament ein Gefälle zur Grube der Zisterne hin. Ein ähnlicher Befund liegt aus dem Hauptgebäude der *Villa rustica* HA 512 vor, vgl. Gaitzsch 1986, 418.

⁵⁵⁸ In Stein gefaßte Zisternen wie z.B. im südlichen Sontheim/Brenz sind in der steinarmen Region der niederrheinischen Bucht nicht zu erwarten, vgl. Nuber 1988, 152.

⁵⁵⁹ Selbst die gegen Ende des 2. Jahrhunderts verfüllte Zisterne von Sontheim/Brenz mit einem Durchmesser von 0,90 m und einer ermittelten Tiefe von 3,30 m konnte nur knapp 2.100 Liter fassen, vgl. Nuber 1988, 152; Gaitzsch schreibt bzgl. der Zisterne von HA 512, daß sie nur eine unbedeutende Wassermenge speichern konnte, ohne allerdings konkrete Daten zu liefern: Gaitzsch 1986, 418.

⁵⁶⁰ Das statistische Bundesamt gibt für Deutschland für die letzten fünf Jahre einen Pro-Kopf-Verbrauch von 126 Litern pro Tag an, vgl. www.destatis.de/basis/d/umw/umwtab5.php; die Unesco geht davon aus, daß sich der tägliche Wasserverbrauch pro Person in den westlichen Industrieländern im 20. Jahrhundert versechsfacht hat, was einem durchschnittlichen Verbrauch von ca. 21 Litern pro Person/Tag für unsere Region vor dem 20. Jahrhundert bedeuten würde, vgl. www.unesco.org/water.

eines Kanalbettes handeln, welches in die Zisterne entwässerte, und geht man weiterhin von einer Zeitgleichheit beider Befunde aus, wäre auch die Zisterne spätestens gegen Ende des 1. Jahrhunderts errichtet worden.

6.5 SENKEN UND WEIHER

Innerhalb des umfriedeten Hofgeländes fanden sich fünf Geländemulden. In ländlichen Siedlungen der römischen Kaiserzeit finden sich derartige Mulden im näheren Untersuchungsgebiet regelhaft in der Nähe der Hauptgebäude⁵⁶¹. Sie können als natürliche, eiszeitliche Senken oder künstlich angelegte Mulden vorliegen⁵⁶². Analog antiker Schriftquellen sind diese Senken, die entweder künstlich mit Wasser verfüllt wurden⁵⁶³ oder sich nach ausgiebigem Regen füllten, sowohl als Viehtränken, Weiher für Federvieh oder Becken zur Fischzucht⁵⁶⁴ als auch zur Wässerung von Holzzweigen für Flechtwerk auf einem ländlichen Gut genutzt worden⁵⁶⁵.

Die Senken 1 bis 4 stören kaiserzeitliche Befunde und sind daher erst in nachrömischer Zeit entstanden⁵⁶⁶. Aufgrund des hohen Aufkommens von Bomben- und Granatensplintern auf dem Grabungsareal ist nicht ausgeschlossen, daß es sich bei den Senken 2 bis 4 um Bombenkrater des 20. Jahrhunderts handelt. Eine Untersuchung dieser Geländemulden erfolgte nicht.

Anders verhält es sich mit einer weiteren Senke⁵⁶⁷ direkt südlich des Hauptgebäudes. Ungefähr 16 m entfernt und zentral vor dem Eingang des Wohnhauses lag die als Weiher anzusprechende Mulde. Im Planum zeigte der Befund einen unregelmäßig rundlichen Umriß mit leichter Verjüngung in Richtung Hauptgebäude. Seine größte Ausdehnung lag bei 13,60 m, seine Erhaltung bei 1,30 m. Die Abgrenzung zu der sich im Norden anschließenden, nur im Planum aufgenommenen großflächigen Verfärbung 21 scheint künstlich. Nicht geklärt werden kann, ob es sich bei dem Kulturschutt lediglich um verlagertes Substrat der späteren Weiherverfüllung nach dessen Aufgabe handelt oder um die Reste einer Planierschicht, die zum Zeitpunkt der Hofgründung angelegt wurde.

Im Profil zeigte sich deutlich, daß es sich um einen künstlich angelegten Weiher oder eine nachträglich anthropogen ausgekofferte Senke handelte, da die Wände deutlich gestuft waren. An

⁵⁶¹ Sie fanden sich z.B. in den *Villae rusticae* HA 69, 403, 512 und 516, vgl. Gaitzsch 1986, 400; in der *Villa rustica* HA 132, vgl. Brüggler 2004, 91 f.

⁵⁶² Gaitzsch 1986, 400, Anm. 6 mit weiterer Literatur; auf dem römischen Siedlungsplatz von Köln-Widdersdorf fand sich ein künstlich angelegter Teich, vgl. Spiegel 2003, 710.

⁵⁶³ So z.B. in der *Villa rustica* von Köln-Müngersdorf, wo der „Ententeich“ über eine Abwasserleitung vom Herrenhaus gespeist wurde, vgl. Fremersdorf 1933, 72, Abb. 9.

⁵⁶⁴ Im Zusammenhang mit der Gänse- und Entenzucht berichtet Columella von der Notwendigkeit, für diese Vögel einen Teich zu schaffen (8.14.1-4 und 8.15.1-7). Weniger begeistert äußert er sich über die Anlage von Teichen zum Zwecke der Süßwasserfischzucht (8.16.1-4). Anders Varro, der in seinem dritten Buch über die Landwirtschaft in einem Gespräch mit Axius die wirtschaftliche Rentabilität von Süßwasserfischzucht gegenüber der von Salzwasserfischen hervorherbt (Varro III, XVII, 1-8).

⁵⁶⁵ Columella 1.6.21; Gaitzsch 1986, 400.

⁵⁶⁶ Fraglich ist die Ansprache für Senke 1. Sie wird in der Dokumentation zwar als solche angesprochen und scheint Grube 50 zu stören, im Profilschnitt durch diese Grube ließ sie sich jedoch nicht nachweisen.

⁵⁶⁷ Stelle 722

der Sohle fanden sich alternierend bis zu 0,10 m starke dunkel- und hellgraue, meist schluffig-tonige Bänder, die als Ablagerungsschichten in stehenden Gewässern angesprochen werden können⁵⁶⁸. Später wurde der Weiher, wohl nachdem er trocken gefallen war, in einem Zug mit mittelbraunem Kulturschutt verfüllt, der neben einem stark verrundeten Buntsandsteinfragment, Ziegelbruch und Brandlehmbröckchen mit Rutenabdrücken vor allem Gebrauchskeramik des 1. und 2. Jahrhunderts beinhaltet. Der Weiher wurde demzufolge spätestens in der 2. Hälfte/Ende des 2. Jahrhundert aufgegeben. Über seine Nutzungsdauer sind kaum Aussagen zu treffen, stratifiziertes Material aus den untersten Ablagerungsschichten liegt nicht vor.

An der Sohle des Weihers fanden sich acht Pfostengruben, die den bereits beschriebenen und zumindest teilweise zeitgleichen Pfostenbau von Grundriß 6 bildeten.

6.5.1 FUNKTION

Im Zusammenhang mit dem innerhalb des Weihers angelegten kleinen Pfostenbau, scheint die Annahme, daß es sich um einen Weiher für Federvieh und Wasservögel handelte, plausibel. Inwiefern der Befund gleichfalls als Becken zum Zwecke der Zucht von Süßwasserfischen genutzt wurde, kann nicht geklärt werden⁵⁶⁹. Während für den italischen Raum bei meeresnahen Villen aufwendige Salzwasserfischzuchtbecken nachweisbar sind⁵⁷⁰, ist für Gebiete fernab der Küste, vor allem in den Nordwestprovinzen die Zucht von Süßwasserfischen auf den römischen Gutshöfen sicher anzunehmen⁵⁷¹. Konstruktive Elemente wie Bodenplattenauskleidungen, Abdichtungen durch Gußestriche, Zweischalenmauerwerke oder Holzverkleidungen der Beckenwände und Frischwasserzuleitungen, wie in der *Villa rustica* von Großsachsen nachgewiesen⁵⁷², konnten in HA 412 allerdings nicht festgestellt werden.

6.5.2 DATIERUNG

Funde, die eindeutig mit dem Zeitpunkt der Gründung des Weihers in Zusammenhang gebracht werden könnten, liegen nicht vor. Ebenso wenig wurde datierendes Material aus den schluffigen Ablagerungsschichten an der Sohle des Weihers geborgen, was Anhaltspunkte für die Nutzungsdauer hätte liefern können. Die jüngsten Funde der Verfüllung des Teiches liefern allerdings einen *terminus ante quem* der Nutzungszeit in einen Zeitraum vor dem Ende des 2. Jahrhunderts. Möglicherweise liefert die Lage des Weihers mittig vor der Vorderfront des

⁵⁶⁸ Vgl. Spiegel 2003, 710. Ein geologisches Gutachten für den Weiher von HA 412 liegt nicht vor; vgl. auch Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 433.

⁵⁶⁹ Interessant in diesem Zusammenhang sind die Ausführungen Varros in seinem 3. Buch über die Landwirtschaft, in welchem er die Kombination von Vogelvoliere und Wasserbecken für Fische und Enten beschreibt (III, V, 9-17).

⁵⁷⁰ Mielsch 1987, 23 ff., Abb. 8-14b.

⁵⁷¹ Hagendorn 1999, 147; der römische Gutshof von Rheinbach-Flerzheim besaß ein rechteckiges Wasserbassin: Gechter/Kunow 1983, 154 ff. Abb. 83.

⁵⁷² Hagendorn 1999, 65 ff. und 139 ff. mit Auflistung weiterer, als Fischzuchtteiche ansprechbarer Wasserbecken anderer Villen der Nordwestprovinzen.

Hauptgebäudes einen Hinweis auf den Zeitpunkt seiner Anlage im Sinne einer zeitgleichen Gründung mit dem Hauptgebäude.

6.6 FAHRSPUREN UND KIESWEGE

An fünf Stellen des Fundplatzes wurden Konzentrationen von sich meist stark überkreuzenden, zum Teil parallel verlaufenden schmalen streifenartigen Verfärbungen erkannt, die als Fahrspuren angesprochen werden können. Sie entstanden derart, daß sich die Räder von Wagen oder landwirtschaftlichen Karren bei permanenter Frequentierung eines unbefestigten Weges in den Boden eingegraben haben⁵⁷³. Für die Römerzeit kommen landwirtschaftliche Fuhrwerke, wie einachsige Ochsen gespanne oder aber Reisewagen mit Radabständen zwischen durchschnittlich 1,30-1,65 m in Betracht⁵⁷⁴.

Die Befunde von HA 412 wurden nur im Planum erfaßt, eine weitere archäologische Bearbeitung erfolgte nicht. Ihre Ansprache als Wagenspuren kann dennoch als gesichert gelten, eine zeitliche Einordnung ist unsicher.

Die Ausrichtung der Fahrspuren 1-3 ist von NO nach SW verlaufend, ihre Lage südlich der umfriedeten Siedlung und in etwa parallel zur südöstlichen Umfassung durch Graben 6.

Die Fahrspuren 1 lagen in zwei Abschnitten vor und konnte auf einer Länge von 9,20 m erfaßt werden. Der Abstand seiner zwei annähernd parallel laufenden Fahrinnen maß 0,90 m. Stammen beide Spuren von demselben Gefährt, kann somit auch dessen Spurweite auf 0,90 m ermittelt werden⁵⁷⁵. Die maximale Fahrinnenbreite von 0,12 m liefert Anhaltspunkte für die Felgenbreite.

Anders verhält es sich bei den Fahrspurkonzentrationen 2 und 3: Ungefähr 7 m südlich der Fahrspuren 1 lagen in unterschiedlich langen Abschnitten auf einer Breite von 9,97 m mindestens 13 Spuren sich stark kreuzender Fahrstreifen vor (Fahrspuren 2). Ihre maximale Länge betrug 3,70 m. Die zwischen 0,10-0,18 m breiten Fahrinnen verloren sich in Richtung SW wohl in Folge von Erosion. In einer gedachten Verlängerung fluchteten sie weiter südwestlich nach 16,20 m mit Fahrspuren 3, die sich direkt westlich von Grundriß 11 befanden. Auch diese Fahrinnen lagen auf einer Wegbreite von ca. 13 m derart konzentriert und sich kreuzend vor, daß eine eindeutige Zuordnung je zweier parallel laufender Spuren zwecks Ermittlung einer Spurweite nicht möglich war. Die einzelnen Fahrinnen wiesen Breiten von 0,12-0,30 m auf⁵⁷⁶. Fahrspuren 2 und 3 sind älter als die rezenten Gräben der St. 215, da sie von ihnen geschnitten wurden. Fahrspuren 3 überlagerten zudem die Gräben 13 und 14. Beide Gräben sind älter als der

⁵⁷³ Bei Fahrinnen, die sich in steinigem Untergrund eingegraben haben, spricht man von Geleisestraßen.

⁵⁷⁴ Gaitzsch 1988 A, 194; Gaitzsch/Haarich 1997, 306; Garbsch 1986, 50 f., Abb. 30; G. Rupprecht, Bararach. In: H. Cüppers (Hrsg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990), 312; G. Schneider, Untersuchungen zum römischen Straßennetz in der Schweiz. Geleisestraßen. Bonner Jahrb. 202/203 (Mainz 2005) 267-334.

⁵⁷⁵ Nicht auszuschließen ist, daß Fahrspuren einrädiger Karren parallel laufen.

⁵⁷⁶ Ein ähnlicher Wert der Rinnenbreite liegt für die Fahrspuren aus der Siedlung HA 132 mit 0,10-0,30 m vor. Vgl. Brüggler 2004, 93.

römische Siedlungshorizont der *Villa rustica*⁵⁷⁷. Sollten die Fahrspuren 2 und 3 zu einer Wegführung gehört haben, hätte deren Verlauf den frühkaiserzeitlichen Grundriß 11 nördlich gekreuzt, wodurch eine Zeitgleichheit für diesen Bau und die Wagenspuren ausgeschlossen wäre. Die massive Konzentration der Fahrspuren 1 bis 3 südlich und fast parallel zum Umfassungsgraben 6 in Nähe des Gehöfteingangs⁵⁷⁸ läßt eine römische Zeitstellung der Spuren möglich erscheinen.

Im Südwesten außerhalb des Gräbergevierts lagen zwei parallel verschoben laufende Fahrinnen (Fahrspuren 4) von je 2,90 m und 3,10 m Länge vor. Ihr Abstand zueinander betrug 1,05 m. Sie schnitten in die westliche Verlängerung des südlichen Umfassungsgrabens 6 ein und verliefen westlich hart parallel zu dem nordsüdlich verlaufenden Graben 4 im Abstand von 2,10 m. Die Fahrinnenbreiten lagen zwischen 0,10-0,17 m. Ebenfalls südwestlich des Gräbergevierts und 34,50 m nördlich der Fahrspuren 4 lagen die Fahrspuren 5. Möglicherweise handelt es sich bei beiden Spuren (4 und 5) um die Reste einer Wegführung. Die zwei Fahrinnen konnten auf einer Länge von 17,56 m erfaßt werden. Sie liefen im Süden im spitzen Winkel aufeinander zu. Die Fahrinnenbreiten maßen zwischen 0,10-0,17 m. Die östliche der beiden Fahrinnen schnitt den westlichen Graben 4 des Gräbergevierts, womit ein zeitlicher Anhaltspunkt gegeben ist. Die Fahrspuren lagen offensichtlich nur noch mit ihren Unterkanten vor, denn sie wurden zusammen mit Grube 2 und Grubenkomplex 4 geschnitten, ohne daß sich im Profil noch eine Befunderhaltung zeigte (Taf. 2).

Reste eines Kiesweges befanden sich 5,70 m nordwestlich des Grundrisses 9 annähernd im Zentrum der Siedlung. Es waren nur noch zwei Kiesstreifen eines möglicherweise ehemals befestigten Wegs in Form zweier parallel laufender Fahrinnen mit einer Ausrichtung von NNO-SSW vorhanden. Die westliche 0,26 m breite Fahrinne konnte auf einer Länge von 6,34 m verfolgt werden. Die östliche lag mit einer Länge von 2,70 m vor, ihre Breite betrug 0,14 m. Ob es sich bei dem Abstand von 2,07 m zwischen beiden Kiesstreifen um die Spurweite eines antiken Fuhrwerks handelt, kann nicht geklärt werden, möglicherweise handelt es sich nur noch um die Erhaltung zweier nicht zusammen gehöriger Einzelrinnen⁵⁷⁹. Überdies lagen für diesen Befund stratigraphische Anhaltspunkte für eine zeitliche Einordnung ebenso wenig vor wie datierende Funde. Sollte es sich jedoch um eine zum römischen Siedlungshorizont gehörige Wegführung gehandelt haben, hätte dieser Weg in seiner Verlängerung nach Südwesten und Nordosten hart an den nördlichen Längsseiten der wohl zeitgleichen Grundrisse 9 und 13 vorbei geführt. Dies legt die Vermutung nahe, daß hier Reste einer frührömischen Wegführung

⁵⁷⁷ Siehe Kap. 5.3.3

⁵⁷⁸ Siehe Kap. 6.10.1

⁵⁷⁹ Gaitzsch 1988 A, 190 schließt für einen im Hambacher Forst gelegenen römischen Weg auf dem Fundplatz HA 415 eine Spurweite von bis zu 2 m zwar nicht aus, jedoch sind Abstände von über 2 m bisher nicht nachgewiesen. Vgl. auch R.C.A. Rottländer, Gebrauchsspuren an Wegen. Arch. Inf. 11/2, 1988, 183-187 spez. 184.

vorliegen, möglicherweise aufgrund seiner enormen Breite und Kiesschüttung sogar überregionaler Art.

6.7 PFOSTENKONZENTRATIONEN/BAUSTRUKTUREN/ÜBERZÄHLIGE PFOSTEN

Während sich vielfach einzelne Pfosten locker verstreut über die gesamte Siedlungsfläche verteilten, ohne daß sie in einen funktionellen Zusammenhang gebracht werden konnten, zeigten sich an drei Stellen innerhalb des eingefriedeten Gehöftes Konzentrationen von Pfosten, die eine rege Bautätigkeit von nicht mehr erfaßbaren Grundrissen erahnen lassen. Vielfach wurden die Befunde nur zeichnerisch im Planum erfaßt. Für etliche schien während der Grabung sogar eine Ansprache als anthropogener Befund fraglich. Die größte Pfostenkonzentration lag nördlich und südlich von Graben 11 und westlich der Grundrisse 8 und 9. Viereckige und runde Pfostengruben, vielfach auch Doppelpfosten und ein weiterer kleiner Wandgraben, in den Pfosten eingeteuft waren, lagen derart dicht beieinander, daß keine überzeugenden Baufluchten erkennbar waren. Aus zwei Pfostengruben dieser Ansammlung stammen Funde, die spätlatènezeitlich bis frühromisch datiert werden. Es handelt sich um eine Schüssel der Hauptform 11 nach Simons und das Fragment einer Spiralfibel vom Typ Almgren 15.

Eine zweite, weitaus kleinere Pfostenkonzentration zog sich im Bogen von Westen über Südwesten bis Osten um Grundriß 13 herum, ohne daß sie sich in einen Baukontext fügte. Auch Pfostenkonzentration 3 zeigte nur wenige indifferente Befunde nordwestlich von Grundriß 10 und westlich von Grundriß 25. Im Südosten der Siedlung, westlich der Grundrisse 4 und 5 wurden zwei weitere Baubefunde (Punktfundament 53 und 54) aufgedeckt. Sie lagen 26 m voneinander entfernt, getrennt durch einen Teil der nicht ergrabenen Innenfläche. Es ist daher anzunehmen, daß diese beiden Befunde die Reste eines weiteren römischen Gebäudes darstellen, daß sich in der archäologisch nicht untersuchten Fläche befand.

6.8 GRUBEN

Über den gesamten Fundplatz verteilt fanden sich zahlreiche Gruben. Für einige von ihnen konnte im Zusammenhang mit der vorgeschichtlichen Besiedlung eine Datierung nach HaD/LtA nachgewiesen werden⁵⁸⁰. Der weitaus größte Teil ist aber sicherlich im Kontext der römischen Besiedlung zu sehen, wenn auch datierendes Fundmaterial aus ihren Verfüllungen selten vorlag. Außerhalb des umfaßten Siedlungsareals, in einem 140 m langen Suchschnitt, der von der Westecke des Grabensystems nach Westen führte, fanden sich weitere Gruben als

⁵⁸⁰ Siehe Kap. 5.1.1

Siedlungsanzeiger⁵⁸¹. Aus zwei dieser Gruben wurden Funde geborgen, die eine Datierung ins 1. Jahrhundert anzeigen⁵⁸².

Allgemein zeigten die Gruben im Planum ein Formenspektrum von rund bis oval, viereckig und amorph. Die zweifelsfreie Abgrenzung von kleinen runden Gruben und großen runden Pfostengruben war nicht immer möglich. Eine Konzentration von Gruben lag südlich vor dem Hauptgebäude, jedoch ist nicht auszuschließen, daß es sich bei diesen, vielfach nur im Planum erfaßten Befunden um Reste der indifferenten großflächigen Verfärbung 21 handelte. Eine Vielzahl der Gruben wird sicherlich der Abfallentsorgung oder der Bevorratung gedient haben⁵⁸³. Während einige Gruben, vornehmlich solche, die innerhalb von Gebäuden lagen, bereits bei der Beschreibung der Grundrisse Erwähnung fanden⁵⁸⁴, sollen hier nur einige wenige exemplarisch vorgestellt werden. Es handelt sich um drei Gruben, die im Planum von annähernd rechteckiger und in einem Fall von L-förmiger Kontur waren. Mit Längen von 2,20 m – 4,30 m hoben sie sich in ihrer Größe deutlich von den anderen viereckigen Gruben ab. Im Profil waren sie annähernd kastenförmig, drei von ihnen zeigten eine gestufte Wand. Sie waren alle in den anstehenden Kies eingegraben, drei von ihnen wiesen mehrschichtige Verfüllungen auf⁵⁸⁵. Grube 52 und die L-förmige Grube 53 lagen südlich des Westrisalits des Hauptgebäudes und nördlich von Grundriß 2. Die Funde aus den Verfüllungen brachten neben einem Glasgefäß der Form Isings 67 c keramische Gefäße des 1. bis beginnenden 2. Jahrhunderts zutage, darunter eine gestempelte, südgallische Terra Sigillata Tasse, des ausgehenden 1. Jahrhunderts, Formen des Hofheim-Horizontes, eine Schüssel Deru B 21/22, einen Standzapfen einer frühen Ölamphore des Typs Dressel 20 und mehrere Dolienfragmente⁵⁸⁶. Eine annähernde Zeitgleichheit beider Gruben ist zu vermuten. Das Formenspektrum zeigt bis auf die Terra Sigillata Tasse und das Glasgefäß hauptsächlich Gefäße der Bevorratung. Im Zusammenhang mit den seitlich getreppten Wänden und der Nähe zum Hauptgebäude, ist nicht auszuschließen, daß hier Vorratsgruben erfaßt wurden, in denen Lebensmittel (kühl) gelagert wurden. Inwieweit es sich bei den beiden Grubenhäusern 1 und 2 um direkte Nachfolgebauten handelt, kann aus dem archäologischen Befund nicht zweifelsfrei erschlossen werden.

Grube 55 lag südlich des zweiten Wohngebäudes (Grundriß 3). Sie war mit ihrer Längsachse parallel zur Umfassung und dem Grundriß ausgerichtet. Neben keramischen Funden aus der Verfüllung, die ins ausgehende 2. bis beginnende 3. Jahrhundert datieren, ist hier die Bergung von zwei Stücken Kalk von Interesse. Es kann aufgrund mangelnder Analysen und der geringen

⁵⁸¹ Es handelt sich um die Gruben 23 bis 31.

⁵⁸² Es handelt sich um die Gruben 24 und 31. Für letztere wird in der Dokumentation auch das Vorkommen von Schlacke an ihrer Oberfläche erwähnt, eine Bergung erfolgte jedoch nicht.

⁵⁸³ Vgl. Ditmar-Trauth 1995, 99.

⁵⁸⁴ Z.B. Grube 14: Grundriß 24; Grube 20: Grundriß 18; Grube 36: Grundriß 9; Grube 47: Grundriß 16.

⁵⁸⁵ Die Fundbergung geschah nicht schichtorientiert.

⁵⁸⁶ Westlich des römischen Badtraktes von Lürken, waren Dolien in den Boden eingegraben und mit Kalk gefüllt.

Menge nicht mehr geklärt werden, ob es sich um Kalkputz handelt, mit dem die Wände ausgekleidet waren, oder ob es Reste einer Löschkalkschicht waren, die zur Abdeckung von Unrat in die Grube geschüttet wurde⁵⁸⁷. Möglicherweise lag hier eine zu Grundriß 3 gehörige Latrine vor. Mit einfachen Latrinengruben ohne aufwendige Konstruktionen wie Einfassungen, Überbauten, Sitzvorrichtungen oder gar Wasserspülungen ist in ländlichen Siedlungen wohl am häufigsten zu rechnen⁵⁸⁸. Eine eindeutige Ansprache einfacher Gruben als Latrinen durch den Nachweis von Fäkalien-schichtungen gelingt selten⁵⁸⁹.

Der östlichen Stirnseite von Grundriß 7 war die abgerundet langviereckige Grube 50 vorgelagert. Sie wies eine Länge von 14,20 m und eine Breite von 6 m auf. Im Osten zog sie leicht ein. Eine Ansprache als Grube bleibt insofern problematisch, als daß es sich auch um Reste einer Wegführung vom südlichen Eingangsbereich ins Hofinnere gehandelt haben kann. Allerdings zeigte ein Längsprofil gerade Wände des gering erhaltenen Befundes. Aufgrund seiner Nähe zu Grundriß 7 und zum zentralen Eingangsbereich des Hofes kann nicht ausgeschlossen werden, daß hier Reste einer Wegführung zusammen mit der Sohle einer fundamentierten Dreschente⁵⁹⁰ erfaßt wurden⁵⁹¹. Landwirtschaftliche Wagen hätten nach Einbringen der Ernte direkte Zufahrt zu diesem Platz gehabt. Bodenproben, deren archäobotanische Auswertung hätten Aufschluß bieten können, liegen ebenso wie datierendes Fundmaterial nicht vor⁵⁹².

6.9 EINFRIEDUNGEN

Der Siedlungshorizont der *Villa rustica* wurde von zwei aufeinander folgenden Einfriedungen umgeben. Bei dem älteren handelte es sich um ein Grabensystem, dem eine jüngere Zaunanlage folgte.

6.9.1 UMFASSUNGSRABEN

Auf dem Fundplatz wurde neben einer Vielzahl von Gräben meist vorgeschichtlicher Zeitstellung⁵⁹³ auch ein rautenförmiges römisches Grabensystem freigelegt⁵⁹⁴, dessen Ecken nur ungefähr in die Haupthimmelsrichtungen zeigten⁵⁹⁵. Dieses annähernd 124 x 158 m messende Grabengeviert gehörte als planmäßige Anlage der *Villa rustica* mit seinen Steinsockelbauten 1 - 5

⁵⁸⁷ Im Hauptgebäude der römischen Villa von Lürken wurde eine Vorratsgrube mit Kalk verfüllt und danach sofort verschlossen/überbaut, wodurch sich der Kalk erhalten hatte: Piepers 1981, 36; 156.

⁵⁸⁸ Vgl. Piepers 1981, 37; Ditmar-Trauth 1995, 101.

⁵⁸⁹ Auf dem Gelände der *Villa rustica* von Großsachsen gelang der Nachweis von Fäkalien-schichtungen aus einer Latrinengrube, die von einer späteren Erweiterung des Badetraktes überbaut wurde: Hagendorf 1999, 88. Ungleich schwerer ist der Nachweis, wenn Latrinen regelmäßig gesäubert wurden und eine Deponierung des ausgehobenen Unrats außerhalb der Siedlung erfolgte.

⁵⁹⁰ Zur Beschreibung der Beschaffenheit von Dreschplätzen vgl. Columella I 6, 23.

⁵⁹¹ Heimberg 2002/2003, 124 weist auf die Schwierigkeit hin, Dreschplätze archäologisch nachzuweisen. Zu Tennen allgemein: Morris 1979, 23 ff.

⁵⁹² Heimberg 2002/2003, 124 weist darauf hin, daß in der *Villa rustica* HA 69 –ebenfalls in Nähe der Hofeinfahrt– vermehrt Körner und Spreu aus Bodenproben nachweisbar waren, weshalb dort ein Dreschplatz vermutet wird.

⁵⁹³ Siehe Kap. 5.5

⁵⁹⁴ Zu diesem zählen die parallel liegenden Gräben 1 und 2 der südwestlichen Hofgrenze, der südöstliche Graben 6, der südöstliche Graben 7 und die nordwestlichen Gräben 16 und 17.

im Sinne einer territorialen Abgrenzung (Limitation) zur Gründungsphase⁵⁹⁶. Das so umfaßte Siedlungsgelände hatte eine Grundfläche von fast 2 ha (19.592 m²) und gehörte damit zu den größeren Hofplätzen des Hambacher Forstes⁵⁹⁷. Die Gebäude, die auf den Graben Bezug nahmen, lagen achsenparallel in geringem Abstand von 3 - 8 m zu den Gräben innerhalb des umfriedeten Areals und waren dabei bis auf Grundriß 2 relativ nah an die Ecken des Gevierts gerückt⁵⁹⁸. Zum Zeitpunkt der Steinbauphase schien die Innenfläche des Areals bis auf den Weiher und die Brunnen offensichtlich unbebaut⁵⁹⁹. Unter Berücksichtigung eines Erdabtrages von bis zu 1 m seit der Antike und der Annahme, daß die Gräben nach oben hin wahrscheinlich breiter wurden, scheint im Hinblick auf ihre Nähe zu den Gebäuden ihr Aushub wohl kaum in Form eines Walles im Innern der Siedlung aufgeschüttet worden zu sein. Anzeichen dafür, daß sich außen entlang der Gräben ein Wall befand, liegen ebenfalls nicht vor. Ein großer Teil der Erdmassen wird sicherlich zum Verkleiden der Fachwerkwände der Steinsockelbauten genutzt worden sein⁶⁰⁰.

Hofbegrenzungen ländlicher Siedlungen der Römerzeit in Form von steinernen Mauern, Hecken oder Zäunen wurden bereits von Columella als sinnvoller Schutz gegen eindringende Diebe und wilde Tiere genannt⁶⁰¹ und dienten darüber hinaus auch als Hindernis für austretendes Vieh. In der steinarmen Gegend der Niederrheinischen Bucht lagen die Hofbegrenzungen meist als Umfassungsgräben (*fossae limitales*) der *Villae rusticae* vor⁶⁰². Ein vermehrter Nachweis von Strauchgewächsen aus Bodenproben anderer Siedlungen deutet darauf hin, daß die Umfassungsgräben mitunter mit Hecken bepflanzt waren⁶⁰³.

Das Grabensystem von HA 412 bezog im Nordwesten auf einer 124 m langen Strecke zwischen angrenzender südwestlicher und nordöstlicher Umfassung den antiken Winterbach mit ins Hofgelände ein oder aber er bildete die Nordwestbegrenzung⁶⁰⁴. Zum großen Teil innerhalb des Bachbettes und dessen Verlauf folgend verlief Graben 16 mit mehreren Ausbesserungen. Offensichtlich kam es häufiger zu Bachbettübertretungen, sodaß eine Begradigung des Wasserlaufes notwendig wurde. Die mäanderartigen Windungen an der Stelle, wo Graben 33 von dem vermuteten Osttrakt des Hauptgebäude in das Fließ mündete, deuten darauf hin. Aber auch

⁵⁹⁵ Es lag eine Abweichung der Eckpunkte von den Haupthimmelsrichtungen von 16° im Uhrzeigersinn vor.

⁵⁹⁶ Vgl. Gaitzsch 1986, 403.

⁵⁹⁷ Gaitzsch 1986, 405 f. und ders. 1991, 128 Tab. 1; Rückschlüsse auf die Größe der bewirtschafteten Fläche lassen sich allein aufgrund der Hofgröße nicht ziehen.

⁵⁹⁸ Dies trifft für viele Gutshöfe des Hambacher Forstes zu: Gaitzsch 1986, 405.

⁵⁹⁹ Im Hinblick darauf, daß fast die Hälfte des Innenbereichs nicht ergraben wurde, kann dies nicht zweifelsfrei bestimmt werden.

⁶⁰⁰ Siehe Kap. 5.1.1

⁶⁰¹ Columella X 27 f. und XI 3, 2 ff.

⁶⁰² Gaitzsch 1986, 403 räumt die Möglichkeit ein, daß ihre Errichtung - meist in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts - zunächst militärischer Natur gewesen sein könnte. Dies ist im Hinblick auf bisher nicht nachgewiesene, stark befestigte Erdwälle entlang der Gräben zu fortifikatorischen Zwecken eher zu bezweifeln. Da Gaitzsch 1993, 32 davon ausgeht, daß die Belegschaft der Höfe zehn Personen kaum überschritten haben dürfte, wäre eine Verteidigung von vier Hofseiten über eine Strecke von durchschnittlich mehr als 400 m kaum ohne aufwendige Wallkonstruktion zu bewältigen gewesen.

⁶⁰³ Rothenhöfer 2005, 47.

in der Nordwestecke des Hofes schienen vielfach Schwemmschichten des Baches über und unter den erfaßten Teilstücken von Graben 16 zu liegen⁶⁰⁵. Es ist davon auszugehen, daß der zum Teil mit mehreren parallel verlaufenden oder sich überlagernden Abschnitten erfaßte Graben 16 in erster Linie als Ausschachtung des häufig verschlammten Bachbettes zu verstehen ist. Nördlich des Baches und parallel zu ihm lag im Abstand von 3,40 m Graben 17. Der stark erodierte Befund konnte nur noch auf einer Länge von 9,20 m und mit einer Breite von lediglich 0,20 m in der Nähe der Nordwestecke erfaßt werden⁶⁰⁶. Inwieweit es sich bei diesem Graben um die Reste der eigentlichen Nordwestbegrenzung handelte, wodurch eine Einbeziehung des Bachabschnittes in das abgegrenzte Hofgelände eindeutig belegt wäre, kann abschließend nicht geklärt werden⁶⁰⁷. Als südwestliche Hofbegrenzung sind die im Abstand von 5,50 m parallel zueinander verlaufenden Gräben 1 und 2 zu nennen⁶⁰⁸. Dieser Doppelgraben wurde auf einer Länge von 88 m erfaßt, wobei er an einigen Stellen bereits erodiert war. Danach verlief nur noch Graben 1 weiter in südliche Richtung. Der westlich von ihm gelegene Graben 2 mündete im rechten Winkel in Graben 3, der zu einer westlich gelegenen Parzelle gehörte, in der sich auch die Bestattungen befanden. Beide Gräben des Doppelgrabens wiesen eine Breite von 0,70 - 0,90 m auf, ihre Erhaltung lag bei durchschnittlich 0,30 m. Ihre Profile zeigten muldenförmige Sohlen bei häufig einseitig gestuften Wänden⁶⁰⁹. Nicht auszuschließen ist, daß sich zwischen den beiden Gräben des Doppelgrabens eine Art Wegführung befand, die von Norden kommend vorbei an dem Hauptgebäude auf das Gräbergeviert zulief⁶¹⁰. Sollte es sich um eine Wegführung gehandelt haben, spräche dies zudem für einen Übergang über den Wasserlauf in der Nordwestecke des Hofes. Möglicherweise lag dort eine Zufahrt, die in nördlicher Richtung auf den östlich an der nahe gelegenen *Villa rustica* HA 59 vorbeiführenden Nord-Süd-Weg (*via vicinalis*) traf, der auf die Fernstraße Köln-Tongern-Bavai führte⁶¹¹. Problematisch im Hinblick auf eine Deutung als Wegführung zwischen dem Doppelgraben bleibt allerdings die relativchronologische Stellung der Gräben 1 bis 3 zueinander. Wären alle drei zeitgleich angelegt, hätte der Abschnitt von Graben 3, der zwischen Graben 1 und 2 lag, keinen Sinn ergeben, da die Wegführung dann dort geendet hätte. Die Profile der Kreuzungspunkte deuten jedoch eher eine zeitgleiche Anlage und

⁶⁰⁴ Auch auf dem Gutshof von HA 512 war der nördlich gelegene Bach durch die Umfassung in das Hofgelände integriert: Kaszab-Olschewski 2006, 58 f.

⁶⁰⁵ Die in diesem Bereich nur unvollständig geführte schriftliche wie zeichnerische Dokumentation bot wenig Anhaltspunkte für genauere Auswertungen.

⁶⁰⁶ Die Grabungskante verlief allerdings über eine Länge von über 100 m hart nördlich des Bachbettes, sodaß ein möglicher weiterer Verlauf von Graben 17 parallel zum Bachbett dort nicht überprüft werden konnte.

⁶⁰⁷ Eine Besitzsicherung fließender Gewässer war jedoch sinnvoll, wodurch eine nordwestliche Begrenzung nördlich des Bachlaufes mit Graben 17 an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

⁶⁰⁸ Auch in HA 132 lag ein Doppelgraben (GRA9) vor, dessen beide Gräben im Abstand von 5,5 m parallel zueinander verliefen: Brüggler 2004, 81.

⁶⁰⁹ Für die Umfassungsgräben der *Villa rustica* HA 512 werden ebenfalls gelegentlich gestufte Wände genannt: Kaszab-Olschewski 2006, 58.

⁶¹⁰ Brüggler 2004, 292 vermutet für den 150 m langen Doppelgraben GRA2 von HA 132 eine Wegführung in Art eines befahrbaren Dammes zwischen den dort allerdings 8,50 m auseinander liegenden Gräben.

Verfüllung an, Befundüberlagerung oder unterschiedliche Substrate waren zumindest nicht zu erkennen. Ebenfalls ist auszuschließen, daß der Doppelgraben auf die Gräber zuführen sollte, denn diese wurden ausweislich der Funde erst nach seiner Verfüllung angelegt und orientieren sich überdies an der späteren Zaunanlage⁶¹². Nicht eindeutig interpretierbar ist die im rechten Winkel über Graben 1 verlaufende Verlängerung von Graben 3 nach Osten. Der Graben ragte ungefähr 7 m ins Siedlungsinne, bevor er endete. Südlich und im Abstand von 6,10 m parallel zu ihm verlief Graben 5, der beginnend bei Graben 1 ebenfalls annähernd 7 m ins Innere des Gehöfts ragte. Nicht unproblematisch ist die Interpretation dieses kleinen Doppelgraben-Abschnitts als eine Art Wegführung zu den westlich gelegenen Gräbern, denn auch hier gilt wiederum, daß Graben 3 bereits angelegt war, als die Gräber noch nicht existierten. Abschließend kann dieser Widerspruch, möglicherweise in einem Beobachtungsfehler während der Ausgrabung begründet, nicht zufriedenstellend aufgelöst werden.

Der innere Graben 1 des Doppelgrabens endete im Südwesten nach 140 m ungefähr 9,50 m vor dem südöstlichen Graben. Diese Lücke war offensichtlich nicht erosionsbedingt, es handelte sich wohl eher um einen Durchlaß zu dem sich westlich anschließenden Grabengeviert, wie sich im schwach erkennbaren Profil mit seicht auslaufendem Grabenkopf andeutet (Taf. 24).

Die südöstliche Hofbegrenzung erstreckte sich auf einer Länge von 135 m. Sie wurde von Graben 6 gebildet, der sehr wahrscheinlich den älteren und nicht zur römischen Siedlungszeit gehörigen Graben 13 überlagerte und sich in westlicher Richtung außerhalb der Hofeinfriedung weiter fortsetzte, um dort die Südbegrenzung der bereits erwähnten angrenzenden Süd-West-Parzelle zu bilden. Er konnte somit auf einer Gesamtlänge von 175 m erfaßt werden und lief offensichtlich außerhalb des Grabungsgeländes in westlicher Richtung noch weiter, sodaß davon auszugehen ist, daß sich eine oder mehrere Parzellen im Westen anschlossen. Da der gesamte Graben in einem Stück angelegt wurde, ist die Anlage der westlichen Parzellenabgrenzung als zeitgleich mit der Hofeinfriedung anzusehen. Graben 6 zeigte in dem Abschnitt, der als Hofumfassung zu verstehen ist, weitgehend eine Breite zwischen 1 - 2 m. Die Profilzeichnungen des muldenförmigen Grabens, der gelegentlich einseitig gestufte Wände zeigte, wiesen für diesen Bereich an mehreren Stellen eine Mehrphasigkeit der Art auf, daß sich im Zentrum des ursprünglich größeren Grabens eine muldenförmige Vertiefung ähnlich einem kleineren Graben befand. Dies kann nicht mit einer sukzessiven Zusedimentierung erklärt werden. Hier lagen offensichtlich wieder notwendige Ausschachtungen nach Regenfällen vor. Bestätigt wird diese Vermutung dadurch, daß sich etwa auf der Mitte der Grabenstrecke eine großflächige, unförmige Ausbuchtung in südliche Richtung befand. Es handelte sich um den Bereich des Haupteingangs

⁶¹¹ Rothenhöfer 2005, 46; anders Hallmann-Preuß 2006, 376 f., die diesen Befund (Stelle 598) als Graben einer möglichen Limitation ansieht.

⁶¹² Siehe Kap. 7

in den Hofbereich. Offensichtlich neigte auch nach der Verfüllung des Grabens dieser hochfrequentierte Bereich nach Regenfällen noch zu Verschlammungen, so daß einige Pfosten der späteren Zaunanlage zum Teil von einer Schicht überlagert waren, die von diesen Verschlammungen herzurühren schienen⁶¹³. Für eine ihr partiell aufliegende Ziegelschuttschicht konnte nicht geklärt werden, ob es sich um eine Planierschicht handelte⁶¹⁴.

Im Osten stieß Graben 6 im rechten Winkel auf Graben 7 der nordwestlichen Umfassung. Graben 7 verlief von dieser Ecksituation ausgehend 158 m in nördliche Richtung bis er im rechten Winkel auf den antiken Bachlauf stieß und dort endete. Er überlagerte einerseits mehrere Gräben älterer Zeitstellung, wurde andererseits aber auch von rezenten „Waldgräben“ geschnitten. Seine Breite lag zwischen 1-2 m, gelegentlich auch bei bis zu 3,20 m. Dabei ist auch für diesen Graben anzunehmen, daß er nach Regenfällen stark verschlammte und über seine Kanten trat, sodaß er sich im Laufe der Zeit an einigen Stellen verbreiterte. Ebenfalls zeigten die Profilzeichnungen dieses muldenförmigen Grabens mit weit auslaufenden, gestuften Wänden, wiederum zwei Phasen der Verfüllung, die auf Ausschachtungen hindeuten.

Die jüngsten Funde aus den Gräben zeigten den Zeitpunkt ihrer Verfüllung an. Das Fundmaterial ist nicht sehr zahlreich. Auf Grund des enormen Zeitdrucks war es einerseits nicht möglich, die Gräben vollständig auszunehmen, andererseits erfolgte der Abbau der Befunde in Teilstücken mittels Großbagger, was ein Erkennen von Funden erschwerte und sich somit negativ auf die Quantität des geborgenen Materials auswirkte. Auch wurde/konnte auf diese Art des partiellen Befundabbaus nicht darauf geachtet werden, aus welchen Schichten die Funde stammten. Die vier Gräben der Umfassung brachten ausschließlich Gefäßformen und Warenarten des 1. Jahrhunderts neben formenkundlich nicht näher ansprechbaren Wandscherben handgemachter Irdenware zutage. Spätere Formen sind nicht vertreten, so daß mit der Verfüllung des Grabensystems noch innerhalb der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, spätestens an der Wende zum 2. Jahrhundert gerechnet werden muß. Relativchronologisch ist dies durch die Überlagerung eines Pfostens der folgenden Zaunanlage, die in der 1. Hälfte des Jahrhunderts errichtet wurde, gesichert. Die Niederlegung des, wenn auch unsicheren, Grabes 6 innerhalb der Verfüllung von Graben 1 gegen Ende des 2. Jahrhunderts⁶¹⁵ bestätigt dies zusätzlich.

Jüngere Funde aus dem innerhalb des antiken Baches gelegenen Graben 16 können hier zur Datierung der Verfüllung des Grabensystems nicht herangezogen werden, da der Bach während der gesamten Siedlungsdauer und wohl noch darüber hinaus bestand, und Material anderer Siedlungsplätze mitunter eingeschwemmt worden sein konnten. Eine längere Nutzungsdauer für

⁶¹³ Diese Vermutung kann aufgrund mangelnder archäologischer Untersuchungen vor Ort nicht verifiziert werden.

⁶¹⁴ Siehe Kap. 6.10.1

⁶¹⁵ Grab 6, s. Kap. 7

diese beiden Befunde (ausgekoffertes Bachbett und Graben 16) zeigte sich auch im Fundgut. Neben keramischen Gefäßen des 1. bis 2. Jahrhunderts ist hier der Fund einer kleinen Terra Sigillata Reibschüssel der Form Drag. 45 zu nennen, die nicht viel früher als vor der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts aufkommt und eine lange Laufzeit bis ans Ende des 3. Jahrhunderts aufweist.

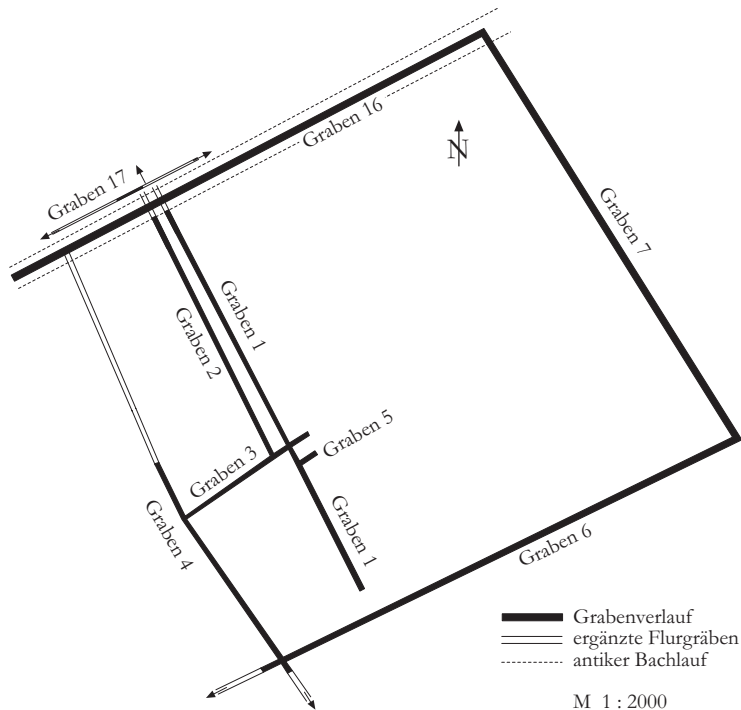


Abb. 13 Schematische Darstellung des Grabensystems

6.9.2 ZAUNANLAGE

Der Einfriedung des Siedlungsplatzes folgte nach Verfüllung der Gräben eine palisadenartige Zaunanlage. Diese war durch Pfostenreihen nachweisbar, die in regelmäßigen Abständen gesetzt waren. Zwischen den Pfosten ist mit Ausfüllung der „Gefache“ durch Flechtwerk- oder Spaltbohlenwände oder durch an zwischengespannten Seilen hochgezogene Dornenhecken zu denken⁶¹⁶. Die Pfostengruben waren überwiegend viereckiger Form mit Seitenlängen von durchschnittlich 0,70 x 1,00 m. Vielfach ließen sich noch Pfosten Spuren erkennen, die eine Verbauung runder Hölzer mit Durchmessern von 0,30 - 0,55 m zeigten. Die Zaunanlage entsprach in ihrer Form und Ausrichtung in etwa dem Grabensystem. Während Nordost- und Südostzaun im Innern der Siedlung mit einem Abstand von 1-3 m annähernd parallel zu den ehemaligen Gräben lagen, verlief der Südwestzaun leicht diagonal über den ehemaligen Graben 1. Relativchronologisch ist durch einen Pfosten (Zaunpfosten 20), der in die Verfüllung des

⁶¹⁶ Vgl. Columella XI 3, 2.

Grabens eingelassen war, gesichert, daß die Zaunanlage jünger ist⁶¹⁷. Problematisch im Zusammenhang mit der stratigraphischen Abfolge erschien zunächst allerdings die Beurteilung von Zaunpfosten 16. Er lag annähernd 16 m nördlich von Zaunpfosten 20, ebenfalls im Südwestzaun und wurde erst im 2. Planum, der Graben jedoch bereits im 1. Planum erfaßt. Die Anlage eines Profilschnittes erfolgte jedoch nicht, wie es sinnvoll gewesen wäre durch Pfosten und Graben, sondern parallel zur äußeren Grabenwand nur durch den Pfosten. Das stratigraphische Verhältnis konnte auf diesem Weg demnach nicht geklärt werden. Wahrscheinlich ist jedoch, daß die Verfüllung der Pfostengrube sich optisch nicht von der Verfüllung des Grabens unterschied, weshalb der Befund innerhalb des ehemaligen Grabenverlaufs nicht erkannt werden konnte. Die Zäune der Südwest- und Südostumfassung lagen vollständig mit zusätzlichen Ausbesserungen vor. In der südwestlichen Zaunanlage standen 45 Pfosten (Zaunpfosten 1-45), im südöstlichen Zaun waren es 42 (Zaunpfosten 46-87). Der südwestliche Zaun schloß im Süden bündig an den Südostzaun an, sodaß der Zugang zum westlichen Gräbergeviert in der Südwestecke nicht mehr vorhanden war. Der durchschnittliche Abstand der Pfosten lag im Südostzaun bei 3,20 m, im Südwestzaun war er mit 3 m etwas geringer. Die Zaunanlage im Nordosten konnte, offensichtlich erosionsbedingt nur noch mit 20 Pfosten nachgewiesen werden (Zaunpfosten 88 bis 107). Im Süden zeigten sich auch in diesem Zaun die Pfosten in regelmäßigen Abständen von meist 3 m während weiter nördlich nur noch sporadisch Zaunpfosten feststellbar waren. In der Nordwestbegrenzung fanden sich nur zwei sicher als Zaunpfosten ansprechbare Befunde (Zaunpfosten 108 und 109)⁶¹⁸. Sie schlossen in der Westecke an die südwestliche Zaunanlage an. Möglicherweise lag im Nordwesten auch nur partiell eine Umzäunung vor, da ja bereits der antike Bachlauf eine Abgrenzung darstellte. Geht man jedoch davon aus, daß auch hier ein vollständiger Zaun vorlag, so hätte sich ein Zaunkarree ergeben, daß mit 17.686 m² (1,7 ha) die Gesamtfläche des Hofes geringfügig verkleinert hätte.

Im Gebiet des Hambacher Forstes ist die Abfolge zweier Umfassungssysteme, bestehend aus älterem Grabengeviert, dem dann eine jüngere Zaunanlage folgte, mehrfach belegt⁶¹⁹.

Funde, die Hinweise für eine genauere Datierung liefern können, liegen hauptsächlich aus den Pfostengruben des südwestlichen Zauns vor und zeigen neben Ziegelbruch und nicht näher als allgemein römisch anzusprechenden Wandscherben, langlebige Formen, des 2. bis 3. Jahrhunderts. So stammt aus Zaunpfosten 9 neben dem Randstück eines Topfes mit

⁶¹⁷ Auch für Ha 403 ist eindeutig belegt, daß eine Zaunumfassung jünger ist als ein Grabensystem, da Zaunpfosten die westlichen Gräben überlagerten: Gaitzsch 1986 A, 626, Abb. 38; ebenso folgte in der römischen Siedlung von Köln-Widdersdorf eine Zaunanlage auf eine Grabeneinfriedung: Spiegel 2003, 704 f.

⁶¹⁸ Möglicherweise handelt es sich bei dem südlich des antiken Bachbettes gelegenen Pfosten 302 um einen weiteren Zaunpfosten, der dann freilich für einen durchgängigen Zaun spräche. Er lag 62 m nordöstlich in einer Flucht mit den Zaunpfosten 1, 108 und 109 der Nordwestecke.

⁶¹⁹ In HA 512 folgte einer verfüllten Grabenanlage ein Zaun, der offensichtlich nicht erdfest mittels Pfosten errichtet war, sondern eine Konstruktion aus Ständern bildete, wie Sandsteinbasen belegen: Kaszab-Olschewski 2006, 59; die Zaunanlage von

Horizontalrand (Hofh./NB. 87) auch das Fragment eines Topfes der Form NB 89. Zaunpfosten 7 beinhaltete eine Krugscherbe der Form Stuart 129 A, die vom Ende des 1. bis ins späte 2. Jahrhundert hinein vertreten war. Weitere Stücke handgemachter Irdenware waren zu schlecht erhalten, als daß sie sich zeitlich genauer ansprechen ließen⁶²⁰. Die südöstliche Zaunreihe wies lediglich drei fundführende Pfostengruben auf. Neben einem für Datierungszwecke zu vernachlässigenden vorgeschichtlichen Klingenbruchstück aus Feuerstein und einer Wandscherbe allgemein römischer Zeitstellung ist hier das Fragment eines Terra Sigillata Napfes der Form Drag. 40 aus Zaunpfosten 65 von Bedeutung, da diese Form erst ab dem 2. Jahrhundert auftaucht. Das Fundmaterial läßt sich summarisch nur allgemein vom späten 1./beginnenden 2. bis ins 3. Jahrhundert datieren⁶²¹. Die Errichtung der Zaunanlage wird sicherlich kurz nach Verfüllung der Umfassungsgräben in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts erfolgt sein, darauf deuten die fast identische Ausrichtung beider Hofeinfriedungen und das älteste Fundmaterial hin. Die Überlagerung von Graben 1 und der Zaunanlage durch den als spätantik anzusprechenden Ofen 7 der Ofenbatterie 2 sowie die Errichtung des ebenfalls wohl spätantiken Grundrisses 26, der die Südostbegrenzung des Hofes überlagerte, zeigen an, daß eine Einfriedung des Siedlungsareals spätestens ab Ende des 3./Anfang 4. Jahrhunderts entweder nicht mehr bekannt war oder aber nicht mehr respektiert wurde.



Abb. 14 Schematische Darstellung der Zaunanlage

HA 516, ebenfalls jünger als eine Grabeneinfriedung, wurde noch vor Errichtung des steinernen Hauptgebäudes aufgegeben und scheint möglicherweise wiederum eine Ständerkonstruktion gewesen zu sein: Kaszab-Olschewski 2006, 125.

⁶²⁰ Bei Fundplätzen wie HA 412, die in verschiedenen Zeitstufen belegt waren, muß immer damit gerechnet werden, daß älteres Fundmaterial vermischt mit dem jüngsten vorliegt.

6.9.3 FLURGRÄBEN/PARZELLEN

In HA 412 konnten, wie bereits erwähnt, über das Grabensystem der Siedlungseinfriedung hinaus Gräben nachgewiesen werden, die eine Parzellenstruktur erkennen ließen und die Wirtschaftsflächen des Hofes anzeigten. Diese Flurgräben wurden in einem Zug mit der Hofumfassung angelegt, wie sich anhand der südöstlichen Umfassung mit Graben 6 zeigte. Er lief in südwestlicher Richtung außerhalb der Hofeinfriedung noch über 40 m weiter, kreuzte aber nach 33 m im rechten Winkel den in nordwestliche Richtung laufenden Graben 4. Letzterer stieß nach etwas mehr als 56 m dann im rechten Winkel auf den südwestlich verlaufenden Graben 3, der in östlicher Richtung in Graben 1 mündete. So bildeten die Gräben 1, 3, 4 und 6 eine Blockflur von leicht trapezoider Form. Diese Süd-West-Parzelle hatte eine Grundfläche von 2.272 m². Graben 4 konnte in seinem Verlauf nach Nordwesten noch weitere 20 m bis zur Grabungskante dokumentiert werden. Weder das westliche Ende von Graben 6 noch das südliche und nördliche von Graben 4 wurden erfaßt, da sie außerhalb der Grabungsfläche lagen. Es ist davon auszugehen, daß sich nördlich, westlich und südlich weitere Parzellen anschlossen. Für die nur unvollständig vorliegende Nord-West-Parzelle scheint eine Größe von annähernd 37 x 95 m (3.188 m²) plausibel, bildeten doch wahrscheinlich das antike Bachbett im Nordwesten, Graben 2 im Südosten und Graben 3 im Südwesten die übrigen Flurgrenzen. Die Gesamtausdehnung der zu HA 412 gehörigen Wirtschaftsflächen läßt sich aus dem ergrabenen Ausschnitt nicht erschließen. In einem Vergleich der zwei Parzellen von HA 412 mit denen des in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Hofes HA 59 fällt zudem auf, daß sie maximal ein Drittel der Parzellengrößen von HA 59 erreichten⁶²². Für die Villenlandschaft des Hambacher Forstes geht Gaitzsch anhand der Abstände der Hofeinheiten untereinander von Betriebsgrößen von bis zu 50 ha aus⁶²³.

Fundmaterial aus den Parzellengräben war spärlich. Aus Graben 4 stammt ein Gefäßboden, eventuell von einer Reibschüssel, sowie ein dickwandiges Fragment eines nicht näher bestimmbar Glasgefäßes.

Umfassungs- und Parzellengräben wurden, wie bereits oben ausgeführt, zeitgleich mit der Gründung der *Villa rustica* um die Mitte des 1. Jahrhunderts angelegt. Die Existenz eines für HA 412 vielfach postulierten frühromischen Flurgrabensystems konnte in der ursprünglich

⁶²¹ Auch hier können keine Aussagen darüber getroffen werden, ob das Fundmaterial aus den Pfostengruben oder den Pfostenspuren selbst stammte.

⁶²² Vgl. Hallmann-Preuß 2006, 398 f., Abb. 38.

⁶²³ Gaitzsch 1986, 408 kommt zu diesem Schluß aufgrund erstellter Thyssenpolygone; Heimberg 2002/2003, 128 f. berechnet das Fassungsvermögen der als Speicher angesprochenen Gebäude der Gehöfte und erschließt über die so errechnete Getreidemenge, daß das benötigte Ackerland der Villen des Hambacher Forstes zwischen 50 und 100 ha lag; Hinz 1970, 64 f. veranschlagte für den Kreis Bergheim eine Durchschnittsgröße der Wirtschaftsareale von 100 ha mit 50 Personen pro Gehöft, rechnet jedoch auch mit einzelnen übergeordneten Höfen von 1000 ha Betriebsgröße.

angenommenen Form nicht bestätigt werden⁶²⁴. Bezüglich der weiter südlich gelegenen, sich mit verschiedenen großen Winkeln kreuzenden, Gräben (13, 14, 24 und 25) mit meist spitzem Profil konnte vielfach eine vorgeschichtliche Zeitstellung nachgewiesen oder zumindest wahrscheinlich gemacht werden⁶²⁵. Selbst unter der Annahme, daß es sich bei Graben 13 und 24, die sich zeitlich nicht exakt einordnen lassen, um frühromische Flureinteilungen handelte, ließen sie sich nur schwer mit einem frühesten „planmäßigen Landausbau“ in Verbindung bringen⁶²⁶, hätten sich doch dann die ebenfalls frühromischen Bauten 11 und 12 weder in dieses planerische Auf siedelungskonzept eingefügt, noch zeitgleich mit den Flurgräben bestehen können.

Zur Forschungsdiskussion bezüglich einer frühen Limitation im Hinterland der späteren CCAA können auch die Befunde von HA 412 keine neuen Ergebnisse beisteuern⁶²⁷. Ein von Klinkenberg entworfenes rechtwinkliges Limitationsnetz, das im Zuge der Ubierumsiedlung bereits zur Zeit der ersten Statthalterschaft des Agrippa im Jahr 38 v. Chr. eingerichtet worden sein soll, ließ sich im archäologischen Befund nicht nachweisen⁶²⁸. Seine These wurde in der Folgezeit zunächst von Hinz⁶²⁹, später von Heimberg⁶³⁰ mit guten Argumenten entkräftet⁶³¹. Sollte, wie von Kunow seinerzeit vermutet eine frühe Aufmessung des Hinterlandes „*per extremitatem*“⁶³², also auf bestehenden vorrömischen Eigentumsgrenzen basierend, stattgefunden haben, ließe sich ein frühromisches Flurgrabensystem im archäologischen Befund des seit der Stufe HaD/LtA mehrfach belegten Platzes HA 412 sicherlich nicht mehr nachweisen. Darüber hinaus lassen sich für den Untersuchungsraum siedlungsgeschichtlich bedingt Flureinteilungen, etwa in Art der *celtic fields* ebenso wenig nachweisen, wie Siedlungen der ausgehenden Eisenzeit überhaupt⁶³³.

Für den Horizont der steinfundamentierten *Villae rusticae*, der in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts einsetzt, ändert sich die Situation grundlegend. Nun lassen sich mehrfach Flur-, Geländeeinteilungen und vor allem Hofgrenzen nachweisen, die allerdings kein einheitliches Limitationsnetz darstellen. So konnte Gaitzsch anhand der Befundsituation im Hambacher Forst aufzeigen, daß die südlich der von Ost nach West verlaufenden Fernstraße Köln-Tongern-Bavai gelegenen Gehöfte mit zunehmender Entfernung ihre Ausrichtung änderten⁶³⁴. Sicherlich sind

⁶²⁴ Gaitzsch 1988, 378 f. Abb. 5; Kunow 1994, 167 bemerkte bereits für HA 412, daß es sich bei den Gräben um „ein Gewirr von verschiedenartigen Flurbegrenzungen“ handle, die sicherlich eine Mehrphasigkeit widerspiegeln; Heimberg 2002/2003, 129; Rothenhöfer 2005, 51;

⁶²⁵ Siehe Kap. 5.5

⁶²⁶ Gaitzsch 1988, 378 f.

⁶²⁷ Vgl. auch Kunow 1994, 160.

⁶²⁸ J. Klinkenberg, Die Stadtanlage des römischen Köln und die Limitation des Ubierlandes. Bonner Jahrb. 140/141, 1936, 259-298.

⁶²⁹ Hinz 1969, 60 ff.

⁶³⁰ Heimberg 1977; dies. 1979, 178 ff.

⁶³¹ Kunow 1994, 147.

⁶³² Kunow 1994, 147.

⁶³³ Vgl. Rothenhöfer 2005, 51.

⁶³⁴ Gaitzsch 1988, 386 Anm. 12: bis zu 1300 m Entfernung von der Landstraße liegen die Umfassungen parallel zur Straße, danach orientieren sich die vier Hofecken nach den Himmelsrichtungen.

die Hof- und Flurgrenzen, auch trotz ihrer unterschiedlichen Ausrichtung Ausdruck einer erst von der CCAA ausgehenden Limitation mit systematischer Landverteilung⁶³⁵.

6.10 SIEDLUNGSZUGÄNGE

6.10.1 SÜDÖSTLICHER EINGANGSBEREICH - TOR

Südlich außerhalb des Gehöfts lagen drei Pfostengruben in einer Reihe parallel zum Umfassungsgraben. Sie waren den Zaunpfosten 63/64 bis 66 der zweiten Umfassung in etwa paarig im Abstand von 6,50 - 7,50 m gegenüber gestellt, sodaß sich ein Rechteck von fast 7,90 x 8,50 m ergab. Offensichtlich bildeten diese sechs, bzw. sieben Pfosten den zentralen Siedlungseingang, entweder in Form einer Brückenkonstruktion über den Graben oder in Form eines Doppeltors nach Verfüllung des Grabens. Eine Art Stegkonstruktion zur Überbrückung des Grabens in Form eines zu vermutenden Pfostenrosts zur Auflage von Spaltbohlen ließ sich im archäologischen Befund nicht nachweisen. Aber auch für die Konstruktion eines Doppeltors wären weitere Pfosten entlang einer Mittelachse vorauszusetzen. Sollte es sich um ein Doppeltor gehandelt haben, wären die Einzeldurchlässe rund 3,50 m breit gewesen, die Torgassen hätten Längen von ca. 8 m besessen⁶³⁶. Funde aus den Pfostengruben außerhalb der Siedlung, die eine Zeitgleichheit mit der Zaunanlage hätten bestätigen können, liegen leider nicht vor⁶³⁷. Auch ließ sich nicht klären, inwieweit die als Zaunpfosten 64 bis 66 bezeichneten Befunde zeitgleich mit dem Graben waren, was eine Ansprache als Brückenpfosten wahrscheinlich gemacht hätte, oder erst zur Zeit der Zaunanlage angelegt wurde.

Für einen außerhalb der Siedlung gelegenen Pfosten geht aus der Planums- und Profilzeichnung hervor, daß er zum Teil von einer Ziegelschuttschicht überlagert wurde. Entweder handelte es sich dabei um eine Egalisierung und Trockenlegung des immer noch feuchten Bodens nach Verfüllung des Grabens und Aufgabe der zweiten Umfassung, oder aber die Toranlage war aufwendig mit einem Ziegeldach gedeckt gewesen, das nach Verrotten der Pfosten hinabstürzte und die Pfostengruben konservierend bedeckte. Ausweislich der Planumszeichnung war auch Zaunpfosten 66, der ebenfalls zu der vermuteten Toranlage zu zählen wäre, mit einer Ziegelschuttschicht bedeckt.

⁶³⁵ Gaitzsch 1986, 400 f.; Rothenhöfer 2005, 51, der ebenfalls von einer systematischen Landverteilung ausgeht, sieht in den unterschiedlichen Ausrichtungen der Hofgrenzen eher Anpassungen an naturräumliche Gegebenheiten.

⁶³⁶ Torsituationen ließen sich auch in anderen Villen des Hambacher Forstes in unterschiedlichen Ausprägungen nachweisen. So lag in HA 59 westlich des Umfassungsgrabens 42 ein Tor in Form von Punktfundamenten vor: Hallmann-Preuß 2006, 362-364 und 372ff.

⁶³⁷ Lediglich eine indifferente römische Wandscherbe liegt aus einem der außerhalb der Siedlung gelegenen und als Torpfosten ansprechbaren Pfosten vor.

6.10.2 WEITERE ZUGÄNGE

Wie bereits oben erwähnt, ist eine Wegführung zwischen dem südwestlichen Doppelgraben wahrscheinlich. Daß er in dem antiken Bachbett endete ist hingegen eher auszuschließen, weshalb in der Nordwestecke des Hofes ein Übergang über den Bach anzunehmen ist.

Nach Verfüllung der Umfassungsgräben entfiel durch den Bau der Zaunanlage auch der Durchgang zwischen Hof zur Süd-West-Parzelle in der Südwestecke. Möglicherweise markieren die an der Nordostecke der Parzelle paarweise vorliegenden Zaunpfosten 25/118 und 26/119, die von dem nördlich gelegenen Graben 3 und dem südlich gelegenen Graben 5 flankiert wurden, einen neuen Zugang (Tor?) zu dem Geviert. Dies scheint in sofern plausibel, als daß dieser Eingang nun auch einen direkten Bezug zu den zeitgleichen, nahe gelegenen Gräbern gehabt hätte.

Auch nordwestlich von Grundriß 2 lagen mehrfach paarig angeordnete Zaunpfosten⁶³⁸ bei denen es sich entweder um mehrfache Ausbesserungen handelte oder aber um einen seitlichen Zugang (Torkonstruktion?) zum Hauptgebäude.

6.11 WEITERE BEFUNDE

Für mehrere Stellen, die überwiegend lediglich im Planum erfaßt waren, ließ sich aufgrund der Befundsituation eine Ansprache als Ziegelsetzung, Ziegelkonzentration, Bauschuttkonzentration und Brandschicht vertreten. Darüber hinaus lagen vielfach indifferente lediglich im Planum erfaßte Stellen vor, die sich nur vage als Verfärbung ansprechen ließen⁶³⁹.

6.11.1 STELLE 1

Unter Stelle 1 ist genau genommen kein Befund im eigentlichen Sinne zu verstehen. Es handelt sich, wie bereits oben ausgeführt, um die gesamte Fläche der Ausgrabung⁶⁴⁰. Lesefunde von den Oberflächen oder Abraumhalden aufgezogener Flächen oder Funde, die aus dem Innenbereich der Grundrisse stammten, wurden unter dieser Stellenummer geborgen⁶⁴¹. Sofern die Funde nicht von den Abraumhalden stammten, wurde in der Dokumentation für jede Fundposition ein Koordinatenwert angegeben, sodaß sich die Funde der Stelle 1 in Bezug zur Befundsituation auf dem Grabungsplan kartieren ließen (Beilage 5). Anders als bei Fundkartierungen von Prospektionen verhält es sich jedoch bei den Streufunden von HA 412 so, daß jeweils nur ein Koordinatenpunkt pro Fundposition angegeben wurde, unabhängig davon, ob eine größere, eingesammelte Fundstreuung erfaßt wurde.

⁶³⁸ Es handelt sich um die Zaunpfosten 10 bis 15 einer westlichen Reihe und die Zaunpfosten 111 bis 117 einer östlich parallel liegenden Reihe.

⁶³⁹ Es ist nicht ausgeschlossen, im Nachhinein jedoch nicht mehr überprüfbar, daß etliche dieser Stellen keine anthropogenen Befunde, sondern geologische Verfärbungen darstellten.

⁶⁴⁰ Siehe Kap. 4.2

⁶⁴¹ Vgl. auch Kap. 4.1

7. DIE GRÄBER VON HA 412

Außerhalb des umfriedeten Siedlungsbereiches lag im Südwesten eine Gruppe von vier Brandgräbern (Grab 1-4). Südlich der Umfassung kam im Abstand von 43 m zu dieser Grabgruppe noch ein einzelnes Brandgrab (Grab 5) zu Tage. Eine möglicherweise unerkannte, weitere Bestattung (Grab 6) befand sich in der Verfüllung von Graben 1, etwa mittig zwischen dem Einzelgrab und der nördlichen Grabgruppe. Lediglich zwei unverbrannte vollständig erhaltene Glanztonbecher deuten an dieser Stelle auf ein unerkanntes Grab hin. Im Norden der Siedlung, direkt neben dem Hauptgebäude fand sich ein länglicher unsicherer Befund in Graben 9 (Verfärbung 23), der menschlichen Leichenbrand beinhaltete. Inwieweit hier eine reguläre Bestattung oder verlagertes Material vorliegt, ist unklar. Bisher fanden sich Brandbestattungen im Bereich ländlicher Siedlungen, speziell im Hambacher Forst, allerdings nie näher als 100 m vom Hauptgebäude entfernt⁶⁴². Für den Knochenbrand aus dem birnenförmigen Ofen 5 ist nicht eindeutig feststellbar, ob es sich um den Leichenbrand eines menschlichen Individuums handelt. Die Gräber 1 bis 4 fanden sich westlich der palisadenartigen Einfriedung. Gräber 1 und 2 lagen im Abstand von ca. 1 m parallel zueinander, während Grab 3 und 4 im rechten Winkel zueinander angelegt waren. Im Norden, Süden und Westen der Bestattungen befanden sich drei Gräben (Gräben 3- 5), die im rechten Winkel aufeinanderstießen und zusammen mit Graben 1 beziehungsweise der Zaunanlage einen schiefwinkligen, viereckigen Grabbezirk abgrenzten. Das Grabengeviert maß annähernd 65 x 40 m und läßt aufgrund seiner Größe auf weitere bereits abgegangene Gräber schließen. Inwieweit die Gräber 1-4 an dem östlich gelegenen Graben 1 ausgerichtet sind, kann nicht geklärt werden. Zwar liegen sie entweder parallel oder im rechten Winkel zu ihm, dies gilt aber auch für die nur wenig weiter östlich gelegene zaunartige Umfassung. Da Grab 5 sich in seiner Ausrichtung offensichtlich nicht an Graben 1 orientiert, wohl aber parallel zum Zaun liegt und ein mögliches weiteres Grab (Grab 6) in den zu dieser Zeit bereits verfüllten Graben 1 eingebettet war, ist es wahrscheinlich, daß dieser Graben zur Zeit der Grablegungen der Gräber 1-4 ebenfalls bereits schon nicht mehr bestand, sich die Gräber dementsprechend entlang der Zaunanlage orientierten. Außer dem Grabengeviert konnten weitere obertägige Grabstrukturen wie z.B. Grabgärten, Grabhügel oder Grabmale archäologisch nicht nachgewiesen werden, wären wohl auch bereits der Erosion zum Opfer gefallen. Ebenfalls nicht nachweisbar war der Verbrennungsplatz (*ustrinum*), der als ebenerdig angelegt zu vermuten ist.

Eine Kurzbeschreibung der Gräber mit Vorlage der meisten Beigaben erfolgte bereits im Jahr 1992⁶⁴³. An dieser Stelle soll nun eine vollständige Vorlage der Gräber erfolgen⁶⁴⁴.

⁶⁴² Gaitzsch 1993, 24.

⁶⁴³ Gaitzsch u. a. 1992, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1990, Bonner Jahrb. 192, 1992, 392-396.

7.1 BESTATTUNGSSITTE UND GRABTYPEN

Die fünf sicheren Gräber (1 bis 5⁶⁴⁵) sind als Brandschüttungsgräber anzusprechen⁶⁴⁶. Bei allen Gräbern lag der Sohle eine Schicht Brandschutt mit einer Mächtigkeit zwischen 0,02-0,10 m auf, in der sich verbrannte Beigaben, meist nur fragmentiert fanden. Eine Beimischung von Knochenbrand im Brandschutt konnte in keinem Fall beobachtet werden.

Die Erhaltung der Grabgruben lag bei durchschnittlich 0,19 m Tiefe, die zwei am besten erhaltenen Gräber wiesen eine Tiefe von 0,36 m, das niedrigste eine Tiefe von 0,12 m auf. Während bei drei Gräbern Deponierungen von Leichenbrand noch vorlag (jeweils im S, SO, NNW), konnte bei den anderen kein Knochenbrand mehr festgestellt werden⁶⁴⁷. Dies verwundert vor allem im Hinblick darauf, daß nur bei den tief erhaltenen Gräbern 1 und 2 kein Leichenbrand festgestellt wurde. Alle Grabgruben wurden nach Einbringung des Brandschutts und ggf. des Leichenbrands mit dem anstehenden Sediment des vorherigen Aushubs wieder verfüllt. Lediglich für den unsicheren Befund von Grab 6 können keine weiteren Aussagen getroffen werden.

7.2 GRABFORMEN

Unter Grabform wird hier in Anlehnung an die Definition Päßgens⁶⁴⁸ die archäologisch erfaßbare Anlage der Grabgrube in Planum und Profil bezeichnet. Die Gräber von HA 412 zeigen einheitlich langrechteckige Grabgruben im Planum mit kastenförmigen Profilen.

Befund	Grabtyp	Länge in m:	Breite in m:	UK in müNN	Erhaltung in m:	Form im Planum	Form im Profil
Grab 1	Brandschüttungsgrab	2,10	1,30	97,86	0,36	langrechteckig	kastenförmig
Grab 2	Brandschüttungsgrab	1,95	1,25	97,89	0,36	langrechteckig	kastenförmig
Grab 3	Brandschüttungsgrab	1,96	1,03	98,11	0,19	kurzrechteckig	kastenförmig
Grab 4	Brandschüttungsgrab	1,36	0,75	98,11	0,12	langrechteckig	kastenförmig
Grab 5	Brandschüttungsgrab	1,70	1,10	98,14	0,15	langrechteckig	kastenförmig
Grab 6	Bestattung?	-	-	-	-	-	-

Tab. 3 Grabformen der Gräber von HA 412 in Planum und Profil

Das Einzelgrab (Grab 5), am südlichsten gelegen, zeigt die höchste Unterkante mit 98,14 müNN. Auffällig ist, daß die sehr dicht beieinander liegenden Gräber 3 und 4 dieselbe Unterkante aufweisen und die der dicht parallel zueinander liegenden Gräber 1 und 2 lediglich um 3 cm differieren. Inwieweit hierbei zum Ausdruck kommt, daß die Gräber zeitgleich ausgehoben

⁶⁴⁴ Die Nummerierung der Gräber 1-5, wie von Gaitzsch u. a. 1992, 392-396 vorgenommen, wurde beibehalten; ebenfalls wurden die, seinerzeit von Herrn F. Lürken angefertigten und bereits veröffentlichten Zeichnungen der Inventare aus den betreffenden Gräbern hier übernommen.

⁶⁴⁵ Zur Definition der einzelnen Grabtypen s. Kap. 9.2.1

⁶⁴⁶ Anders Gaitzsch u. a. 1992, 392-393: er beschreibt Grab 1 als Brandgrubengrab, Grab 2 als Brandgrab.

⁶⁴⁷ Zu den verschiedenen Gründen für das Fehlen von Leichenbrand in Gräbern s. Kap. 7.4

⁶⁴⁸ Päßgen 1992, 71. Er weist zudem auf die Problematik in der Forschungsdiskussion hin, die sich daraus ergibt, daß in der Argumentation häufig eine Vermischung der Ebenen „Grabform“, „Bestattungssitte“ und „Beigabensitte“ erfolgt.

wurden oder ob, von der antiken Oberfläche aus gemessen, eine einheitlich verbindliche Grundtiefe der Grabgruben zugrunde lag, muß offen bleiben.

7.3 BEIGABENNISCHEN

Beigabennischen an Brandgräbern der römischen Kaiserzeit begegnen häufig in den Nordwestprovinzen. Sie sind für die Gräberfelder von Krefeld-Gellep, Neuss, Moers und Köln belegt⁶⁴⁹. Im engeren Untersuchungsraum des Hambacher Forsts kommen sie, meist reich an Beigaben, z.B. an den Fundplätzen HA 516⁶⁵⁰ und HA 132⁶⁵¹ vor.

Die Nischen sind häufig nicht so tief gegründet wie die Grabgruben, weshalb mit bereits erodierten Beigabennischen bei schlechten Erhaltungsbedingungen gerechnet werden muß. Die antike Oberfläche, die Aufschluß über die ursprüngliche Tiefe von Grabgrube und Beigabennische liefern könnte, ist meist nicht mehr vorhanden. Haberey nimmt für nicht vollständig erhaltene Beigabennischen in spätantiken Körpergräbern aus Köln an, daß ihre Höhe in etwa ihrer Breite entspricht⁶⁵². Eine unmittelbare Verbindung zur Geländeoberfläche scheinen die Nischen mehrheitlich nicht besessen zu haben⁶⁵³.

Auf dem Fundplatz HA 412 wiesen die Gräber 1-4 Beigabennischen auf. Ihre Unterkanten lagen zwischen 0,07 und 0,19 m über der Unterkante der Grabsohle, ihre Erhaltung konnte nur noch für Grab 2 mit 0,20 m und für Grab 3 mit 0,12 m beobachtet werden. Besondere Auskleidungen der Nischen wurden nicht festgestellt. Während bei Grab 1 noch die Unterkante der Nische erfaßt werden konnte, gelang es bei Grab 4 nur über die Nivellements der Beigaben *in situ*, die Unterkante der nicht mehr sichtbaren Nische zu rekonstruieren⁶⁵⁴.

Eine bevorzugte Lage der Nischen konnte nicht festgestellt werden, was auch auf die geringe Zahl der Gräber zurückzuführen sein mag. So begegnet eine Nische an der Schmalseite, dreimal lagen Nischen in etwa mittig an den Längsseiten der Grabgruben. Bis auf die östliche Seite der Gräber wurden für die Beigabennischen alle Himmelsrichtungen als Lage bevorzugt.

⁶⁴⁹ Pirling 1974, 16; Härke 1980, 511; Rasbach 1997, 14 ff.; Friedhoff 1991, 42 ff.

⁶⁵⁰ Göpel 2000, 32, Grab 19.

⁶⁵¹ Brüggler 2004, 141 ff.

⁶⁵² Haberey 1934, 275; ähnlich Friedhoff 1991, 42.

⁶⁵³ Friedhoff 1991, 42.

⁶⁵⁴ Daß es sich um eine Nische gehandelt hat, geht aus der Lage der dicht beieinander stehenden Beigaben hervor. Sie wurden alle mittig an der SO-Schmalseite angetroffen.

Nische	Grab 1	Grab 2	Grab 3	Grab 4
Länge in m:	0,60	0,40	0,82	-
Breite in m:	0,30	0,40	0,22	-
UK in müNN:	98,05	97,96	98,22	98,30
Erhaltung in m:	-	0,20	0,12	-
Differenz UK Nische zu UK Grabsohle in m:	0,19	0,07	0,11	0,19
Form im Planum:	rechteckig	quadratisch	länglich-oval	-
Form im Profil:	-	kastenförmig	kastenförmig	-
Lage:	Schmalseite NNW, mittig	Längsseite SW, mittig	Längsseite SO, mittig	Längsseite SW, mittig
Anzahl der Beigaben:	8	4	6	4

Tab. 4 Nischen der Gräber von HA 412

Die Formen der Nischen ließen sich nur bei Grab 1 und 2 sicher als viereckig bzw. quadratisch im Planum und kastenförmig im Profil nachweisen. Die Nische von Grab 3 war möglicherweise lang-oval, die Form der Nische von Grab 4 nicht mehr sichtbar. Inwieweit es sich bei der unförmig schlauchartigen Verlängerung (Verfärbung 30) an der Nordwestecke von Grab 5 um eine gestörte Grabnische oder einen (antiken?) Raubschacht handelt, kann aufgrund unzureichender Profilschnitte nicht geklärt werden. Unverbrannte Funde, die als Beigaben in einer Nische gedeutet werden könnten, wurden jedenfalls im Bereich von Grab 5 nicht nachgewiesen.

Die Anzahl der in den Nischen deponierten unverbrannten Beigaben schwankt zwischen vier und acht. Hauptsächlich wurden Keramikgefäße beigegeben, einmal auch ein Glasgefäß und ein Öllämpchen (Grab 2), außerdem kamen drei in einem Topf deponierte Münzen zusammen mit einem Schlachtermesser (Grab 3) und eine weitere Lampe (Grab 1) vor.

7.4 ANTHROPOLOGISCHE AUSWERTUNG DER LEICHENBRÄNDE

Lediglich drei der Gräber von Ha 412 lieferten Leichenbrand, der anthropologisch untersucht werden konnte. Die Auswertung und Bestimmung führte Prof. Dr. M. Kunter von der Universität Gießen durch. Anhand ethnologischer Vergleiche der Gegenwart kann das Gewicht eines vollständigen Knochenbrandes nach Einäscherung des Verstorbenen für erwachsene Männer mit 1850 g, für Frauen mit 1600 g und für Kinder entsprechend geringer veranschlagt werden⁶⁵⁵. Aus Grab 3, 4 und 5 wurden Leichenbrände mit Gewichten zwischen 340 und 570 g geborgen⁶⁵⁶. Somit liegen für die Bestattungen keine vollständigen Leichenbrände vor. Dies ist ein

⁶⁵⁵ Kunter 1989, 416 f. mit Auflistung aller weiterer Untersuchungskriterien; Wahl 1981, 271-279.

⁶⁵⁶ Genaue Angaben bzgl. Gewicht und weiterer Werte finden sich im Katalog.

Umstand, der regelhaft bei Beisetzungen aller Brandbestattungsarten beobachtet wurde und sich nur zum Teil mit unzureichender Grabungsbeobachtung/Bergung und schlechten Erhaltungsbedingungen der Gräber erklären läßt⁶⁵⁷. Vielmehr ist davon auszugehen, daß in Bezug auf den Leichenbrand eine selektive Auslese nach der Verbrennung mit anschließender Beisetzung in Form einer Pars-pro-toto-Sitte erfolgte, wie dies auch für verbrannte Beigaben bezeugt ist⁶⁵⁸. Bei zwei Bestattungen (Grab 4 und 5) konnte das Geschlecht eindeutig als männlich bestimmt werden, für Grab 3 liegt die Bestimmung einer Frauenbestattung lediglich mit schwacher Tendenz vor. Das Alter der Bestatteten aus Grab 3 und 4 lag bei über 60 Jahren, der Mann aus Grab 5 wurde über 20 Jahre alt. Die beiden männlichen Bestatteten zeichneten sich durch sehr kräftige Langknochen und extrem starke Muskelansatzmarken aus.

Geschlechtsspezifische Beigaben lassen sich aus dem Inventar der wenigen Gräber nicht ablesen; die Beigabe eines unverbrannten Schlachtermessers bei der vermutlich weiblichen Bestattung (Grab 3) scheint im Gegenteil Beobachtungen bei anderen Bestattungsplätzen dahingehend zu bestätigen, daß Rückschlüsse auf das Geschlecht allein aufgrund der Beigaben selten möglich sind⁶⁵⁹. Weitere Aussagen z. B. über Abhängigkeiten zwischen Alter/Geschlecht der Bestatteten einerseits und Grabgrubengröße und verwendete Scheiterhaufenhölzer andererseits lassen sich für die Gräber von HA 412 aufgrund der geringen Zahl nicht treffen.

7.5 TIERKNOCHEN - SPEISEBEIGABEN

Nur einmal sind Reste tierischer Speisebeigaben belegt⁶⁶⁰. In Grab 5 fand sich das verbrannte Sprunggelenk eines Schafes. Die Beigabe von tierischen oder pflanzlichen Speisen, die entweder vorher auf dem Scheiterhaufen mitverbrannt wurden, roh und unverbrannt ins Grab gelangten oder im Zusammenhang mit rituellen Handlungen, wie dem Totenmahl im Grab niedergelegt wurden, ist für die Nordwestprovinzen häufiger belegt⁶⁶¹.

⁶⁵⁷ Vgl. Bridger 1996, 256; in den Gräbern von Tönisvorst wurden durchschnittlich nur zwischen einem Sechstel und einem Viertel an zu erwartenden Leichenbränden geborgen; ähnlich verhält es sich im Gräberfeld von Moers-Asberg, vgl. Rasbach 1997, 32; Gaitzsch/Werner 1993, 59-62; im hier zu betrachtenden Untersuchungsgebiet des Rheinischen Braunkohlenreviers liegt das durchschnittliche Knochenbrandgewicht bei unter 100 g; auch in Wederath wurden häufig unvollständige Leichenbrände angetroffen, vgl. Kunter 1989, 417. Vgl. auch Wahl/Wahl 1984, 443-451 mit zahlreichen Beispielen für den unterschiedlichen Umgang mit Leichenbrand anhand ethnologischer Beschreibungen.

⁶⁵⁸ Oesterwind 1989, 29 f.; Bridger 1996, 256; Rasbach 1997, 32.

⁶⁵⁹ Breitsprecher 1987, 222 und 231; Auch Mackensen 1978, 15 konnte keine geschlechtsspezifischen Beigaben erkennen.

⁶⁶⁰ Die Bestimmung der Tierknochen von HA 412 und HA 86/158 erfolgte ebenfalls durch Herrn Prof. Dr. M. Kunter.

⁶⁶¹ In Asciburgium führte fast die Hälfte der Gräber Tierknochen: Rasbach 1997, 97; in Tönisvorst hingegen konnte die Beigabe von Schaf/Ziege nur für zwei Gräber nachgewiesen werden: Bridger 1996, 177; den Gräbern der Aldenhovender Platte wurden neben Schaf/Ziege vor allem Rind als Speise beigegeben: Lenz 1998 A, 365.

7.6 BEIGABENSITTE

In den Gräbern von HA 412 fanden sich verbrannte und unverbrannte Beigaben⁶⁶². Mehrheitlich waren Keramikgefäße beigegeben worden, die sich zum überwiegenden Teil unverbrannt in den Nischen fanden. Im Brandschutt wurden neben verbrannter, grundsätzlich zerscherbter Keramik auch verbrannte Nägel und -in drei Gräbern- auch Schuhnägel angetroffen. Inwieweit die Keramik beim Sekundärbrand zersprang oder absichtlich zerschlagen wurde, war nicht feststellbar⁶⁶³. Vollständige unverbrannte Gefäße, die direkt auf dem Brandschutt deponiert waren, konnten nicht festgestellt werden. Allerdings ist aufgrund der Erhaltung davon auszugehen, daß nicht die gesamte Ausstattung des Grabes angetroffen wurde, Beigaben mitunter in höher gelegenen, bereits erodierten Verfüllschichten und Nischen deponiert waren oder ehemals obertägig auf dem Grab standen. Während die größeren Nägel auf eine Bindekonstruktion des Scheiterhaufens, der Totenbahre, großer Truhen oder auf eine Zweitverwendung ausgedienten Mobiliars als Scheiterhaufenholz hindeuten⁶⁶⁴, sind die Schuhnägel als Rest vergangener Lederschuhe Ausdruck der Kleidung des Verstorbenen, wobei nicht unterschieden werden kann, ob es sich um Alltagstracht, Totengewand oder schlicht nur die Beigabe von Schuhen handelt⁶⁶⁵.

⁶⁶² Auf die Bezeichnung Primär- und Sekundärbeigabe wird hier bewußt verzichtet. Die Verwendung des Begriffs Primärbeigabe für verbrannte Sachgüter geht allgemein mit der Vorstellung einher, die verbrannten Beigaben seien dem Toten direkt mit auf den Scheiterhaufen gelegt, während die unverbrannten Sekundärbeigaben eher im Kontext späterer Bestattungsriten (z.B. anschließendes Totenmahl, Mitgabe von Proviant für die Reise ins Jenseits) gesehen werden. Problematisch ist diese Einteilung nicht nur im Hinblick auf die komplizierten römischen Bestattungsriten, vgl. die Ausführungen von Hesberg 1998, 23ff., sondern auch im Hinblick auf das Vorhandensein verbrannter Beigaben in den sog. Aschengruben, die möglicherweise als Beisetzung verbrannter Reste später abgehaltener Totenfeiern anzusehen sind, s. Kap. 9.3.1.5; vgl. auch Bridger 1996, 262 spez. Anm. 6.

⁶⁶³ Zur Frage des Nachweises intentioneller Zerstörung von Beigaben vgl. Bridger 1996, 252 und Gaitzsch/Werner 1993, 55-67.

⁶⁶⁴ Bereits Rasbach 1997, 95 weist darauf hin, daß das Verbot der Zweitverwendung gebrauchter Hölzer als Brennmaterial des Scheiterhaufens im Zwölf-Tafel-Gesetz als Folge einer regen Praxis aufgestellt wurde. Inwieweit die Einhaltung von Gesetzen und Verboten im Hinterland überhaupt befolgt wurden, läßt sich archäologisch kaum nachweisen.

⁶⁶⁵ Vgl. Bridger 1996, 260 mit weiterer Literatur.

Beigaben	WA	Grab 1	Grab 2	Grab 3	Grab 4	Grab 5	Grab 6
Gefäßeinheiten verbrannt Grabgrube	TS				2	1	
	GT				1	2	
	glw					2	
	rw						
Gefäßeinheiten unverbrannt Grabgrube	TS						
	GT						
	glw						
	rw						
Gefäßeinheiten verbrannt Nische	TS	1	2				
	GT	1					
	glw						
	rw						
Gefäßeinheiten unverbrannt Nische	TS	5					
	GT			3	1		
	glw		1	2	1		
	rw		1	5	1		
Deponierung unbekannt	GT						2
Metall verbrannt Grabgrube		Nägel Schuhnägel	Nägel		Nägel Schuhnägel	Nägel Schuhnägel	
Metall unverbrannt Nische				1 Messer			
Glas			1 Unguentarium				
Lampen		1	1				
Münzen unverbrannt				3			
Funktion der Beigaben		Eß- u Trinkgeschirr, Beleuchtung	Trinkgeschirr Vorratshaltung Beleuchtung Duftessenz	Eß- u. Trinkgeschirr; Vorratshaltung; Zubereitung; Waffe? Charonsmünzen	Eß- u. Trinkgeschirr; Vorratshaltung; Zubereitung	Eß- u. Trinkgeschirr; (Vorratshaltung?)	Trinkgeschirr
Anzahl der Beigaben ohne Nägel/Schuhnägel		8	6	11, inkl. Münzen 14	6	5	2

Abkürzungen: WA= Warenart, TS= Terra Sigillata, GT= Glanztonware, glw= glattwandige Ware, rw= rauhwandige Ware

Tab. 5 Beigaben der Gräber von HA 412

Tabelle 5 zeigt eine Auflistung der Grabinventare (s. a. Taf. 72; 118-120). Dabei wurde zwischen verbrannten und unverbrannten Beigaben, Beigaben aus den Grabfüllungen und aus Nischen unterschieden. Ebenfalls wurde die Funktion der Beigaben und für keramische Erzeugnisse deren Warenart gesondert aufgelistet.

Der weitaus größte Teil der Beigaben ist unverbrannt in den Nischen deponiert worden⁶⁶⁶. Verbrannte Beigaben fanden sich in zwei Fällen ebenfalls in den Nischen, zweimal im Brandschutt der Grabgruben. Inwieweit das relativ geringe Vorkommen verbrannter Beigaben im

Brandschutt mit einer Teilauslese der Beigaben aus dem Scheiterhaufenrest zusammenhängt, muß offen bleiben. Festzuhalten bleibt jedoch, daß unverbrannte Beigaben außerhalb der Nischen nicht angetroffen wurden.

Terra Sigillata wurde in vier Gräbern beigegeben. Es kommt nur glatte, überwiegend gestempelte Ware vor. An Formen herrscht die Tasse Drag. 27 vor, aber auch Teller des Typs Drag. 18/31 sind vertreten.

Glanztongeware, die ebenfalls in vier der gesicherten Gräber beigegeben war, ist mit Bechern und Tellern in annähernd gleichem Verhältnis vertreten.

Glattwandige Ware ist meist nur mit den Unterteilen von nicht genau ansprechbaren Krugformen vertreten. An rauhwandiger Ware gelangten hauptsächlich Töpfe und Deckel in die Gräber. Die Gefäßbeigaben spiegeln alle Aspekte rund um die Nahrungsaufnahme des täglichen Lebens, wenn auch pro Grab unterschiedlich gewichtet, wider. So kommen feinkeramische Trink- und Speisegeräte genauso vor, wie Gefäße, die der Vorratshaltung oder Herstellung von Speisen dienten.

Die Beigabe von Beleuchtungsgerät, Balsamarien und gelegentlich Münzen⁶⁶⁷ wird allgemein mit originär römisch-italischen Bestattungssitten in Verbindung gebracht, während die Beigaben von Trink- und Eßgeschirr, Waffen und persönlichem Gut als Ausdruck keltisch-gallischer oder germanischer Jenseitsvorstellungen angesehen wird⁶⁶⁸. Jenseitsvorstellungen sind eng verbunden mit Religion und Glauben. Die Ausstattung der Gräber 1-3 mit Lampen, Unguentarium und Münzen einerseits, Keramikgeschirr und Messer/Waffe andererseits kann bestenfalls als Ausdruck eines bereits abgeschlossenen Synkretismus keltisch-germanisch-römischer Jenseitsvorstellungen des 2. Jh. n. Chr. verstanden werden, zur Deutung ethnischer Zugehörigkeiten scheint sie jedoch nicht geeignet⁶⁶⁹. Darüber hinaus sind weitere Aussagen z. B. bezüglich der Sozialstruktur der Siedler aufgrund der geringen Anzahl der Gräber nicht möglich.

7.7 WARE ZWEITER WAHL

Bei einigen Keramikgefäßen, die in die Gräber gelangten, fällt auf, daß sie in ihrer technischen Ausführung nicht dem sonst üblichen hohen Standard römischer Töpfereikunst entsprechen. So weisen die beiden Glanztongefäße aus dem unsicheren Grab 6 schräg verzogene Ränder auf, was auf eine schlechte Drehtechnik oder aber auf einen primären Fehlbrand hindeutet. Auch drei

⁶⁶⁶ Anders bei den Brandgräbern der *Villa rustica* HA 132. Dort wurden überwiegend verbrannte Beigaben sichergestellt. Vgl. Brüggler 2004, 144.

⁶⁶⁷ Die Sitte der Münzbeigabe in Gräbern der Nordwestprovinzen wird allgemein mit der Anwesenheit römischer Militärs in Zusammenhang gebracht. Die Münzen stellen das Fährgeld für Charon, den Fährmann dar, der den Toten über den Styx bringt. Gorecki 1975, 237 betont jedoch, daß diese Sitte in Rom nicht ausdrücklich bezeugt ist. So verweist auch Rasbach 1997, 106 auf das Fehlen von Münzen in den frühen Gräbern römischer Militärstandorte.

⁶⁶⁸ Fasold 1998, 382f.

⁶⁶⁹ Anders Kazsab-Olschewski, Arch. Inf. 24, 2001, 169-174: sie sieht aufgrund der Beigaben der allerdings claudisch-neronischen Urnengräber von HA 512 in den Bestatteten eher römische Veteranen.

TS-Gefäße aus Grab 1 zeigen eine verzogene Form. Ein Vergleich mit Gräbern anderer Plätze zeigt, daß häufiger Stücke, die zwar nicht funktionsuntüchtig gewesen sind, jedoch mangelhaft ausgeführt waren, in die Gräber gelangten⁶⁷⁰. In den Gräbern von Stettfeld handelte es sich bei 60 % der niedergelegten Gefäße um Ausschuß, der in den beiden nahegelegenen Töpferöfen anfiel⁶⁷¹. Den Toten der spätantiken Glashütte der *Villa rustica* HA 132 wurden häufig schlecht verarbeitete Gläser der überwiegend hofeigenen Produktion mit in die Gräber gegeben⁶⁷². Nicht ausgeschlossen werden kann, daß hinter dem häufigen Auftreten von Ausschußware in Gräbern ein regelrecht marktorientierter Absatz von Produkten zweiter Wahl zu Bestattungszwecken stand oder bei der Herstellung von Grabbeigaben grundsätzlich weniger Sorgfalt verwendet wurde.

7.8 HOLZKOHLEN

Aus vier Gräbern von HA 412 konnten Holzkohlen geborgen werden, bei denen es sich entweder um die Reste der verkohlten Scheiterhaufenhölzer, mitverbrannte Holzgefäße (Kästchen, Truhen) oder die Totenbahre gehandelt haben wird⁶⁷³.

7.9 DATIERUNG DER GRÄBER

Eine Datierung der Gräber und somit eine zeitliche Abfolge ihrer Anlage kann im vorliegenden Fall nur über die Ausstattung erfolgen, da chronologisch relevante Befundüberschneidungen nicht vorliegen⁶⁷⁴. Die zeitliche Einordnung der überwiegend keramischen Funde aus unstratifizierten Grab- und Siedlungsbefunden erfolgt dabei in der Regel anhand chronologischer Vergleiche mit über Terra Sigillata und Münzen gut datierten, meist militärischen Fundplätzen⁶⁷⁵. Dementsprechend handelt es sich bei den beiden nördlichen Gräbern 1 und 2 um die ältesten. Grab 2 datiert ins 1. Drittel des 2. Jahrhunderts und ist möglicherweise noch vor Grab 1 angelegt worden, das nicht genauer als ins 1. bis 2. Drittel des 2. Jahrhunderts datiert werden kann⁶⁷⁶. Denkbar wäre aufgrund der geringen Differenz der Grabsohlentiefe und der Parallelität zueinander auch eine zeitgleiche Anlage. Ein ähnliches Verhältnis ergibt sich bei den zeitlich jüngeren Gräbern 3 und 4. Diese Gräber lagen nur wenig südlich der Gräber 1 und 2. Während Grab 3 ins 3. Viertel des 2. Jahrhunderts datiert, kann aufgrund der Funde für Grab 4 nur eine Datierung zwischen Mitte und Ende des 2. Jahrhunderts angegeben werden. Ein ähnlicher

⁶⁷⁰ Bridger 1996, 251; Nierhaus 1959, 37.

⁶⁷¹ Alföldi-Thomas 1988, 43.

⁶⁷² Brüggler 2004, 159.

⁶⁷³ Bzgl. der Holzartenbestimmung und Auswertung: U. Tegmeier, Untersuchungen an Holzkohlen aus verschiedenen Befunden der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit von der Grabung Hambach 412, Gem. Niederzier/Kr. Düren (in Vorbereitung).

⁶⁷⁴ Das unsichere Grab 6 kann hier nicht berücksichtigt werden, da ein Grabbefund, der in Graben 1 einschnitt nicht dokumentiert wurde.

⁶⁷⁵ Zur Problematik der Übertragung der Keramikchronologie von militärischen auf zivile Fundplätze vgl. Schallmayer 1987, 483-497.

⁶⁷⁶ Bzgl. der Datierung vgl. Gaitzsch u. a. 1992, 392-396.

Datierungsansatz, die Lage beider Gräber zueinander und die identische Tiefe ihrer Grabsohlen läßt auch hier wieder eine gleichzeitige Grablegung möglich erscheinen. Grab 5, außerhalb des Grabengevierts im Süden gelegen datiert ans Ende des 2. Jahrhunderts und ist somit das jüngste Grab. Auch die beiden Glanztonbecher des nicht sicheren Grabes 6 aus der Verfüllung von Graben 1 datieren ans Ende des 2. Jahrhunderts.

Die geringe Zahl der Beisetzungen für einen Zeitraum von 100 Jahren spiegelt sicherlich nicht die ehemals tatsächlichen demographischen Verhältnisse der Siedlung wider⁶⁷⁷.

⁶⁷⁷ Bzgl. fehlender Bestattungen im Hambacher Forst bzw. der Kalkulation antiker Siedlungsdichte s. Gaitzsch 1993, 32.

8. DIE FUNDE VON HA 412 UND HA 86/158

Während die Funde der vorgeschichtlichen Siedlung von HA 412 ausführlich in Kap. 5.6 mit seinen Unterkapiteln vorgestellt wurden, beinhalten die folgenden Kapitel eine summarische Fundstoffbeschreibung des römischen Materials und, sofern möglich die typo-chronologische Einordnung der Einzelfunde, überprüft an Vergleichsstücken anderer Fundplätze. Basierend auf der Annahme, daß Gräberfeld und Siedlung zusammengehörten, bot es sich effizienterweise an, die Fundbeschreibung und Bestimmung nicht getrennt vorzunehmen. Jedoch wurde stets darauf geachtet, kenntlich zu machen, aus welchem Befund⁶⁷⁸ und von welchem der beiden Fundplätze das Material stammte. Die aus den Fundstoffanalysen gewonnenen Auswertungen für das Gräberfeld von HA 86/158, die hofeigenen Bestattungen von HA 412 und die Siedlung von HA 412 erfolgen hingegen separat. Das Material wird nach Fundgattungen getrennt vorgestellt. Die weitaus größte Fundgattung ist die Keramik. Darüber hinaus sind Glas, Metall, Steinartefakte und Baukeramik zu nennen. Organisches Material hat sich, bedingt durch die Bodenverhältnisse lediglich mit geringen Mengen in Form von Leichenbrand, botanischen Makroresten und Holzkohle jedoch nur in kalzinierter/verbrannter Form erhalten. Tierknochen, Leder oder Textilien, die über das Wirtschaftsgeschehen und Alltagsleben der Siedler hätten weitere Aufschlüsse liefern können liegen nicht vor. Die Funderhaltung war äußerst schlecht. Aus dem Siedlungsbereich ließen sich die Keramikgefäße in der Regel nur noch anhand sehr klein zerscherbter und stark verrundeter Bruchstücke nachweisen, vollständige Gefäße waren äußerst selten und fast ausschließlich auf die Gräber beschränkt. Die Eisengegenstände waren aufgrund des hohen Korrosionsgrades derart fragil, daß sie bereits beim Anfassen leicht zerbrachen.

8.1 KERAMIK

Die weitaus größte Fundgattung der Fundplätze HA 412 und HA 86/158 stellt die Keramik dar. Insgesamt 7008 keramische Fragmente, überwiegend sehr klein zerscherbte und verrundete Stücke, konnten erfaßt werden. Es ließ sich eine Mindestindividuenzahl⁶⁷⁹ von 884 Gefäßen über Rand- und Bodenstücke sicher feststellen⁶⁸⁰.

Der überwiegende Teil der keramischen Funde wurde ohne Befundkontext aus dem Siedlungsbereich geborgen. Lediglich aus 189 der insgesamt fast 1000 Stellen wurden Funde geborgen⁶⁸¹. Bereits 1988 bemerkte Gaitzsch, daß die Datierung der Siedlungen im Hambacher

⁶⁷⁸ Aus Platzersparnisgründen werden jeweils die Stellennummern aufgelistet, deren Befundzuordnung aus den Konkordanzen in Anhang ersichtlich wird.

⁶⁷⁹ Im Folgenden mit GE für Gefäßeinheit/-en abgekürzt.

⁶⁸⁰ Die Zahl kann nur als Richtwert verstanden werden, da bei der Masse der Scherben nicht befundübergreifend geprüft werden konnte, ob Anpassungen vorlagen, wodurch sich die Individuenzahl verringert hätte. Andererseits kann nicht geklärt werden, wie viele weitere Gefäßeinheiten sich hinter den überzähligen Wandscherben verbergen, die den weitaus größten Teil des keramischen Materials ausmachen.

⁶⁸¹ Da eine Vielzahl von Befunden nur im Planum erfaßt und nicht weiter bearbeitet wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, daß der Anteil fundführender Befunde größer war.

Forst in Ermangelung geschlossener Fundkomplexe und stratifizierter Siedlungskeramik sich vor allem auf die chronologische Einordnung der keramischen Grabbeigaben stützt⁶⁸². Die wenigen hofeigenen Gräber des Fundplatzes von HA 412 ermöglichen allerdings keine Datierung für die gesamte Siedlungsdauer. Für den vorliegenden Fundplatz kann daher eine Datierung nur über die antiquarische Analyse durch den Fundvergleich mit anderen, besser datierbaren Fundplätzen erfolgen. In der Regel handelt es sich dabei um einige wenige sicher datierte Militärlager, mitunter auch Töpfereibetriebe und Gräber, sodaß es sich letztlich bei der Datierung um die Übertragung des Nutzungszeitraums der Funde von einem auf den anderen Fundplatz handelt⁶⁸³.

Zunächst werden die Keramikfunde nach Warengruppen sortiert vorgestellt, danach erfolgte die Gefäßansprache mit Datierung.

8.1.1 WARENARTEN

Die keramischen Funde von HA 412 und HA 86/158 ließen sich in 15 Warenarten unterteilen⁶⁸⁴. In Bezug auf die Gefäßkeramik entfielen sie auf die Gattungen Fein-, Grob-, Schwer- und Importkeramik sowie handgeformte Keramik. Hinzu kommen Terrakotten und baukeramische Erzeugnisse.

Die einzelnen Warenarten wurden nach formalen Aspekten der Technologie unterschieden⁶⁸⁵. Als klassifizierende Merkmale dienten Brennweite, Magerungsstärke, -größe und -material sowie deren Verteilung, die Farbe des Scherbens an Außenseite, Bruch und Innenseite und die Struktur des Bruchs und der Oberfläche. Ebenfalls berücksichtigt wurde die Wandungsstärke. Form und Funktion der Gefäße flossen ebenso, wenn auch nur indirekt z.B. über die Wandungsstärke in die Warenartenbestimmung mit ein. Naturwissenschaftliche Analysen der Tone liegen nicht vor. Die Farbbestimmung der Außen- und Innenseite sowie des Bruchs erfolgte mittels Munsell Soil Color Charts⁶⁸⁶. Die Magerungsbestandteile wurden rein makroskopisch zunächst mit einer 10-fach vergrößernden Lupe mit Meßskala bestimmt und ausgezählt. Eine spätere Überprüfung der Bestimmung der Magerungspartikel erfolgte im Geologischen Institut der Universität Bonn, jedoch nur bei einzelnen Referenzstücken⁶⁸⁷, deren frische Bruchkanten unter einem Mikroskop fotografiert werden konnten⁶⁸⁸. Ebenfalls stand einmalig ein Binokular für die Betrachtung von

⁶⁸² Gaitzsch 1998, 378.

⁶⁸³ Grundsätzlich kritisch zur Übertragung von Datierungen eines Fundplatzes auf einen anderen sowie die Problematik der gesicherten Datierungen der Militärplätze: Schallmayer 1987.

⁶⁸⁴ Die Aufnahme aller Fundgattungen erfolgte im Außenlager Meckenheim des Rheinischen LandesMuseum Bonn. Zeitgleich erfaßte dort auch Frau Dr. M. Brüggler die Keramik des Fundplatzes HA 132, sodaß ein direkter Warenabgleich und Informationsaustausch möglich war.

⁶⁸⁵ Die Auswahl der hier erfaßten Merkmale lehnt sich in modifizierter Weise an die von Kunow u. a. 1986 gemachten "Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik" an.

⁶⁸⁶ Munsell Soil Color Charts, New Windsor 2000.

⁶⁸⁷ Für ihre Hilfe bei der nachträglichen Bestimmung verschiedener, vorher unerkannter Magerungsbestandteile und die Möglichkeit zur Nutzung der Fotoanlage im Geologischen Institut möchte ich mich herzlich bei Frau Dr. R. Hoffbauer bedanken.

⁶⁸⁸ Zur Anwendung kam ein Mikroskop Zeiss Axiophot mit eingebauter Digitalkamera (Marke: Olympus).

Vergleichsmaterial⁶⁸⁹ zur Verfügung. Zur Bestimmung der Brandhärte fand die Härteskala nach Mohs Anwendung. Die festgestellte Ritzhärte wird nach Mohs in relativen Zahlen von 1-10 ausgedrückt.

Die einzelnen Werte wurden dann, zu Gruppen zusammengefaßt wie folgt beschrieben:

Weich:	Mohs Härte 1-2
Hart:	Mohs Härte 2-4
Sehr hart:	Mohs Härte 5-6
Klingend hart:	Mohs Härte 7 und härter

Ähnlich wurde mit der Bestimmung der Korngröße verfahren. Die Größe der Magerungspartikel wurde einzelnen Stufen zugeordnet:

Sehr fein:	Magerungspartikel	<0,2 mm
Fein:	Magerungspartikel	0,2 – 0,6 mm
Mittel:	Magerungspartikel	0,6 – 1,0 mm
Grob:	Magerungspartikel	1,0 – 2,0 mm
Sehr grob:	Magerungspartikel	>2,0 mm

Die Magerungsdichte wurde in drei Größen erfasst:

schwach:	1-10	Partikel/cm ²
mittel:	11-20	Partikel/cm ²
stark:	>20	Partikel/cm ²

Abkürzungen

TS:	Terra Sigillata	TN:	Terra Nigra
AS:	Außenseite	OF :	Oberfläche
IS:	Innenseite	GE:	Gefäßeinheit/en
BR:	Bruch	FRAG:	Summe keramischer Fragmente

⁶⁸⁹Mein Dank gilt an dieser Stelle dem Rheinischen LandesMuseum Bonn, speziell Frau Dr. B. Follmann-Schulz für die Möglichkeit, ebenfalls das Fundmaterial der Töpferei Soller im Lager Meckenheim in Augenschein zu nehmen.

8.1.1.1 GRUPPE I - FEINKERAMIK

1 a TS

Konkordanz:	„südgallische“ TS, Lenz IA ⁶⁹⁰ , Brüggler 1.1.1 ⁶⁹¹
Farbe AS:	rot (10R5/6), dunkelrot (10R3/6) und braunrot (2.5YR3/6)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellrot (10R6/6) bis rötlich gelb (5YR6/8)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	4-6 mm
Magerungspartikel:	weiße u. gelbe Kalkpartikel, gelegentlich kleinste schwarze Einschlüsse
Partikelgröße:	sehr fein bis fein
Quantität:	stark
Verteilung:	gleichmäßig, selten ungleichmäßig
Bruchstruktur:	glatt
OF-Struktur:	glatt
OF-Behandlung:	Sinterschicht ⁶⁹² , stark glänzend bis matt ⁶⁹³
Verzierungen:	Zierrillen, Relief, Stempel
Formtechnik:	scheibengedreht/Abdruck aus Formschüsseln
Formenspektrum ⁶⁹⁴ :	Napf, Teller, Schüssel, Schale
Herkunft ⁶⁹⁵ :	Südgalien (offensichtlich aber auch mittel- oder ostgallisch ⁶⁹⁶)
Datierung:	Frühüberisch bis ca. 120 n. Chr. ⁶⁹⁷
Anzahl:	GE: 13; FRAG: 87

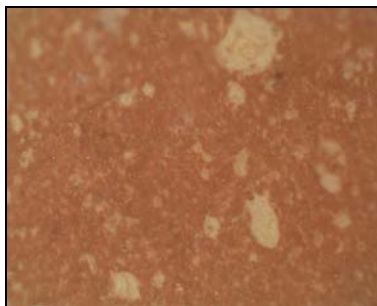


Abb. 15 25-fach vergrößert

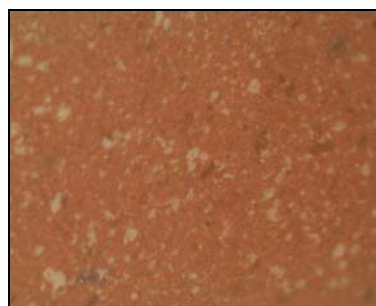


Abb. 15.1 25-fach vergrößert

⁶⁹⁰ Im Folgenden werden die Warenarten nach Lenz 1999 zitiert.

⁶⁹¹ Im Folgenden werden die Referenzen nach Brüggler 2004 zitiert.

⁶⁹² Im Wesentlichen wird hier Noll 1991, 131 f. gefolgt, der die Überzüge (Engoben) je nach Höhe der Brenntemperatur und Brennart in Glanztonschichten (niedrigere Brenntemperaturen, reduzierender Brand) und Sinterschichten (hohe Brenntemperaturen, bei TS: oxidierender Brand) einteilt.

⁶⁹³ In den meisten Fällen war der Überzug der TS-Stücke entweder aufgrund der Bodenlagerung verwittert oder abgeplatzt und nur noch in spärlichen Resten vorhanden.

⁶⁹⁴ Genannt wird hier nur das an den Fundplätzen HA 412 und HA 86/158 vertretene Formenspektrum, nicht das gesamte, für die jeweilige Warenart übliche Spektrum.

⁶⁹⁵ Da naturwissenschaftliche Keramikanalysen des vorliegenden Materials fehlen sowie eine vergleichende naturwissenschaftliche Analyse mit Produktionsabfällen anderer bekannter Töpferorten fehlt, handelt es sich im folgenden um mögliche Herkunftsorte.

⁶⁹⁶ Abb. 2 zeigt den Bruch einer Scherbe, die zunächst der Warenart TS 1 b zugeordnet wurde, da die in der 25-fachen Vergrößerung sichtbaren Kalk Einschlüsse mit bloßem Auge und 10-fach vergrößernder Lupe nicht erkennbar waren. In der Regel wurde nur eine Scherbe pro Warenart unter dem Mikroskop fotografiert, weshalb sich noch weitere Fundstücke der Ware 1 a unter der Warengruppe 1 b befinden können.

⁶⁹⁷ Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Belieferung südgalischer Produkte ins Rheinland: Polak 2000, 22-25; 48-51 f.

1 b TS

Konkordanz:	mittel- u. ostgallische TS, Lenz IB, Brüggler 1.1.2
Farbe AS:	rot-dunkelrot/braunrot (10R6/6 – 5YR6/8)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellrot (10R6/6) bis rötlich gelb (5YR6/8)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	4-7 mm
Magerungspartikel ⁶⁹⁸ :	-
Partikelgröße:	-
Quantität:	-
Verteilung:	-
Bruchstruktur:	glatt
OF-Struktur:	glatt
OF-Behandlung:	Sinterschicht, glänzend bis matt
Verzierungen:	Zierrillen, Relief, Stempel
Formtechnik:	scheibengedreht/Abdruck aus Formschüsseln
Formenspektrum:	Napf, Teller, Schüssel
Provenienz:	Lezoux, La Madeleine, Chémery, Rheinzabern, Trier, Sinzig
Datierung:	Mittelgallien: Anfang bis Ende 2. Jahrhundert ⁶⁹⁹ Ostgallien: 120 n. Chr. bis 4. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 23; FRAG: 96

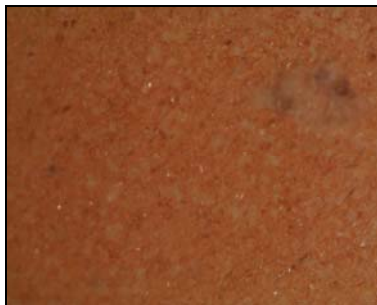


Abb. 16 50-fach vergrößert

1 c TS (verbrannt)

Es handelt sich nicht um eine Warengruppe im eigentlichen Sinn. Da einige Scherben entweder aufgrund von Sekundärverbrennung oder aufgrund der Bodenlagerung so stark angegriffen waren, daß sie sich keiner der beiden oben aufgeführten Gruppen mehr zuweisen ließen, wurden sie in einer eigenen Gruppe erfaßt.

Anzahl: GE: 7; FRAG: 26

o. Abb.

⁶⁹⁸ Vgl. Anm. 689

⁶⁹⁹ Einzelne Betriebe belieferten noch länger andere Provinzen: Polak 2000, 36 f.; Düerkop 2002, 928 mit weiterer Literatur.

2 Belgische Ware

In der Forschung hat sich die Verwendung des Begriffs Belgische Ware für eine keramische Produktionstechnik durchgesetzt, deren Wurzel in Nordgallien gesehen wird⁷⁰⁰. Das Formenspektrum dieser Ware lehnt sich an italische TS-Gefäße an, bzw. ahmt deren Formen und mitunter Stempeltraditionen – diese dann mit einheimischen Namen oder oft anepigraphisch – nach. Zu unterscheiden sind hier eine rote (Terra Rubra) und eine schwarze (Terra Nigra) Ware mit zahlreichen Varianten⁷⁰¹. Ihre Produktion endet mit Beginn des 2. Jahrhunderts. In der Spätantike erscheint die dunkle Version, entweder mit einer schwarzen Schmauchhaut⁷⁰² oder mit einer schwarzen Engobe überzogen erneut, jedoch mit abweichendem Formenspektrum⁷⁰³. Lediglich bei möglicher Formenzuweisung läßt sich die frühe belgische Ware von der späten Terra Nigra unterscheiden. Für HA 412 liegen an bestimmaren Gefäßen nur frühe Stücke der schwarzen Ware vor, jedoch können sich unter den überzähligen Wandungsstücken auch spätantike Stücke befinden.

Konkordanz	Lenz III, Brüggler 1.2.1
Farbe AS:	grau bis schwarz (5/N – 2.5/N, 2.5Y5/1 – 2.5Y2.5/1)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	annähernd weiß bis hellgrau (10YR8/1 – 7/1), gelegentlich beige-grau (10YR7/2-6/2)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	5-7 mm
Magerungspartikel:	selten feine Quarze, selten Glimmer u. kleinste schwarze, kantige Partikel
Partikelgröße:	wenn vorhanden, sehr fein, gelegentlich mittel
Quantität:	schwach bis mittel
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	glatt bis geschichtet
OF-Struktur:	glatt
OF-Behandlung:	ggf. Engobe, Politur (sog. Eigenengobe ⁷⁰⁴), und/oder Schmauchung ⁷⁰⁵ (Anreicherung der Oberfläche mit Kohlenstoff) ⁷⁰⁶

⁷⁰⁰ Erstmals erwähnt von Dragendorff 1895.

⁷⁰¹ Vgl. Dragendorff 1985, 87 ff. und Ritterling 1913, 326 ff.

⁷⁰² Die Verwendung des Begriffs Belgische Ware/Terra Nigra ist in der Archäologie eng verbunden mit dem Begriff der „Schmauchung“. Streng genommen bestimmt der Terminus Schmauchung aber einen Prozeß zum Austreiben des physikalisch absorbierten Wassers aus der noch feuchten Tonmasse bei Temperaturen bis etwa 400°C. Eine Schwarzfärbung der OF durch Kohlenstoffniederschlag wird jedoch durch höhere Temperaturen im geschlossenen Ofen mit frischem nicht verkoktem Brennmaterial erzeugt, ein Vorgang dessen Fachterminus mit „Rauchung“ bezeichnet wird: Noll 1991, 91-92.

⁷⁰³ Vgl. auch Brüggler 2004, 198.

⁷⁰⁴ So führt z.B. Polieren mit einem geglätteten Gegenstand zu einer Verdichtung der Oberfläche. Sie kommt dadurch zustande, daß bei mechanischer Beanspruchung der Oberfläche Wasser ausgepreßt wird und in einer tieferen Schicht (einige hundert Mikrometer) eine Art Schlammprozeß stattfindet. Die feinsten, blättchenförmigen Tonminerale werden dann an die Oberfläche gezogen, bilden somit einen feinen Tonschlicker, der das Eindringen des durch Rauchung zugeführten Kohlenstoffs verhindert, der sich dann als Schwarzfärbung an der Oberfläche konzentriert: Noll 1991, 118 ff.

⁷⁰⁵ Glanztonschichten, die mit Eisenoxiden angereichert sind, ergeben im reduzierenden Brand schwarze Oberflächen (Eisenreduktionstechnik). Noll konnte nachweisen, daß bei den Eisenoxidschwarz-Engoben immer auch geringe Mengen Kohlenstoff als Schwarzpigment enthalten sind. Diese haben bereits bei geringen Konzentrationen große Schwarzintensität. Da es dem Töpfer der Antike laut Noll nicht gelang, eine Grenze zwischen Reduktionstechnik und Rauchung einzuhalten, liegen häufig Versinterungen mit Kohlenstoffschwarz-Anreicherungen vor, also Glanztonüberzug und Rauchung: Noll 1991, 124 ff.

⁷⁰⁶ Noll 1991, 175 ff.

Verzierungen:	Polierung, feinste Rillenzier
Formtechnik:	scheibengedreht, handaufgebaut?
Formenspektrum:	Napf, Becher, Schale, Topf, Flasche
Provenienz:	Belgien, Reims (Arras), Xanten, Neuss, Köln ⁷⁰⁷
Datierung:	letztes Viertel 1. Jahrhundert v. – Ende 1. Jahrhundert n. Chr./Anfang – Mitte 2. Jahrhundert ⁷⁰⁸
Anzahl:	GE: 17; FRAG: 237



Abb. 17 50-fach vergrößert

⁷⁰⁷ Vgl. u. a. Deru 1996; Liesen 1994; Höpken 2005.

3 a Glanztonware⁷⁰⁹

Konkordanz	Niederbieber Technik a/b, Lenz II B
Farbe AS:	rötlichbraun bis braun, gelegentlich rötlichgelb (5YR4/3–7.5YR4/3, 5YR5/8)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellgelb, gelegentlich rötlichgelb (10YR7/4–.5YR7/6)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	4-6 mm
Magerungspartikel:	selten feinste rötliche Partikel (Schamotte?), vereinzelt Quarze
Partikelgröße:	sehr fein
Quantität:	schwach
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	glatt, gelegentlich geschichtet
OF-Struktur:	glatt, gelegentlich nicht sonderlich sorgfältig geglättet
OF-Behandlung:	Glanzton, Gefäße in den Überzug getaucht oder bestrichen. Oft liegt der Überzug nicht gleichmäßig deckend vor, wodurch Farbschattierungen entstanden sind.
Verzierungen:	sog. Griesbewurf ⁷¹⁰ , Dekor des federnden Blättchens, Zierrillen
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Becher, Teller, Schale
Provenienz:	Köln, Aachen, Nijmegen, Soller, Xanten ⁷¹¹
Datierung:	1. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 8; FRAG: 171



Abb. 18 25-fach vergrößert

⁷⁰⁸ Vgl. Deru 1996.

⁷⁰⁹ In der älteren Literatur wurde diese engobierte Ware fälschlich als „Firnware“ bezeichnet. Bei einem Firnis handelt es sich um einen transparenten Überzug, der ein Bindemittel auf Leinöl- oder Harzbasis mit lackartiger Funktion ist und nach dem Brand aufgetragen wird. Dies würde von der Technik eher einer Kaltbemalung entsprechen. Bei der Oberfläche der hier angesprochenen Ware handelt es sich aber um eine Glanztonschicht, die vor dem Brennvorgang aufgetragen wurde, demnach einer „keramischen Bemalung“ im Sinne von Noll 1991, 118 f. entspricht; mittlerweile hat sich für diese Ware der Begriff „Engobierte Ware“ oder „Glanztonware“ etabliert; vgl.: Höpken 2005, 66 ff.

⁷¹⁰ Es handelt sich um Sand oder Schamotte, der auf dem ungebrannten Gefäß vor Auftragen der Engobe aufgebracht wurde: Fischer 1996, 854.

3 b Glanztonware

Konkordanz	Niederbieber Technik a/b, Lenz IIA, Brüggler 1.3.1
Farbe AS:	grauschwarz-braun, auch rötlichbraun (10YR2/1-10YR3/3, 5YR4/4); gelegentlich rötlichgelb (5YR5/6-6/8)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	weiß-blaßgelb (2.5Y8/1-8/2)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	3-6 mm
Magerungspartikel:	-
Partikelgröße:	-
Quantität:	-
Verteilung:	-
Bruchstruktur:	glatt
OF-Struktur:	glatt
OF-Behandlung:	Glanzton, schwachglänzend bis matt, selten hochglänzend.
Verzierungen:	sog. Griesbewurf, Dekor des federnden Blättchens, Zierrillen
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Becher, Teller, Schale
Provenienz:	Köln, Aachen, Nijmegen, Soller, Trier, Xanten
Datierung:	1. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 35; FRAG: 103



Abb. 19 50-fach vergrößert

3 c Engobierte Ware (verbrannt oder ohne Überzug)

Es handelt sich um sekundär verbrannte Stücke oder um Scherben, bei denen der Überzug vollständig abgeplatzt ist und sie so stark verwittert sind, daß lediglich über die Form erkennbar ist, daß es sich um ehemals engobierte Ware handelte⁷¹².

Anzahl: GE: 10; FRAG: 19

o. Abb.

⁷¹¹ U. a. Höpken 2005; Haupt 1984.

⁷¹² Nicht auszuschließen ist ferner, daß eine unbestimmte Anzahl an überzähligen Wandscherben ohne Überzug der glattwandig-tongrundig hellen Warenart 4 zugezählt wurde.

8.1.1.2 GRUPPE II - GEBRAUCHSKERAMIK

A. TONGRUNDIG GLATTWANDIGE WAREN

4 a Tongrundig glattwandig helle Ware

Konkordanz	Lenz V, VII A, Brüggler 2.1.2, 2.1.3
Farbe AS:	weiß – blassgelb (2.5Y8/1–8/2)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich
Wandungsstärke:	5-7 mm
Magerungspartikel:	selten; wenn, dann feine klare Quarze, vereinzelt rostrote oder schwarze poröse Partikelchen, Hellglimmer (Illit/Muskovit)
Partikelgröße:	sehr fein
Quantität:	schwach
Verteilung:	gleichmäßig, gelegentlich in Nestern
Bruchstruktur:	glatt, manchmal blättrig
OF-Struktur:	glatt bis kreidig ⁷¹³
OF-Behandlung:	geglättet
Verzierungen:	selten rötliche Bemalung, wenn dann flächig oder in Streifen (5YR6/8)
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Krüge, Reibschalen, Schüsseln, Honigtöpfe, Töpfe, Terrakotten
Provenienz:	Köln ⁷¹⁴
Datierung:	1. – 4. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 64; FRAG: 933



Abb. 20 25-fach vergrößert

⁷¹³ Härte und Oberflächenbeschaffenheit werden nicht unwesentlich von den Lagerungsbedingungen im Boden determiniert. So wirkt der im Hambacher Forst anstehende, meist vergleyte Löß oft zerstörend auf die Keramikoberfläche ein; Höpken 2005, 96 beschreibt für die tongrundig-glattwandig helle Ware aus den Töpfereien von Köln, daß diese grundsätzlich relativ hart gebrannt sei, selten weich bis mehlig.

⁷¹⁴ Höpken 2005; Rose 2006.

4 b Tongrundig glattwandig rote Ware

Konkordanz	Ritterling: Ware roter Krüge der Typen 50-65? ⁷¹⁵
Farbe AS:	rosa – rot (5YR7/4-6/6)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	hart
Wandungsstärke:	5-7 mm
Magerungspartikel:	rostrote poröse Partikel mit Einschlüssen von Quarzen (Eisenkiesel?), Milchquarz, Quarzsand, schwarzgraue stumpfe Partikel, gelegentlich Glimmer
Partikelgröße:	fein – mittel
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	leicht geklüftet, löchrig in Folge herausgefallener Magerungspartikel
OF-Struktur:	glatt, kreidig bis leicht rau
OF-Behandlung:	geglättet
Verzierungen:	bei Reibschalen: funktionell bedingter Steinchenbelag im Innern
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Krug, Reibschüssel, Topf, Deckel
Provenienz:	?
Datierung:	aufgrund des Formenspektrums 1.–2. Jahrhundert; Tendenz 1. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 9; FRAG: 31



Abb. 21 25-fach vergrößert

⁷¹⁵ Ritterling 1913, 276, 2.; 308 f.

B. TONGRUNDIG RAUHWANDIGE WAREN

5 a Tongrundig rauhwandig hellgraue Ware⁷¹⁶

Konkordanz	Höpken: Kölner „herkömmliche Ware des 1. Jahrhundert“ ⁷¹⁷ , Ritterling: Ware VIII ⁷¹⁸ , Brüggler 3.3.1
Farbe AS:	hell-mittelgrau, schwarze Schmauchhaut (7/N-4/N)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	weiß – hellgrau (7/N-8/N)
Härte:	sehr hart bis klingend hart
Wandungsstärke:	4-6 mm
Magerungspartikel:	klare und Milchquarze, feiner Quarzsand, kleinste schwarze stumpfe und vereinzelt bräunlichgelbe-roströte opake Partikel (Eisenkiesel?)
Partikelgröße:	fein
Quantität:	stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet, rissig, teils porös
OF-Struktur:	sandig bis körnig, (Austritt von Magerungspartikeln)
OF-Behandlung:	vereinzelt geglättet oder geraucht
Verzierungen:	Barbotinauflage
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Topf, Krug, Schüssel, Faß
Provenienz:	z.B. Köln ⁷¹⁹
Datierung:	1. – 2. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 12; FRAG: 265



Abb. 22 25-fach vergrößert

⁷¹⁶ Diese Keramik steht in ihrer Oberflächenbeschaffenheit den Warenarten 2 und 7 sehr nahe, die Übergänge scheinen fließend; möglicherweise handelt es sich bei den Warenarten 5a und 7 ebenfalls um Belgische Ware, vgl.: Ritterling 1913, 326 ff. mit Unterteilung der Belgischen Ware in die Gruppen 1-6.

⁷¹⁷ Höpken 2005, 114.

⁷¹⁸ Ritterling 1913, 312.

⁷¹⁹ Vgl. Höpken 2005, 114 f.

5 b Tongrundig rauhwandig dunkelgraue Ware

Konkordanz	Höpken: „herkömmliche Ware 2. Jahrhundert“ ⁷²⁰ , Ritterling: Ware VIII ⁷²¹ , Brüggler 3.3.1
Farbe AS:	mittelgrau-grau (7/N-4/N)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	beigegrü-mittelgrau (4/N-2.5/5GY)
Härte:	sehr hart bis klingend hart
Wandungsstärke:	5-7 mm
Magerungspartikel:	klare und Milchquarze, feiner Quarzsand, selten Glimmer (Illit/Muskovit), schwarze stumpfe und rostrote Partikel
Partikelgröße:	mittel
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet
OF-Struktur:	pockig (Austritt von Magerungspartikeln)
OF-Behandlung:	geglättet, geraucht
Verzierungen:	-
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Topf, Krug, Schüssel, Faß
Provenienz:	z.B. Köln ⁷²²
Datierung:	1. -2. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 3; FRAG: 29



Abb. 23 25-fach vergrößert

⁷²⁰ Vgl. Höpken 2005, 114 f.

⁷²¹ Ritterling 1913, 312.

⁷²² Vgl. Höpken 2005, 114 f.

6 Rauhwandig rot bemalte/gestrichene Ware

Konkordanz	Lenz VII B
Farbe AS:	orange – rot (5YR6/6-2.5YR5/6)
Farbe IS:	gelblichweiß – blassbeige (10YR8/1-7/4)
Farbe BR:	wie IS
Härte:	hart
Wandungsstärke:	3-5 mm
Magerungspartikel:	rosa bis rostrote abgerundete Partikel, schwarz glitzernde Partikel (Glimmerschiefer/Biotit?), Milchquarz, Quarzsand
Partikelgröße:	mittel
Quantität:	stark
Verteilung:	ungleichmäßig
Bruchstruktur:	porös, rissig, löchrig in Folge herausgefallener Magerungspartikel
OF-Struktur:	mehlig bis sandig
OF-Behandlung:	geglättet, rotbemalt
Verzierungen:	Streifenbemalung, Flächenbemalung ⁷²³
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Schüsseln
Provenienz:	?
Datierung:	?
Anzahl:	GE: 2; FRAG: 9



Abb. 24 25-fach vergrößert

⁷²³ Auch bei dieser Ware ist die OF stark angegriffen, die Bemalung liegt nur noch in Resten vor. Möglicherweise unerkant wurden einige Stücke zu anderen tongrundig-rauhwandig hellen Waren gezählt. Zur Problematik abgenutzter Oberflächen vgl. auch Lenz 1999, 16.

7 Tongrundig-rauhwandig graue Ware

Diese Ware erinnert bis auf ihren sichtbaren Magerungsanteil und ihre meist sandige OF stark an die belgische Ware (Warenart 2) und an die Warenart 5 a. Das Formenspektrum, die Dünnwandigkeit und die Oberflächenbehandlung durch regelhafte Rauchung bei häufig feinsandigem Glimmerüberzug lassen den Eindruck erscheinen, als handle es sich um eine Art Imitation der belgischen Ware oder eine eigene weitere Variante⁷²⁴.

Konkordanz	Ritterling: Hofheim „Belgische“ Ware IX. 4? ⁷²⁵ , Lenz VIII? ⁷²⁶
Farbe AS:	hellgrau - grau, graubraun - grauschwarz (10Y7/1 – N4, 2.5Y5/2 – 2.5Y2.3/1)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellgrau bis grau (10YR7/1 – 10YR5/1)
Härte:	weich
Wandungsstärke:	3-5 mm
Magerungspartikel:	kantige klare und milchige Quarze, viel Hellglimmer (Muskovit), gelegentlich schwarzer Schieferglimmer (Biotit), große, abgerundet weiße Alttonpartikel oder Argillit
Partikelgröße:	fein – mittel, Alttonpartikel: grob
Quantität:	stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet
OF-Struktur:	rauh, sandig
OF-Behandlung:	Glättung, Schmauchung, Glimmerüberzug?
Verzierungen:	Zierrillen
Formtechnik:	scheibengedreht, handaufgebaut
Formenspektrum:	Töpfe, Schalen, Becher
Provenienz:	?
Datierung:	aufgrund der Vergesellschaftung mit Formenspektren anderer Waren 1. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 19; FRAG: 278



Abb. 25 50-fach vergrößert



Abb. 25.1 25-fach vergrößert

⁷²⁴ Zur Problematik der Unterscheidung von rauhwandiger gerauchter und „Belgischer Ware“: Rasbach 1997, 36.

⁷²⁵ Ritterling 1913, 327.

⁷²⁶ Lenz beschreibt seine Ware VIII als in spätflavischer bis trajanischer Zeit auf den Fundplätzen der Aldenhovener Platte vertreten.

8 a Tongrundig rauhwandig helle Ware

Konkordanz	Brüggler 3.1.1, Lenz X C ⁷²⁷
Farbe AS:	hellbeige – gelblichbraun (10YR8/2-5/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich, selten hart
Wandungsstärke:	5-11 mm
Magerungspartikel:	klare Quarze, kleine stumpfe, abgerundete schwarze Partikel, grobe Milchquarz, rötlicher Quarzsand (Moselsand?)
Partikelgröße:	fein – mittel
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet, rissig
OF-Struktur:	rauh, porös, sandig, rissig
OF-Behandlung:	geglättet, häufiger Schmauchspuren (Kochgeschirr)
Verzierungen:	gelegentlich Rillenzier
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Topf, Schüssel, Deckel, Reibschale
Provenienz:	?
Datierung:	Ab 1. Jh.
Anzahl:	GE: 255; FRAG: 1103



Abb. 26 25-fach vergrößert

⁷²⁷ Diese Warenart wird von Lenz als die weitaus häufigste innerhalb seiner Gruppe X für die Aldenhovener Platte genannt, auch auf dem Fundplatz HA 132 verhält es sich so: Brüggler 2004, 207; dasselbe trifft für HA 412 zu; in den Gräbern von HA 86/158 ist diese Warenart hingegen nicht vertreten.

8 b Tongrundig rauhwandig helle Ware

Konkordanz	Urmitzer Ware, Brüggler 3.1.2, (Lenz X B?)
Farbe AS:	hellbeige (10YR8/2), grüngrau – blaugrau (10G6/1 – 10B4/1)
Farbe IS:	gelblichweiß – hellbeige (10YR8/1-7/4)
Farbe BR:	wie IS
Härte:	hart, gelegentlich weich
Wandungsstärke:	5-10 mm
Magerungspartikel:	rötlicher Quarzsand, Quarz, Milchquarz, rostrote kleine Partikel
Partikelgröße:	mittel bis grob
Quantität:	stark
Verteilung:	ungleichmäßig
Bruchstruktur:	blättrig, rissig
OF-Struktur:	rau
OF-Behandlung:	geglättet, geraucht
Verzierungen:	-
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Reibschalen, Schüsseln, Dolien, Becher
Provenienz:	u. a. Urmitz, Weißenthurm, Mosel- und Eifeltöpfereien ⁷²⁸
Datierung:	Ab 2. Jahrhundert?
Anzahl:	GE: 28; FRAG: 322



Abb. 27 25-fach vergrößert

⁷²⁸ Gilles 1994, 114 ff.

8 c Rauwandig tongrundig hellbraune Ware

Konkordanz	?
Farbe AS:	beige – hellbraun (10YR8/2 – 10YR6/4), graubraun – gelblichbraun (10YR5/2 – 10YR5/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellgraubraun – gelblichbraun (10YR6/2 – 10 YR5/4)
Härte:	hart, gelegentlich weich
Wandungsstärke:	4-9 mm
Magerungspartikel:	kantige klare Quarze, abgerundete Milchquarze, beigegelber Quarzsand, vereinzelt kleinste rötliche Partikel
Partikelgröße:	mittel bis grob,
Quantität:	mittel
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	blättrig, rissig
OF-Struktur:	rau
OF-Behandlung:	grob geglättet, häufig geraucht
Verzierungen:	gelegentlich Rillenzier
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Schüssel, Deckel, Reibschale
Provenienz:	?
Datierung:	aufgrund des Formenspektrums 1. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 45; FRAG: 151



Abb. 28 20-fach vergrößert

9 a Tongrundig rauhwandig rote Ware

Es handelt sich hier um eine für Gebrauchsware relativ dünnwandige Ware, die häufig sehr porös und fragil ist. Die OF ist meist rissig, die Scherben zerbrechen bereits leicht beim Anfassen.

Konkordanz	Lenz IX A, Brüggler 3.2.1
Farbe AS:	hellrot – rot (10YR7/4-4/8)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	beige/rosa – rot (10R8/2-5/6)
Härte:	weich – hart
Wandungsstärke:	4-6 mm
Magerungspartikel:	kantige und gerundete klare und milchige Quarze; selten rostbraune Partikel, graue abgerundete Partikel, schwarz glänzender Glimmerschiefer (Biotit)
Partikelgröße:	fein bis mittel
Quantität:	stark bis sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geschichtet, blättrig
OF-Struktur:	porös, sandig, rissig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	Tonschlickerbemalung
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Deckel, Reibschale, Schüssel, Teller
Provenienz:	?
Datierung:	aufgrund des Formenspektrums 1. – 2. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 56; FRAG: 485



Abb. 29 25-fach vergrößert

9 b Tongrundig rauhwandig rote Ware

Konkordanz	Lenz IX B, Brüggler 3.2.2, Gechter/Kunow ⁷²⁹
Farbe AS:	hellrot – rot, oft grünlich- oder bläulichgraue bis metallische Schattierungen (10R8/4-4/8; 10Y7/1-3/1; 5B8/1-5/1)
Farbe IS:	hellrot– rot (10R8/4-4/8)
Farbe BR:	wie IS
Härte:	hart - klingend hart
Wandungsstärke:	6-7 mm
Magerungspartikel:	abgerundete und kantige klare und dunkle Quarze, rote Schamotte, kleine schwarze Partikel, rostrote Partikel
Partikelgröße:	mittel – grob
Quantität:	stark – sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	stark blättrig
OF-Struktur:	rauh, pockig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	gelegentlich Rillenzier, Gravuren
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Schüsseln, Deckel, Reibschalen, Stielpfanne, Becher
Provenienz:	Eifel? ⁷³⁰
Datierung:	2. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 105; FRAG: 581

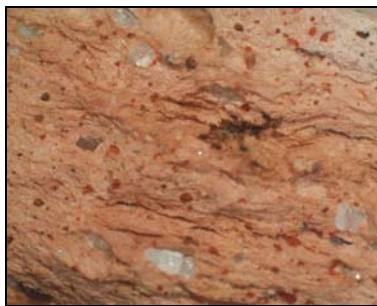


Abb. 30 25-fach vergrößert



Abb. 30.1 25-fach vergrößert

⁷²⁹ Gechter/Kunow 1986, 384 Anm. 21.

⁷³⁰ Aus der *Villa rustica* von Ha 132 liegt ein Fragment dieser Ware vor, das auch vulkanische Einschlüsse aufweist, weshalb Brüggler 2004, 210 eine Herkunft aus Eifeltöpfereien für möglich hält.

8.1.1.3 GRUPPE III - SCHWERKERAMIK

10 a Tongrundig rauhwandig helle Ware

(überwiegend Reibschalen und Dolien)

Konkordanz	„Soller-Ware“, Brüggler 2.3.3
Farbe AS:	weißlichgelb – hellbeige (10R8/2-7/4), hellbraun(10YR8/4-6/6)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	hart
Wandungsstärke:	7-12 mm
Magerungspartikel:	blasrosa – beigelgelber Quarzsand, klare und Milchquarze, rostbraune Partikel, selten feinsten schwarzer Glimmerschiefer (Biotit)
Partikelgröße:	mittel bis grob
Quantität:	stark – mittel
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet
OF-Struktur:	rauh, mehlig
OF-Behandlung:	Glättung, Quarzsteinchen- und Ziegelgrusbelag bei Reibschalen, gelegentlich Schmauchung
Verzierungen:	Gravuren, Kerbungen, Reliefbänder
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Reibschalen, Dolien, Töpfe, Flasche
Provenienz:	Soller ⁷³¹
Datierung:	2. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 68; FRAG: 467



Abb. 31 25-fach vergrößert



Abb. 31.1 25-fach vergrößert

⁷³¹ Haupt 1984.

10 b Tongrundig rauhwandig helle Ware

(überwiegend Dolien)

Konkordanz	Lenz X E, Brüggler 2.3.2
Farbe AS:	weißlichgelb – hellbeige (10YR8/1-7/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	hart
Wandungsstärke:	10-12 mm
Magerungspartikel:	klare, kantige Quarze, rostrote Partikel, rote Schamotte oder Ziegelgrus, weiße Alttonpartikel oder Argillit, feine schwarze abgerundete stumpfe Partikel
Partikelgröße:	fein – sehr grob
Quantität:	mittel - stark
Verteilung:	gleichmäßig – ungleichmäßig (Nester)
Bruchstruktur:	glatt ; geschichtet
OF-Struktur:	glatt, gelegentlich rauh
OF-Behandlung:	Glättung, Pichung
Verzierungen:	Ritzverzierungen
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Dolien, Reibschalen
Provenienz:	?
Datierung:	1. – 3. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 6; FRAG: 170

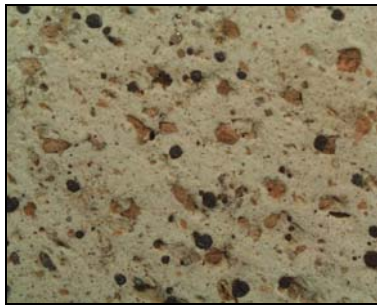


Abb. 32 25-fach vergrößert

10 c Tongrundig rauhwandig helle Ware

(überwiegend Dolien)

Konkordanz	Lenz XIII, evtl. Brüggler 2.3.2
Farbe AS:	weißlichgelb–hellbeige (10YR8/1-7/4), hellgelblichbraun (10YR6/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich
Wandungsstärke:	10-12 mm
Magerungspartikel:	klare Quarze, weiße–gelblichweiße kantige Alttonpartikel oder Argillit, feine rosa–rostrote abgerundete Partikel, schwarzer Glimmerschiefer
Partikelgröße:	grob – sehr grob
Quantität:	mittel
Verteilung:	ungleichmäßig (vor allem die Alttonpartikel)
Bruchstruktur:	leicht geschichtet, eher „verwaschen“
OF-Struktur:	glatt, mehlig
OF-Behandlung:	Glättung, Pichung
Verzierungen:	Ritzverzierung (Wellenband), Reliefband, Kerben
Formtechnik:	handaufgebaut, Ränder schiebengedreht
Formenspektrum:	Dolien
Provenienz:	Köln, hofeigene Produktion? ⁷³²
Datierung:	1. – 2. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 30; FRAG: 752



Abb. 33 25-fach vergrößert

⁷³² Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß die Produktion einiger Stücke direkt auf dem Gelände der *Villa rustica* HA 412 erfolgte, obwohl keine Nachweise von Töpferöfen vorliegen. Denn einige Dolien sind in ihrem charakteristischen Erscheinungsbild der Ware nicht von der in HA 412 aufgefundenen individuell gefertigten Baukeramik zu unterscheiden, die sehr wahrscheinlich direkt vor Ort hergestellt wurde. Vgl. auch Kap. 8.1.4.1

11 a Korkware

sog. Halterner Töpfe⁷³³

Diese Ware zeichnet sich dadurch aus, dass ihre Oberfläche eine löchrige Struktur aufweist, was zu einem korkigen Aussehen führt und die Ware zudem oft schaumig-porös und leichter wirkt als andere „dichte“ Warenarten. Die Löchrigkeit an der Oberfläche ist durch ehemals vorhandene organische Magerungspartikel⁷³⁴ entstanden. Nicht eindeutig geklärt ist, ob die organischen Partikel beim Brennvorgang vollständig verbrannten, nur schrumpften und daher anschließend herausfielen oder ob die organische Magerung in Folge der langen Lagerung in sauren Böden zerstört wurde⁷³⁵.

Konkordanz:	Oberaden VII (Typ 110-111) ⁷³⁶ , Haltern „belgische Ware“ (Typ 91) ⁷³⁷ Neuss „korkige Ware“ ⁷³⁸ , Lenz XII, Brüggler 4.1? ⁷³⁹
Farbe AS:	hellbraun – dunkelgraubraun (10YR6/2-3/2)
Farbe IS:	graubraun (7.5YR5/2)
Farbe BR:	dunkelbraungrau – grauschwarz (10YR4/2-2/1)
Härte:	weich bis mittel
Wandungsstärke:	7-10 mm
Magerungspartikel:	kantige klare Quarze, Milchquarze, feine gelblich-rauchige Partikel, stumpfe graubraune Partikel, vereinzelt Glimmerschiefer
Partikelgröße:	fein – grob
Quantität:	mittel – stark
Verteilung:	ungleichmäßig
Bruchstruktur:	geklüftet
OF-Struktur:	glatt, korkig, schaumig-porös
OF-Behandlung:	Glättung, gelegentlich Überzug, Pichung
Verzierungen:	Kammstrich
Formtechnik:	scheibengedreht, handaufgebaut
Formenspektrum:	Töpfe
Provenienz:	Vetera, Haltern, Neuss, Ostgallien? ⁷⁴⁰

⁷³³ Von der Bezeichnung „Halterner Kochtopf“ wird hier Abstand genommen, da neuere Funde belegen, daß es sich nicht nur um reines Kochgeschirr handelte, sondern die Gefäße auch zur Vorratshaltung genutzt wurden. Vgl. Mittag, Untersuchungen zu sogenannten Halterner Kochtöpfen aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana, Xantener Berichte 8, 1999, 210 und v. Enkevort, Das Lager auf Kops Plateau. In: J.-S. Kühlborn, Germaniam Pecavi - Gemanien habe ich befriedet, 1995, 42-58.

⁷³⁴ Fossile Muschelreste in Kalk. Vgl. Mittag, 1999, 210 ff.

⁷³⁵ Vgl. Stöckli 1979, 6; Loeschke 1909, 6; Filtzinger 1972, 8; Metzler u. a. 1991, 60.

⁷³⁶ Albrecht 1942, 138.

⁷³⁷ Loeschke 1909, 112 f.

⁷³⁸ Vegas 1975, 39.

⁷³⁹ Während Brüggler ihre Ware 4.1 als ausschließlich handgeformt beschreibt, liegen in HA 412 fast nur scheibengedrehte Exemplare vor, in HA 86/158 hingegen wurde ein handgeformtes Exemplar ins Grab gegeben. Brüggler 2004.

⁷⁴⁰ Loeschke 1909, 112; Vegas 1975, 39 Anm. 226.

Datierung: augusteisch bis tiberisch-claudisch, in Nijmegen vereinzelt bis ins 3. Jahrhundert
Anzahl: GE: 7; FRAG: 40



Abb. 34 25-fach vergrößert

11 b rotbraune dichte Ware

sog. Halterner Töpfe

Bei dieser Ware handelt es sich ebenfalls um Halterner Töpfe, allerdings ist ihre Oberfläche dicht, d.h. der Ton wurde offenbar nicht mit organischen Magerungspartikeln angereichert.

Konkordanz	Oberaden VII (Typ 108) ⁷⁴¹ , Haltern „tongrundige Ware“ (Typ 58) ⁷⁴² , Neuss „dichte Ware“ ⁷⁴³ , Lenz XII, Brüggler 4.1?
Farbe AS:	rosa – braun (7.5YR7/4-5/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	mittel - hart
Wandungsstärke:	8-11 mm
Magerungspartikel:	gerundete Milchquarze, feine rostrote Partikel, weiße Partikel (Altton/Argillit?), gelblicher Quarzsand
Partikelgröße:	mittel – sehr grob
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	ungleichmäßig
Bruchstruktur:	stark geklüftet
OF-Struktur:	rauh
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	Kammstrich
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe
Provenienz:	evtl. Ostgallien, Neuss
Datierung:	augusteisch bis tiberisch-claudisch
Anzahl:	GE: 5; FRAG: 10



Abb. 35 25-fach vergrößert

⁷⁴¹ Albrecht 1942, 138.

⁷⁴² Loeschke 1909, 113.

⁷⁴³ Vegas 1975, 39 f.

12 a Spätantike rauhwandige Mayener Ware (reduzierend gebrannt)

Für diese Warenart ist die Magerung mit vulkanischem Material, das in Form dunkel glänzender Magerungspartikel vorliegt typisch. Durch reduzierenden Brand zeigt die Ware meist graubraune Töne.

Konkordanz	Rednap MR (reduzierend gebrannt) ⁷⁴⁴ , Lenz XI B/C, Brüggler 3.4.2
Farbe AS:	hellgrau – braungrau (10YR7/1-5/2), hellrosa – rötlichbraun (2.5YR7/2-7/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	grau – grüngrau (N7/1 – 5GY4/1), hellrosa (2.5YR7/2)
Härte:	sehr hart
Wandungsstärke:	5-9 mm
Magerungspartikel:	Quarze, grüne und schwarze kantige, glänzende Partikel (Augite), feine rostrote Partikel, feine stumpfe, graue Partikel
Partikelgröße:	mittel bis sehr grob
Quantität:	mittel – stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	stark geklüftet, geschichtet
OF-Struktur:	rauh, pockig bzw. blasig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	gelegentlich Überzug
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Schüsseln
Provenienz:	Eifel, Mayen ⁷⁴⁵
Datierung:	3. Jahrhundert – 5. Jahrhundert ⁷⁴⁶
Anzahl:	GE: 4; FRAG: 10



Abb. 36 25-fach vergrößert

⁷⁴⁴ Redknap 1999, 58; diese Ware entspricht der bei Unverzagt 1916, 11 als „Eifelware“ bezeichnete rauhwandige Warenart.

⁷⁴⁵ Redknap 1999.

⁷⁴⁶ Redknap 1999, 61.

12 b Spätantike rauhwandige Mayener Ware (oxidierend gebrannt)

Auch für diese Variante ist die vulkanische Magerung typisch, die OF-Farben sind jedoch durch den oxidierenden Brand rötlicher.

Konkordanz	Rednap MR (oxidierend gebrannt), Lenz XI A, Brüggler 3.4.1
Farbe AS:	rötlichbraun – dunkelbraun (5YR5/3-3/4), rötlichgelb – hellbraun (7.5Y7/6-6/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	hellrosa (2.5YR7/2), weißlichgelb – hellgrau (10YR8/2-7/1), rötlichbraun – dunkelbraun (5YR5/3-3/4)
Härte:	hart
Wandungsstärke:	6-8 mm
Magerungspartikel:	kantige klare Quarze, grüne und schwarze kantige, glänzende Partikel (Augite), feine rostrote Partikel, löchrig poröse, graue Partikel
Partikelgröße:	mittel bis sehr grob
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	stark geklüftet, rissig
OF-Struktur:	rauh, pockig bzw. blasig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	-
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Schüsseln
Provenienz:	Eifel, Mayen
Datierung:	3. Jahrhundert – 5. Jahrhundert
Anzahl:	GE: 3; FRAG: 10



Abb. 37 25-fach vergrößert

8.1.1.4 GRUPPE IV - HANDGEFORMTE GEBRAUCHSKERAMIK

13 a handgeformte rauhwandige Irdenware

Konkordanz	Brügler 4?
Farbe AS:	grau, graubraun – dunkelgraubraun (10YR5/2-3/2)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich, gelegentlich hart
Wandungsstärke:	8-12 mm
Magerungspartikel:	kantige Milchquarze, feiner Quarzsand, abgerundete Alttonpartikel, feine weiße, graue, schwarze und rostrote abgerundete stumpfe Partikel
Partikelgröße:	grob – sehr grob
Quantität:	mittel
Verteilung:	ungleichmäßig, teils in Nestern
Bruchstruktur:	glatt – „verwaschen“
OF-Struktur:	rau, oft Austritt heller Magerungspartikel
OF-Behandlung:	gelegentlich grobe Glättung
Verzierungen:	Schlickerauftrag, Fingertupfen- und Kerbenverzierung
Formtechnik:	handgeformt
Formenspektrum:	Töpfe, Schüsseln
Provenienz:	?
Datierung:	Ha C/D–LtA; evtl. frühkaiserzeitlich
Anzahl:	GE: 6; FRAG: 151



Abb. 38 25-fach vergrößert

13 b handgeformte glatte Irdenware

Konkordanz	Brüggler 4?
Farbe AS:	graubraun – dunkelgraubraun (2.5Y5/1-3/1)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich – hart
Wandungsstärke:	6-10 mm
Magerungspartikel:	feiner glitzernder (Glimmerschiefer) Quarzsand, vereinzelt kantige klare und Milchquarze, feine graue abgerundete und rostrote - blassrosa Partikel
Partikelgröße:	fein
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	leicht geklüftet
OF-Struktur:	glatt
OF-Behandlung:	Glättung, Polierung
Verzierungen:	Glättverzierung, Kerbverzierung
Formtechnik:	handgeformt
Formenspektrum:	Schüsseln, Töpfe, Fässer, Flaschen
Provenienz:	?
Datierung:	Ha C/D – Frühlatène; evtl. frühkaiserzeitlich
Anzahl:	GE: 26; FRAG: 231



Abb. 39 25-fach vergrößert

13 c handgeformte sandige Irdenware

Konkordanz	Brüggler 4?
Farbe AS:	hellbraun – rötlichbraun (7.5YR6/3-6/6), graubraun – dunkelbraun (10YR4/2-3/3)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	graubraun – dunkelgrau (2.5Y5/2-3/1)
Härte:	weich, gelegentlich hart
Wandungsstärke:	6-10 mm
Magerungspartikel:	feiner, stark glitzernder Glimmerschiefer, gelegentlich rosafarbener Quarzsand, vereinzelt rostrote Partikel, selten graue Alttonpartikel
Partikelgröße:	fein – grob
Quantität:	sehr stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	glatt – leicht geklüftet
OF-Struktur:	sandig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	sandartiger Überzug?, Fingertupfen
Formtechnik:	handgeformt, evtl. auch einige Exemplare scheibengedreht
Formenspektrum:	Töpfe, Schüsseln, Fässer, Flaschen
Provenienz:	?
Datierung:	Ha C/D – Frühlatène; evtl. frühkaiserzeitlich
Anzahl:	GE: 19; FRAG: 226



Abb. 40 25-fach vergrößert



Abb. 40.1 25-fach vergrößert

8.1.1.4 GRUPPE V - IMPORTWARE

14 a Imitationen südländischer Amphoren/Dressel 20 similis

Konkordanz	Lenz XIV?
Farbe AS:	rötlichbraun-rot (2.5YR5/4-5/8)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	rotgrau (2.5YR5/1), blaugrau (5B5/1 - 5BP5/1)
Härte:	hart
Wandungsstärke:	9 mm
Magerungspartikel:	rote Schamotte, stumpfe, poröse abgerundete graue Partikel (Altton?), kantige klare Quarze, Milchquarze
Partikelgröße:	mittel – sehr grob
Quantität:	stark
Verteilung:	ungleichmäßig
Bruchstruktur:	porös, löchrig
OF-Struktur:	rauh
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	-
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Dressel 20 similis
Provenienz:	unbekannt ⁷⁴⁷
Datierung:	Mitte 2. – 3. Jahrhundert ⁷⁴⁸
Anzahl:	GE: 1; FRAG: 2



Abb. 41 25-fach vergrößert

⁷⁴⁷ U. Ehmig, Röntgenfluoreszenzanalyse einer Amphore Dressel 20 similis vom Fundplatz HA 412 (in Vorbereitung).

⁷⁴⁸ Ehmig 2003, 134 ff.

14 b Südimport/Amphoren

Konkordanz	Martin-Kilcher TG 2-3 u. 8 ⁷⁴⁹ , Lenz XIV, Brüggler 3.1.5
Farbe AS:	rosa – rötlichgelb (7.5YR8/3-7/6), hellocker (10YR8/2-8/4)
Farbe IS:	wie AS
Farbe BR:	wie AS
Härte:	weich
Wandungsstärke:	9 mm
Magerungspartikel:	hellglimmerhaltiger Sand mit zahlreichen Einschlüssen schwarzer glänzender Partikel (vulkanischer Ursprung?), Milchquarze
Partikelgröße:	fein
Quantität:	stark
Verteilung:	gleichmäßig
Bruchstruktur:	glatt
OF-Struktur:	rauh, mehlig – sandig
OF-Behandlung:	Glättung
Verzierungen:	-
Formtechnik:	scheibengedreht
Formenspektrum:	Amphoren Dressel 20
Provenienz:	Spanien/Baeticum
Datierung:	augusteisch - 3. Jahrhundert ⁷⁵⁰
Anzahl:	GE: 2; FRAG: 4

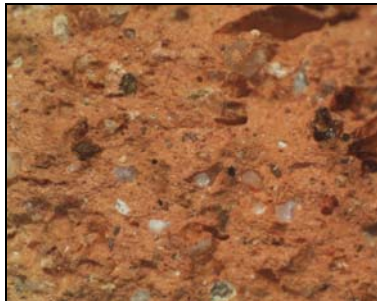


Abb. 42 25-fach vergrößert

⁷⁴⁹ Martin-Kilcher 1994, Farbtaf. A und B

⁷⁵⁰ Martin-Kilcher 1994, 68.

8.1.1.5 GRUPPE VI - NICHT BESTIMMBARE WARENARTEN

In dieser Gruppe sind ausschließlich wenige Stücke erfaßt, die aufgrund äußerer Einflüsse, wie etwa einer sekundären Verbrennung oder zu starker Verwitterung infolge aggressiver Bodeneinwirkung keiner Warenart zugeordnet werden konnten.

FRAG: 5

8.1.2 GEFÄSSFORMEN

Die in HA 412 und HA 86/158 vorkommenden Formen wurden anhand der in der Literatur gebräuchlichen Gefäßnamen der bekannten Standardwerke bezeichnet und gegebenenfalls ihre individuellen Abweichungen erläutert. Dies ermöglicht es dem kundigen Leser, eine schnelle Vorstellung von der Form des jeweiligen Gefäßes zu bekommen⁷⁵¹. Im Anschluß an die jeweilige Besprechung der Gefäßform folgt nach den beiden Fundplätzen getrennt die Auflistung der Stellen, aus denen die jeweilige Gefäßform vorliegt. Die einzelnen Stellennummern werden durch Semikola getrennt. Schrägstriche zwischen zwei Stellennummern deuten an, daß Material bei Anlage eines Profilschnittes durch zwei Befunde entweder nicht befundorientiert geborgen wurde oder fälschlich einem anderen Befund zugeordnet wurde. Den Funden der Stelle 1 werden analog dem Katalogaufbau die Positionsnummern durch Bindestrich angehängt, da die Lokalisierung der Funde an diese Positionsnummer gebunden ist⁷⁵². Die Auflistung der einzelnen Positionen der Stelle 1 erfolgt getrennt durch Kommata. Zum Schluß schließt sich die Nennung der Gefäßindividuen pro Gefäßform an.

Abkürzungen häufig verwendeter Gefäßbezeichnungen:

Alzei:	Kastell Alzei ⁷⁵³	Hofh.:	Hofheim ⁷⁵⁴
Brunsting:	Hees ⁷⁵⁵	Holwerda:	Nijmegen ⁷⁵⁶
Camulodunum:	Camulodunum ⁷⁵⁷	Höpken:	Köln ⁷⁵⁸
Consp.:	Conspetus ⁷⁵⁹	Lenz:	Aldenhovener Platte ⁷⁶⁰
Deru:	Belg. Ware ⁷⁶¹	NB:	Niederbieber ⁷⁶²
Drag.:	Dragendorff ⁷⁶³	Oberaden:	Militärlager Oberaden ⁷⁶⁴
Gose:	Rheinland ⁷⁶⁵	Stuart:	Nijmegen ⁷⁶⁶
Ha:	Haltern ⁷⁶⁷	Tongeren:	Gräberfeld ⁷⁶⁸
Haupt:	Soller ⁷⁶⁹	GE:	Gefäßeinheiten

⁷⁵¹ Auf eine eigene Nomenklatur wurde in Anbetracht der bereits zahlreichen Eigenbenennungen durch diverse Autoren bewußt verzichtet; anders Lenz 1999, 18 ff. und Bridger 1996, 22 ff., sie numerieren die im Rahmen ihrer Arbeiten vorgelegten einzelnen Typen durch, häufig ohne Referenzen zu benennen.

⁷⁵² Siehe Beilage 5

⁷⁵³ Unverzagt 1916.

⁷⁵⁴ Ritterling 1913.

⁷⁵⁵ Brunsting 1937.

⁷⁵⁶ Holwerda 1941.

⁷⁵⁷ Hawkes/Hull 1947.

⁷⁵⁸ Höpken 2005.

⁷⁵⁹ Ettlinger u. a. 2002.

⁷⁶⁰ Lenz 1999.

⁷⁶¹ Deru 1996.

⁷⁶² Oelmann 1914.

⁷⁶³ Dragendorff 1895.

⁷⁶⁴ Albrecht 1942.

⁷⁶⁵ Gose 1950.

⁷⁶⁶ Stuart 1963.

⁷⁶⁷ Loeschke 1909.

⁷⁶⁸ Vanvinckenroye 1991.

⁷⁶⁹ Haupt 1984.

8.1.2.1 TERRA SIGILLATA

8.1.2.1.1 GLATTE SIGILLATA

TASSEN

1. Drag. 27, Hoffh. 7

Kalottenförmige Tasse mit eingeschnürter Wandung. Sie ging aus der italischen Form Haltern 11 (Consp. 31 und 32) hervor und war als südgallische Ware die häufigste Tassenform der frühen Kaiserzeit⁷⁷⁰. Sie wurde jedoch bis ins 2. Jahrhundert auch in ost- und mittellgallischen Töpfereien hergestellt und ab Mitte des 2. Jahrhunderts zunehmend von der Tasse Drag. 33 verdrängt⁷⁷¹.

HA 412: St.: 35; 52; 696; 792; 1-140, -155

HA 86/158: St.: 15; 21

GE: 12

2. Drag. 30

Steilwandige Tasse mit Kerbschnittdekor. Die Produktion dieser seltenen Form beschränkte sich offensichtlich bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts⁷⁷² auf ostgallische Töpfereien wie z.B. Lavoye⁷⁷³ und Sinzig⁷⁷⁴. In Rheinzaberner Werkstätten wurde sie hingegen nicht mehr gefertigt⁷⁷⁵.

HA 412: St.: 767

GE: 1

3. Drag. 33, NB 9

Konische Tasse mit glattem Rand. Die Ursprünge dieser sehr langlebigen, vom 1. bis ins 4. Jahrhundert hinein belegten Tasse sind nicht gesichert⁷⁷⁶, Einflüsse der südgallischen La Tène-Keramik werden nicht ausgeschlossen⁷⁷⁷. Bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts fehlt die Rille auf der Außenseite; auch die Wandgestaltung erfährt im Laufe der Zeit Änderungen: so zeigen Tassen dieser Form im 2. Jahrhundert einwärts geschwungene, im 3. Jahrhundert hingegen straff hochgezogene Wände⁷⁷⁸. Gegen Ende des 2. Jahrhunderts hat diese Form die Tasse Drag. 27 nicht nur vollständig verdrängt, sondern ist auch im 2. und 3. Jahrhundert die am häufigsten vertretene Tassenform in Holzhausen⁷⁷⁹ und dem um 275 n. Chr. datierten Abfallkomplex aus

⁷⁷⁰ Ettliger u. a. 2002, 106-108, Form 31, 32.

⁷⁷¹ Bridger 1996, 42; Düerkop 2002, 788.; Polak 2000, 118 f.

⁷⁷² In Niederbieber und Holzhausen kommt diese Tasse bereits nicht mehr vor, vgl.: Scholz 2006, 182.

⁷⁷³ Chenet/Gaudron 1955, 63 Abb. 34, 1.

⁷⁷⁴ Fischer 1969, 41 Abb. 6A, 16.

⁷⁷⁵ Scholz 2006, 182.

⁷⁷⁶ Polak 2000, 121 sieht in der italischen Form Conspectus 7 (Haltern 10A) den möglichen Vorgänger von Drag. 33.

⁷⁷⁷ Oswald/Pryce 1920, 189.

⁷⁷⁸ Pferdehirt 1976, 78.

⁷⁷⁹ Pferdehirt 1976, 78.

der Trierer Werkstatt in der Louis-Linz-Straße⁷⁸⁰. In Niederbieber ist sie hinter der Form Drag. 40 die am zweithäufigsten nachgewiesene Tassenform⁷⁸¹.

HA 412: St.: 75; 734; 784; 1-155

GE: 4

4. Drag. 40, NB 10

Halbkugelige Tasse ohne Lippe. Dieses mittel- und ostgallische Produkt geht aus der, nur bis in frühflavische Zeit reichenden, südgallischen Tasse Hofh. 8 hervor⁷⁸². Ihre Produktion beginnt möglicherweise bereits in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts, ab der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts ist sie dann deutlich vertreten; ihre hauptsächlichen Produktionszentren sind Rheinzabern und Trier, wobei ein größerer Ausstoß in Trier ab der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts zu verzeichnen ist⁷⁸³. Ihr Fehlen in den Trierer Kaiserthermen⁷⁸⁴ und im Kastell Alzei⁷⁸⁵ deuten für diese, noch in der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts äußerst beliebten Tasse an, daß sie gegen Ende der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts bereits ausläuft⁷⁸⁶.

HA 412: St.: 380

GE: 1

TELLER

5. Drag. 15/17⁷⁸⁷

Dieser flache Teller mit profilierter Wand und Rundstabilippe, auch bekannt unter der Bezeichnung Hofh. 4A, ist der südgallische Nachfolger der italischen Form Haltern 3a, entsprechend Consp. 19.2 der spätaugusteisch-tiberischen Zeit⁷⁸⁸. Das zeitgleiche Auftreten der Teller Drag. 17 und Drag. 15/17 ab Beginn des 1. Jahrhunderts in Werkstätten aus La Graufesenque spricht gegen die Annahme Marys⁷⁸⁹, daß sich Drag. 15/17 aus Drag. 17 entwickelt habe⁷⁹⁰. Im frühen 1. Jahrhundert war Drag. 15/17 der meist produzierte Teller, wurde jedoch ab claudischer Zeit nach und nach von dem Teller Drag. 18 verdrängt, so daß er ab 60 n. Chr. fast völlig verschwunden war⁷⁹¹. Jedoch belegen Funde gestempelter Stücke aus den Werkstätten von Les-Martres-de-Veyre, die ihren Betrieb erst um die Wende zum 2. Jahrhundert

⁷⁸⁰ Loeschke 1922, 103 mit Datierung um 259/260 n. Chr.; Hussong/Cüppers 1972, 5 Anm. 17 mit Datierung um 275 n. Chr.

⁷⁸¹ Oelmann 1914, 22.

⁷⁸² Polak 2000, 114.

⁷⁸³ Pferdehirt 1976, 80 f.

⁷⁸⁴ Hussong/Cüppers 1972, 1 ff.

⁷⁸⁵ Unverzagt 1916, 14 ff.

⁷⁸⁶ Planck 1975, 155.; Pferdehirt 1976, 81.

⁷⁸⁷ Polak 2000, 83.

⁷⁸⁸ Ettliger u. a. 2002, 84 u. Taf. 17

⁷⁸⁹ Mary 1967, 17.

⁷⁹⁰ Polak 2000, 83 ff.

⁷⁹¹ Polak 2000, 85.

aufnahmen, daß der Teller bedingt noch länger produziert wurde⁷⁹². Im Laufe des 1. Jahrhunderts erfährt die Form einige Änderungen vor allem in Bezug auf ihre Wandgestaltung. Diese ist zunächst fast senkrecht, flacht im Laufe der Zeit jedoch immer mehr ab⁷⁹³.

HA 86/158: St. 19

GE: 1

6. Drag. 18

Dieser Teller mit flachem Boden, Standing und Rundstablippe mit zunächst gerundeter, später immer flacher werdender Wand hat sich möglicherweise aus der italischen Form Consp. 4.3 entwickelt⁷⁹⁴. Polak spricht sich aufgrund des langen zeitgleichen Vorkommens von Drag. 18 und Hofh. 1 gegen die von Ritterling vertretene These⁷⁹⁵ aus, daß Drag. 18 sich aus der Hofheimer Tellerform entwickelt hätte⁷⁹⁶. Im Laufe der Zeit nimmt die Höhe des Tellers immer weiter zu von anfänglich 3,6 cm auf 4,2 cm; auch wird sein Rand immer dicker. Drag. 18 ist die einzige Tellerform, die während der gesamten Exportzeit von La Graufesenque zwischen 10-120 n. Chr. hergestellt wurde⁷⁹⁷. Während er in tiberischer Zeit noch nicht sehr häufig erscheint, war er seit claudischer Zeit der häufigste Teller⁷⁹⁸.

HA 412: St.: 35; 792

HA 86/158: St.: 15

GE: 3

7. Drag. 18R

Ebenso wie bei Drag. 18 ist die Entwicklung dieser, auch als Hofh. 2B bezeichneten Platte mit Ratterdekor im Innern des Plattenbodens unklar; außerhalb der Produktionsstätten wurde diese Form zudem kaum vollständig angetroffen⁷⁹⁹. In den Jahren 20-45 n. Chr. ist sie noch recht selten vertreten. Ab 50 n. Chr. löst sie dann aber als best vertriebenes „rouletted dish“ die Form Drag. 15/17R ab⁸⁰⁰.

HA 412: St.: 125

GE: 1

⁷⁹² Stanfield 1929, 151, Abb. 14, 66.

⁷⁹³ Polak 2000, 85.

⁷⁹⁴ Polak 2000, 91.

⁷⁹⁵ Ritterling 1913, 204 f.

⁷⁹⁶ Polak 2000, 91.

⁷⁹⁷ Polak 2000, 91.

⁷⁹⁸ Polak 2000, 91.

⁷⁹⁹ Polak 2000, 99.

⁸⁰⁰ Polak 2000, 99.

8. Drag. 18/31

Dieser Teller mit Standing zeigt einen mehr oder weniger zur Mitte ansteigenden Boden und eine Rundstabilpe bei schräger unprofilierter Wand. Es handelt sich um die Bezeichnung für eine Form, die zwischen Drag. 18 und 31 steht. Die Benennung geht auf Oswald und Pryce zurück, denen auffiel, daß derselbe Tellertyp von unterschiedlichen Fundorten durch die jeweiligen Bearbeiter entweder der Form Drag. 18 oder Drag. 31 zugeordnet wurde⁸⁰¹. Der Übergang von Drag. 18 zu Drag. 31 ist offenbar fließend, eine exakte Unterscheidung zwischen beiden Formen eventuell gar nicht möglich. Erachtet man Drag. 18/31 als eigenständige Form, hätte er sich aus Drag. 18 entwickelt, sieht man in ihm jedoch eine Variante der Form Drag. 18, kann als Vorläufer dieses Tellers nach Polak, wie ebenfalls bereits oben für Drag. 18 angemerkt, die italische Form Consp. 4.3 angesehen werden⁸⁰². Während der flache Teller Drag. 18 bereits seit Beginn der südgalischen Produktion vertreten war, traten die Varianten mit leicht ansteigender Bodenmitte erst ein wenig später auf, wobei die Variante Drag. 18/31 in der Folgezeit in allen anderen Töpfereizentren bis ins 3. Jahrhundert hinein produziert wurde⁸⁰³.

HA 412: St.: 35; 73; 736; 740; 1-15, -104, -131, -132

GE: 8

9. Drag. 32, NB 5a

Teller mit gerundeter Wandung. Das Auftreten der auch als NB 5a bezeichneten Form wurde von Oelmann aufgrund ihres Fehlens in dem 154 n. Chr. verlassenen Kastell Urspring und dem Vorhandensein im Kastell Niederbieber nicht vor die Mitte des 2. Jahrhunderts gesetzt⁸⁰⁴. Im Kastell Niederbieber ist dieser Teller während der gesamten Belegungszeit vertreten⁸⁰⁵. Anhand des Fundmaterials aus dem Kastell Holzhausen konnte Pferdehirt drei Gruppen dieser Tellerform unterscheiden, wobei die flachen Exemplare ihrer Gruppe c die ältesten Varianten darstellen und offensichtlich schon in La Madeleine gefertigt wurden. Pferdehirt schlägt daher für den bis an den Anfang des 4. Jahrhunderts in Nutzung gewesenen Teller eine Korrektur der Anfangsdatierung bereits ab der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts vor⁸⁰⁶.

HA 412: St.: 1-142

GE: 1

⁸⁰¹ Oswald/Pryce 1920, 181-184.

⁸⁰² Polak 2000, 91.

⁸⁰³ Düerkop 2002, 790.

⁸⁰⁴ Oelmann 1914, 22.

⁸⁰⁵ Oswald/Pryce 1920, 205.

⁸⁰⁶ Pferdehirt 1976, 70.

SCHALEN/SCHÜSSELN

10. NB 11

Fußloses Schälchen mit umgeschlagenen Rand. Das Schälchen scheint an der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert in Gebrauch gekommen zu sein. Die frühesten Nachweise dieses dann für das 3. Jahrhundert typischen Schälchens stammen aus Niederbieber⁸⁰⁷ und Holzhausen⁸⁰⁸. Während sie in den Töpfereibfällen von Trier, Louis-Linz-Straße⁸⁰⁹ und Pacelli-Ufer⁸¹⁰, die in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts datiert werden, noch zahlreich vorkommen, scheint das Schälchen bereits gegen Ende des 3. Jahrhunderts auszulaufen⁸¹¹. Das aus HA 412 vorliegende Stück wurde als Oberflächenfund unter dem hallstattzeitlichen Grubenkomplex 1 geborgen, gehört aber sicherlich zu einem der römischen Pfosten, die in den vorgeschichtlichen Befund einschnitten.

HA 412: St.: 91

GE: 1

11. Drag. 45, NB 22

Reibschüssel mit Löwenkopfausguß. Diese Form ist im Kastell Niederbieber bereits vertreten und konnte im Kastell Holzhausen mit 409 Fragmenten nachgewiesen werden⁸¹². Sie wurde in mittel- und ostgallischen Werkstätten hergestellt und verdrängte im Laufe des 3. Jahrhunderts nahezu alle anderen Sigillata-Reibschüsseln⁸¹³. Funde aus den Trierer Töpfereibfällen von der Louis-Linz-Straße⁸¹⁴ und dem Pacelli-Ufer⁸¹⁵ belegen dies ebenso, wie Exemplare dieses Typs aus den Trierer Kaiserthermen eine Produktion bis ins 4. Jahrhundert aufzeigen⁸¹⁶. Im Laufe ihrer Nutzungsdauer erfuhr die Modellierung des Löwenkopfausgusses einen zunehmenden Qualitätsverlust bei gleichzeitiger Zunahme der Schüsselgröße⁸¹⁷. Bei dem aus HA 412 vorliegenden Stück handelt es sich um ein kleines Exemplar, der Löwenkopfausguß war nicht mehr vorhanden.

HA 412: St.: 143

GE: 1

⁸⁰⁷ Oelmann 1914, 23.

⁸⁰⁸ Pferdehirt 1976, 83.

⁸⁰⁹ Loeschke 1922, Typ 1.

⁸¹⁰ Huld-Zetsche 1971, 25 Typ 6a.b

⁸¹¹ Pferdehirt 1976, 83.

⁸¹² Pferdehirt 1976, 58.

⁸¹³ Pferdehirt 1976, 62.

⁸¹⁴ Loeschke 1922, Taf. 11, 14a.b

⁸¹⁵ Huld-Zetsche 1971, 26 f. Abb. 5, 14

⁸¹⁶ Hussong/Cüppers 1972, 8 f.; 40 f.; 69.

⁸¹⁷ Pferdehirt 1976, 62 f.

8.1.2.1.2 RELIEFVERZIERTE SIGILLATA

SCHÜSSELN

12. Drag. 37

Schüssel mit Rundstabilpe und Reliefdekor. Diese Schüsselform wird erstmals in südgalischen Werkstätten um die Mitte des 1. Jahrhunderts hergestellt und verdrängte ab frühflavischer Zeit die Bilderschüssel Drag. 29⁸¹⁸. Sie wurde im weiteren Verlauf in allen galischen Werkstattkreisen bis ins 3. Viertel des 3. Jahrhunderts hergestellt⁸¹⁹. Aus HA 412 liegen mindestens vier Schüsseln dieser Form vor. Die Gesamtzahl kann aufgrund zweier Bodenfragmente, die sehr wahrscheinlich ebenfalls diesem Typ zugehörig sind, eventuell auf sechs Exemplare nach oben korrigiert werden. Eine Schüssel aus Grubenhau 1 ist nahezu vollständig erhalten (Taf. 152, 740-1). Sie stammt aus La Madeleine und ist der Art der Virtus-Ware zuzuordnen, die um 120-130 n. Chr. datiert wird⁸²⁰. Aus dem Fundament 31 von Grundriß 3 stammen mehrere anpassende Wandscherben einer weiteren Schüssel. Das Motiv eines rechtslaufenden Hundes, der hinter einem Hasen nachjagt, ist noch ansatzweise erkennbar (Taf. 143, 75-1). Das Stück ist vermutlich der Rheinzaberner Ware des Cerialis I zuzuordnen⁸²¹ und wird nicht vor 160 n. Chr. zu datieren sein⁸²². Weitere Fragmente erlauben die Rekonstruktion eines vollständigen Profils, dessen Zugehörigkeit zu den verzierten Wandungsscherben der Cerialis I- Ware unsicher ist. Denn aufgrund ihres nicht mehr eindeutig erkennbaren Eierstabes⁸²³ scheint eine Zuweisung der übrigen Wandungsscherben ebenfalls an Rheinzaberner Töpfer nicht zweifelsfrei.

Als Streufund liegt von der Stelle 1 eine Wandscherbe vor, die zwischen Perlschnüren, die als Feldtrennungen dienen, Reste eines nach rechts laufenden Amors, daneben möglicherweise einen Faun/Pan? und zuletzt eine verdrückte Punze, die vermutlich einen Meta oder eine Säule darstellt, zeigt. Ein direkter Vergleichsfund ließ sich nicht ausmachen, eine Zuweisung des Stücks an Werkstätten von Lavoye bleibt zweifelhaft⁸²⁴, während eine gewisse Ähnlichkeit mit Stücken der Ianu(ari)us I-Ware aus Rheinzabern vorhanden ist, die eine Datierung ab 150/160 n. Chr. erlauben würde⁸²⁵.

HA 412: St.: 75; 275; 740; 1-3, -131

GE: 6

⁸¹⁸ Dragendorff 1895, 130 f.; zum Ende der Form Drag. 29 s. a.: Polak 2000, 125 und Düerkop 2002, 791.

⁸¹⁹ Zur Produktionszeit der späten Werkstätten von Lavoye, Trier und Rheinzabern s.: Düerkop 2002, 929; Trier: Huld-Zetsche 1972, 78; Biegert/Lauber 1995, 554; Düerkop 2002, 930; Rheinzabern: Biegert/Lauer 1995, 556; F.-K. Bittner, Zur Fortsetzung der Diskussion um die Chronologie der Rheinzaberner Relieföpfer. Bayer. Vorgeschbl. 51, 1986, 233-259.

⁸²⁰ Ricken 1934, 133 und Taf. 7; s. auch Teil II, Katalog.

⁸²¹ Ricken/Thomas 2005, 63 und Taf. 48, 7.

⁸²² Kortüm/Mees 1998, 158 ff. Abb. 1, spez. 162, schlagen aufgrund der Seriationsauswertungen von Fundkomplexen mit Rheinzaberner Reliefsigillata unter Vorbehalt eine Hauptumlaufzeit der Ware Cerialis I-V von 160/170 bis 220/230 n. Chr. vor.

⁸²³ Vermutlich E 2 nach Ricken/Fischer 1963.

⁸²⁴ Ein vom Ansatz her ähnliches Stück bei Fölzer 1913, 41 und Taf. 8, 19.

⁸²⁵ Kortüm/Mees 1998, 162 setzen das Produktionsende dieser Ware bei 190/200 n. Chr. an.

STEMPEL

Aus HA 412 liegen acht gestempelte glatte Sigillata-Gefäße vor⁸²⁶. Die Stempel sind nur auf den Formen Drag. 27 und Drag. 18, 18/31 vorhanden. Vier der gestempelten Stücke stammen aus Grab 1, die übrigen Exemplare kommen aus dem Siedlungskontext.

OF.B[ASSI]

Aus der wenig südlich des Westrisalits gelegenen Grube 52 stammt eine fast vollständig erhaltene südgallische Tasse Drag. 27 mit Stempel. Der nur noch zum Teil erhaltene Stempel läßt jedoch deutlich ein O mit Punkt in der Mitte erkennen und die Kartuschenlänge scheint 1,2 cm nicht überschritten zu haben. Es wird sich sehr wahrscheinlich um die Version OF.B[ASSI] des Bassus ii handeln, ein ebenfalls kurzer Stempel von 1,1-1,3 cm Länge, der in vordomitianischer Zeit noch nicht vertreten war⁸²⁷. In La Graufesenque fanden sich neben Tassen der Form Drag. 27 auch solche der Form 33 mit diesen, in die Zeit von 80-100 n. Chr. datierten Stempeln⁸²⁸. Das gestempelte Exemplar aus HA 412 findet ein Vergleichsstück in Vechtem⁸²⁹.

HA 412: St.: 696

GE: 1

IANU[ARI]US F

Wiederum aus Grab 1 stammt der mit IANU[ARI]US F gestempelte Teller der Form Drag. 18/31. Aufgrund seiner Ähnlichkeit wie VA-Ligatur und Duktus mit bekannten Stempeln aus La Madeleine⁸³⁰ wird auch das aus HA 412 stammende Exemplar eher La Madeleiner Provenienz sein, denn die Stempel Rheinzaberner und Heiligenberger Stücke zeigen deutliche Abweichungen⁸³¹. Funde dieser La Madeleiner Varianten sind aus dem Saalburg Erdkastel und dem Gräberfeld von Heddernheim, Feldbergstraße bekannt und lassen eine Datierung in trajanisch-hadrianische Zeit zu⁸³².

HA 412: St.: 35

GE: 1

⁸²⁶ Für die Hilfe bei der Ansprache der meist schlecht leserlichen Stempel bedanke ich mich bei Frau Dr. A. Düerkop, Universität Köln.

⁸²⁷ Polak 2000, 183.

⁸²⁸ Polak 2000, 184.

⁸²⁹ Polak 2000, 184, RMO: VF25 (104) sowie Taf. 4, B55

⁸³⁰ Haaleboos 1977, 105, 119; Düerkop 2002, 811, 875 Kat.Nr. 153 sowie Nennung weiterer Stempel; auch aus Asciburgium liegt ein vom Schriftduktus her vergleichbarer Stempel auf einem Teller Drag. 18/31 vor, für den bereits Vanderhoven eine Rheinzaberner Provenienz in Frage stellt: Vanderhoven 1974, 17 Nr. 46.

⁸³¹ Forrer 1911 Taf. 16, 27; Ludowici 1927, 216; vgl. auch Gaitzsch u. a. 1992, 392 mit Nennung von Luxeuil, Heiligenberg und/oder Rheinzabern als vermutete Töpferherkunft für das Hambacher Stück.

⁸³² zitiert nach Düerkop 2002, 811 und 875 mit Nennung weiterer, datierter Stücke.

NASSO I.S.F.

Neben einer vollständig erhaltenen Schüssel Drag. 37 aus La Madeleine stammt aus dem Grubenhaus 1 ein gestempelter Teller der Form Drag. 18/31. Es handelt sich um den Stempel NASSO I.S.F., der offensichtlich nur in den Argonnen Töpfereien (Lavoye)⁸³³ vorkam und bei einer Nutzung von 120-160 n. Chr. mit zu den frühesten NASSO-Varianten zu zählen ist⁸³⁴.

HA 412: St.: 740

GE: 1

SACREMI

Wiederum aus Grab 1 wurden neben dem bereits erwähnten Teller zwei stempelgleiche Tassen der Form Drag. 27 geborgen. Die über Kreis gesetzten Kartuschen zeigen den Stempel SACREMI, eine Variante des aus der mittelgallischen Werkstatt von Lezoux stammenden SACREMUS, der in hadrianische Zeit datiert wird⁸³⁵. Ware aus Lezoux ist spärlich in Niedergermanien vertreten und schien nicht über das Ende des 2. Jahrhunderts dorthin exportiert worden zu sein, während ein großer Absatz nach Britannien erfolgte⁸³⁶.

HA 412: St.: 35

GE: 2

Neben den gut bestimmbaren Exemplaren liegen noch drei weitere Gefäße vor, deren Stempel sich nicht zuweisen lassen. Ein Teller der Form Drag. 18 aus Grab 1 war so stark verwittert, daß sich lediglich die Stempelkartusche schwach erkennen ließ. Ein weiteres Bodenfragment, das vermutlich zu einer Tasse Drag. 27 gehört, die als Streufund geborgen wurde, zeigt einen Punktstempel, bestehend aus einem zentrierten Punkt um den herum sechs im Kreis angeordnete Punkte gesetzt sind. Stempel dieser Art kommen vielfach vor. Ein ähnlicher Stempel liegt aus dem Flottenlager der Alteburg in Köln vor und wird dort aufgrund vergleichbarer Stempel anderer Fundorte trajanisch-antoninisch datiert⁸³⁷. Aus Punktfundament 12 des Hauptgebäudes stammt das Fragment einer südgallischen Tasse Drag. 27, das einen anepigraphischen Stempel ohne Vergleichsstück aufweist.

HA 412: St.: 35; 1-140, -155

GE: 3

⁸³³ Oswald 1931, 26.

⁸³⁴ Düerkop 2002, 821; mit leicht abweichender Datierung Oswald 1931, 216.

⁸³⁵ Oswald 1931, 277; Gaitzsch u. a. 1992, 392.

⁸³⁶ Düerkop 2002, 928; Oswald 1931, 277 listet mit SACREMUS gestempelte Stücke überwiegend aus Britannien auf.

⁸³⁷ Düerkop 2002, 912 Nr. 367.

GRAFFITI

Zwei Tassenböden, die als Streufunde geborgen wurden, weisen Graffiti auf, die erst nach dem Brand, also *post cocturam* angebracht wurden. Unter dem Boden einer südgallischen Tasse, vermutlich Drag. 27, befand sich das Graffito dreier Zeichen, die möglicherweise Buchstaben darstellen. Eine Lesung als INI oder IAI wäre denkbar. Sekundär angebrachte Zeichen, meist drei Buchstaben, finden sich häufig auf römischem Tafelgeschirr in Militärlagern. Diese Ritzinschriften dienten offensichtlich den Soldaten dazu, ihr Eigentum kenntlich zu machen. Denn in Militärlagern mit hoher Mannschaftsbelegung, möglicherweise auch Mannschaftswechseln, erscheint eine Kennzeichnung des Privateigentums als sinnvoll⁸³⁸. Die Zeichen können von *cognomina* als auch von *duo* oder *tria nomina* herkommen. Scholz weist darauf hin, daß diese Abkürzungen keinen Regeln unterstanden, sondern nach spontanem Gutdünken umgesetzt wurden und daher verschiedene Lesemöglichkeiten bieten, weshalb sie nur mit größter Vorsicht zu namenkundlichen Auswertungen herangezogen werden sollten⁸³⁹. Unter der Annahme, daß es sich bei dem hier vorliegenden Stück um ein epigraphisches Graffito handelt, muß dies jedoch nicht zwingend von der Schreibkundigkeit aller Bewohner während der gesamten Siedlungsdauer von HA 412 zeugen⁸⁴⁰. Zusammen mit dem Fund einer Soldatenfibul und einem nielloverzierten Jochknopf, auf dem wahrscheinlich ein Jupiterblitzbündel abgebildet ist, kann diese Tasse aus ursprünglich militärischem Kontext stammen und möglicherweise im Gepäck eines Veteranen in die Siedlung gelangt sein. Weniger plausibel erscheint die Überlegung, daß in einer derart kleinen Siedlung, bei der davon ausgegangen werden kann, daß die Anzahl der Bewohner im überschaubaren Rahmen blieb, bewegliches Eigentum kenntlich gemacht werden mußte.

Das zweite Graffito, im Bodeninnern einer weiteren Tasse der Form Drag. 27, zeigt lediglich einen zentrierten Punkt, der von einem Kreis umgeben ist. Von diesem gehen zwei tangentielle Kratzer ab.

HA 412: St.: 1-140, -155

GE: 2

⁸³⁸ Vielfach schienen Gefäße, vor allem Teller auch in Gemeinschaftsnutzung gewesen zu sein, wie mehrfache Einritzungen andeuten: Scholz 2006, 45 spez. Anm. 241 mit weiterer Literatur zu Geschirrnutzung im Contubernium.

⁸³⁹ Scholz 1999, 65.

⁸⁴⁰ Anders Kaszab-Olschewski 2006, 93 ff., die in den sekundär angebrachten Gefäß-Graffiti auf hauptsächlich rauhwandiger Gebrauchsware, die offensichtlich überwiegend Maß- und Mengenangaben darstellen, die Bewohner der *Villae rusticae* HA 512 und HA 516 als schriftkundige Urheber sehen möchte. Allein die Vermutung der Autorin, daß es sich um Maß- oder Mengenangaben handelt, deutet eher darauf hin, daß dort die ursprünglich verhandelte Ware (Inhalt) vom Verkäufer gekennzeichnet wurde.

8.1.2.2 BELGISCHE WARE

TASSEN

13. Deru C 8, Ha 80, Hofh. 103

Tasse mit konischer, glockenförmig geschweifter Wand und senkrecht gestellter Lippe. Sie ist bereits in Haltern vertreten⁸⁴¹ und stellt eine Nachahmung der Terra Sigillata Tassen Haltern 7 und 8 dar⁸⁴². Deru konnte sie in seinem Untersuchungsgebiet in den Horizonten III-VI (ca. 40–90 n. Chr.) nachweisen⁸⁴³. Vanvinckenroye setzt für das Material von Tongeren eine engere Datierung nur in die claudische Zeit an⁸⁴⁴.

HA 412: St.: 441

GE: 1

BECHER

14. Hofh. 81 A/Stuart 204 B

Bauchiger Becher/Topf mit abgesetzter Schulter, gerade hochstehendem Rand und Barbotineverzierung in Form lanzettförmiger Blätter zwischen zwei Punktreihen. Der Boden des in belgischer oder rauhwandiger Ware hergestellten Gefäßes kann leicht eingezogen sein. In Hofheim begegnen diese dort seltenen Töpfe zusammen mit Funden der claudischen Zeit, ohne daß ihre Laufzeit näher bestimmbar ist⁸⁴⁵. Stuart datiert das Ende dieses Typs auf 80 n. Chr.⁸⁴⁶. Vanvinckenroye hingegen sieht den Beginn dieser Form in tiberischer und ihr Ende in claudischer Zeit, während sie in den Kölner Töpfereien nicht vor der Mitte des 1. Jahrhunderts und sogar noch in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts produziert wurde⁸⁴⁷. Im Gräberfeld von Moers-Asberg fanden sich zwei Exemplare in Gräbern der 1. und 2. Belegungsphase (30 - 60 n. Chr.)⁸⁴⁸.

HA 86/158: St.: 15

GE: 1

15. Hofh. 81/82, Stuart 204 B

Becher/Topf mit stark profiliertem Rand, profilierter Schulter und tiefliegendem Bauch. Der Boden, der in belgischer oder rauhwandiger Ware hergestellten Becher kann leicht eingezogen sein. Im Erdlager von Hofheim gehören Becher dieses Typs als rauhwandige Exemplare der

⁸⁴¹ Loeschke 1909, 273 f.

⁸⁴² Ritterling 1913, 338.

⁸⁴³ Deru 1996, 63.

⁸⁴⁴ Vanvinckenroye 1991, 34.

⁸⁴⁵ Ritterling 1913, 313-314 und 361.

⁸⁴⁶ Stuart 1977, 75-76.

⁸⁴⁷ Höpken 2005, 129.

älteren Periode an und sind im übrigen bis auf eine mögliche Schuppenauflage als Verzierung in Form und Randbildung nicht eindeutig von den Typen Hofheim 81/85 zu trennen⁸⁴⁹. Stuart datiert diese Töpfe, die in augusteischen Militärlagern noch nicht begegnen in die Zeit zwischen 40-80 n. Chr.⁸⁵⁰. Im Material von Xanten, Neuss und in den Gräbern von Nijmegen-Hatert wird dieser Becher ebenfalls im 2. Jahrhundert nicht mehr angetroffen⁸⁵¹. Im Gräberfeld von Moers-Asberg hingegen gelangten die Becher in belgischer Ware als „Altsachen“ mit in die Gräber der 5. und 6. Belegungsphase (120-180 n. Chr.)⁸⁵². Das Exemplar aus Grab 15 von HA 86/158 gehört ebenfalls zur Gruppe der belgischen Ware.

HA 412: St.: 148; 722; 785; 1-106, -133

HA 86/158: St.: 25

GE: 6

SCHÜSSELN

16. Deru B 21/22, Hofheim 115

Bauchige Schüssel mit abgesetzter Schulter, weitem Hals und runder nach außen gebogener Lippe. Der Schulterabsatz kann Rillenzier aufweisen. Diese Schüssel ist im Lager von Hofheim nur in der älteren Periode vertreten⁸⁵³. Deru sieht ihre Verwendung, entsprechend seinen Horizonten VII-VIII vor allem in neronisch-flavischer Zeit, vereinzelt auch bis ans Ende des 1. Jahrhunderts⁸⁵⁴. In Köln wurde dieser Typ in mehreren Töpfereien während der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts hergestellt⁸⁵⁵.

HA 412: St.: 628

GE: 1

17. Deru B 38/Hofh. 112

Schüssel mit wulstig nach innen gebogenem Rand, der außen ein bis zwei Rillen aufweisen kann. Während Ritterling diesen Typ als aus latènezeitlichen Formen entwickelt sieht⁸⁵⁶, tritt diese Schüssel allerdings erstmals in tiberischer Zeit auf und ist bis ans Ende des 1. Jahrhunderts vertreten. Dies entspricht den Horizonten IV-VII nach Deru⁸⁵⁷. In den Kölner Töpfereien an der

⁸⁴⁸ Rasbach 1997, 61.

⁸⁴⁹ Ritterling 1913, 314 und 317 f. Vgl. auch Liesen 1994, 45.

⁸⁵⁰ Stuart 1977, 75-76.

⁸⁵¹ Liesen 1994, 45; Filtzinger 1972, 4 f.; Haalebos 1990, 167.

⁸⁵² Rasbach 1997, 56 f.

⁸⁵³ Ritterling 1913, 363.

⁸⁵⁴ Deru 1996, 74-75.

⁸⁵⁵ Es handelt sich um die Werkstätten 13 (Weyerstraße 48), 14 (Bahnhofsvorplatz), 15 (Mauritiussteinweg/Marsilstein 1) und evtl. 7 (Lungengasse 35), vgl. Höpken 2005, 90-91.

⁸⁵⁶ Große Ähnlichkeiten bestehen zu der im näheren Untersuchungsraum vertretenen Hauptform 11 nach Simons, einer Schüssel mit stark einziehender Mündung und stark verdicktem Rand. Vgl. Simons 1989, 49.

⁸⁵⁷ Deru 1996, 81.

Rechtshule und Lungengasse 19-29 ist eine Produktion dieser Schüsseln für die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts nachgewiesen⁸⁵⁸.

HA 412: St.: 225; 734

GE: 2

TÖPFE

18. Deru P 1; P 6/Ha 85/Hofh. 125; 126

Schlanker bis bauchiger Topf/Becher mit schräggestelltem zuweilen außen profiliertem Rand, Standring und häufig Wanddekor (sog. Schrägrandbecher). Während frühe Stücke aus augusteischen Lagern wie Haltern einen schlanken Körper zeigen⁸⁵⁹ werden die Exemplare ab der Zeitenwende immer bauchiger⁸⁶⁰. Eine schachbrettartige Verzierung des Gefäßkörpers ist typisch in claudisch-neronischer Zeit und wurde auch an Xantener Bechern häufig angetroffen⁸⁶¹. Der im Erdlager von Hofheim häufig vertretene Becher begegnet im Vicus von Hofheim kaum noch⁸⁶², weshalb sein Auslaufen gegen Ende des 1. Jahrhunderts angenommen werden kann⁸⁶³. Deru datiert diesen Typ in seine Horizonte II-V/VI, was einer Laufzeit vom späten 1. vorchristlichen Jahrhundert bis in flavische Zeit entspricht⁸⁶⁴.

HA 412: St. 746

HA 86/158: St.: 19

GE: 2

19. Deru P 3, Tongeren 13

Bauchiger Topf mit nach außen umgeschlagenem Rand und leicht verdickter Lippe. Der Gefäßkörper weist Kerbverzierung auf, der Boden hat einen kleinen Standfuß. Nach Deru kommen diese Töpfe in seinem Horizont II vor (Ende 1. Jahrhundert v. Chr. – 1. Drittel 1. Jahrhundert n. Chr.), in Tongeren begegnet diese Form in flavischer Zeit⁸⁶⁵. In HA 412 zählt ein stark verrundetes Randstück möglicherweise zu dieser Form.

HA 412: St.: 1-133

GE: 1

⁸⁵⁸ Höpken 2005, 89.

⁸⁵⁹ Loeschke 1909, 281 ff. (Typus 85, Taf. 15).

⁸⁶⁰ Ritterling 1913, Taf. XXXVII, 125/126; Liesen 1994, 26.

⁸⁶¹ Liesen 1994, 26.

⁸⁶² Schoppa 1961, 38-39 (Typus 59, Taf. 6,1-11).

⁸⁶³ Liesen 1994, 26.

⁸⁶⁴ Deru 1996, 99-102 und 166 f.

⁸⁶⁵ Vanvinckenroye 1991, 12.

20. Deru P 5

Kleiner Topf oder Becher mit tiefliegendem Bauch, nach außen umgeschlagenem Rand und spitz zulaufender Lippe. Der Topf besitzt einen Standfuß. Er war vom Ende des letzten vorchristlichen Jahrhunderts bis an den Beginn des letzten Drittels des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Gebrauch.

HA 412: St.: 10

GE: 1

21. Deru P 33/34

Bauchiger Topf oder Schüssel mit nach innen einziehendem, mitunter verdicktem Rand. Aus Grab 16 von HA 86/158 liegt ein handaufgebautes Gefäßbruchstück mit gerauchter Oberfläche vor. Gefäße dieser Art stehen in der Tradition spätlatènezeitlicher Formen⁸⁶⁶. Sie kommen hauptsächlich im Horizont II nach Deru vor (augusteisch bis claudisch)⁸⁶⁷.

HA 86/158: St.: 6

GE: 1

22. Deru P 37; 38/Holwerda 25a

Topf mit nach außen aufgebogenem Rand und hochliegendem Bauch. Der Boden weist einen Standring auf. Im unteren Gefäßdrittel findet sich auf der Außenwand häufig mehrfache Rillenzier. Diese Topfform wurde bereits von Holwerda für Nijmegen beschrieben⁸⁶⁸. Nach Deru ist der Topf typisch für seine Horizonte II-IV, gelegentlich begegnet er noch in Horizont V (Ende 1. Jahrhundert v. Chr. bis ca. 70 n. Chr.)⁸⁶⁹.

HA 86/158: St.: 22

GE: 1

23. Deru P 39/Hofh. 121

Schlanker Topf mit hoher geschweifeter Schulter und nach außen gebogener, nicht verdickter Lippe. Der Boden ist glatt und ohne Standring. Im Erdlager von Hofheim begegnen Töpfe dieser Form. Auf dem Gefäßkörper finden sich häufig Einglättverzierungen in Form von Linienmustern. Nach Ritterling handelt es sich dabei um Nachahmungen von Bemalungen auf älterer Latènekeramik⁸⁷⁰. Ungefähr 30 Exemplare fanden sich im Lager der älteren Periode von

⁸⁶⁶ Vgl. Simons 1989, 46: Hauptform 11, in Latène C-D mit 93% des gesamten keramischen Formenguts vertreten.

⁸⁶⁷ Deru 1996, 117.

⁸⁶⁸ Holwerda 1941, 20 Typ 25.

⁸⁶⁹ Deru 1996, 119; 168.

⁸⁷⁰ Ritterling 1913, 349.

Hofheim, in der jüngeren kommen sie nicht mehr vor. Aufgrund des Vorkommens an anderen Fundplätzen datiert Deru diese Töpfe in seine Horizonte II-VI (augusteisch bis ca. 90 n. Chr.)⁸⁷¹.

HA 412: St.: 75

GE: 1

24. Deru P 40/Hofh. 123

Bauchiger Topf mit nach außen aufgebogenem Rand und verdickter, runder Lippe. Der Gefäßboden zeigt einen leicht abgesetzten Fuß und gelegentlich einen einziehenden Boden. Auf dem Gefäßkörper können Einglättverzierungen oder Ritzlinien vorkommen. In Hofheim fanden sich nur wenige Bruchstücke aus Fundzusammenhängen der älteren Lagerperiode⁸⁷², Deru datiert diese Topfform in seine Horizonte IV und V (ca. 50 – 70 n. Chr.)⁸⁷³.

HA 412: St.: 736

HA 86/158: St.: 12; 18

GE: 3

25. Deru P 58/Hofh. 122

Kugeliger Topf/Becher mit profiliertem Rand und auf dem Körper angebrachtem Dekor vertikaler Barbotinerippen. Diese Form entstand als Nachahmung des Glasrippengefäßes Isings 67 c⁸⁷⁴. Es handelt sich um einen Typ, der auf die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts beschränkt ist. In den Kölner Töpferwerkstätten Bahnhofsvorplatz und Mauritiussteinweg/Marsilstein 1 wurde ihre Produktion ab der Mitte bis zum Ende des 1. Jahrhunderts nachgewiesen, vereinzelt Vorläufer könnten bereits in der Kölner Töpferei an der Rechtsschule bereits Anfang des 1. Jahrhunderts hergestellt worden sein⁸⁷⁵. Im Gräberfeld von Nijmegen-Hatert gab man diese Becher in den Jahren zwischen 40 und 70 n. Chr. mit in die Gräber⁸⁷⁶. Deru zufolge sind sie in seinen Horizonten V-VII bis ans Ende des 1. Jahrhunderts mit einem Schwerpunkt in claudisch-neronischer Zeit vertreten⁸⁷⁷.

HA 412: St.: 369

GE: 1

26. Deru P 61, Hofheim 118

Topf oder Becher mit hochliegendem Bauch und gelegentlich Barbotine- oder Kerbbanddekor. Der nach außen geschwungene Rand kann profiliert sein, ebenso die kurze, schwach ausgeprägte

⁸⁷¹ Deru 120-121, sowie 198.

⁸⁷² Ritterling 1913, 351 f. und 363.

⁸⁷³ Deru 1996, 121.

⁸⁷⁴ Isings 1957, 88.

⁸⁷⁵ Höpken 2005, 92.

⁸⁷⁶ Haalebos 1990, 151 (Phase 2).

Schulter. Das Dekor zeigt Quallen oder Tintenfische⁸⁷⁸, darunter einfache Punktreihen. In Hofheim ist dieser Typ erst in der späteren Periode vertreten und begegnet noch bis in trajanische Zeit⁸⁷⁹. In die Gräber von Nijmegen-Hatert gelangten Becher dieser Form in den Phasen 3-5 (60-140 n. Chr.)⁸⁸⁰. Auch im Gräberfeld von Asciburgium wurden sie in einem ähnlichen zeitlichen Kontext in den Phasen 3-4 (60-120 n. Chr.) beigegeben⁸⁸¹, während Deru sie, entsprechend seiner Horizont IV-VI in tiberisch bis neronische Zeit datiert⁸⁸². Eine Produktion dieser Töpfe in Köln ist für die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts nachgewiesen⁸⁸³.

Das von HA 86/158 vorliegende Stück aus Grab 18 zeigt anstelle des „Quallendekors“ geschlossene Kreise. Aufgrund von Rand- und Schulterbildung und seiner Dünnwandigkeit ist das hier vorliegende Stück jedoch nicht zu verwechseln mit dem späteren, rauhwandigen Topf Brunsting Taf. 7, 4b.2-3⁸⁸⁴, der ebenfalls Schlickerdekor in Form von Kreisen auf dem Gefäßbauch trägt⁸⁸⁵.

HA 86/158: St.: 3

GE: 1

FLASCHEN

27. Deru BT 4

Bauchige Flasche mit leicht aufbiegendem Rand. Die Standfläche ist außen schwach abgesetzt und zieht leicht ein. Am Übergang von Hals zum Gefäßkörper ist meist eine kleine Leiste aufgelegt. Der Körper ist häufig mit Rillen im unteren Drittel und Rädchendekor im oberen Drittel verziert. Diese einfache und langlebige Flaschenform ist nach Deru in seinen Horizonten II-VII vertreten, was einer Laufzeit vom späten letzten vorchristlichen Jahrhundert bis ca. 90 n. Chr. entspricht⁸⁸⁶. Aus HA 412 liegt lediglich eine Randscherbe vor, die möglicherweise von dieser Flaschenform stammt.

HA 412: St.: 1-5

GE: 1

⁸⁷⁷ Deru 1996, 132-133.

⁸⁷⁸ Vgl. Rasbach 1997, 40.

⁸⁷⁹ Ritterling 1913, 348.

⁸⁸⁰ Haalebos 1990, 150; 193 f.

⁸⁸¹ Rasbach 1997, 40.

⁸⁸² Deru 1996, 132-133.

⁸⁸³ Höpken 2005, 92.

⁸⁸⁴ Brunsting 1937, 140 ff. spez. 144 und Taf. 7, 4 b.

⁸⁸⁵ Töpfe dieses Typs kommen in Soller vor und werden in die 2. Hälfte des 2. Jh. bis ins 3. Jh. datiert. Vgl. Haupt 1984, 449.

⁸⁸⁶ Deru 1996, 141.

8.1.2.3 GLANZTONWARE

TASSEN

28. Hofh. 22/Tongeren 161

Halbkugelige Tasse/Napf mit abgesetztem, aufrechtstehendem Rand und eingezogenem Boden. Die Gefäßwand ist außen entweder mit feinem Gries, der auch bis unter den Boden ziehen kann versehen oder aber mit Barbotinedekor. An Barbotinedekoren begegnen Rippen, Schuppen, lanzettförmige Blätter oder sog. Brombeermotive. Vanvinckenroye sieht bezüglich der begriesten Tassen/Näpfe neben der Farbe des Überzugs auch in der Korngröße des Gries ein chronologisches Kriterium und datiert Gefäße mit feinem Gries in tiberisch-claudische Zeit⁸⁸⁷. Im Erdlager von Hofheim ist diese Tasse in der älteren Periode häufig vertreten, fehlt jedoch in der jüngeren⁸⁸⁸. Auch in den Xantener Töpfereien des 1. Jahrhunderts wurden diese Tassen hergestellt, gegen Ende des 1. Jahrhunderts scheint dieser Typ dann vollends verschwunden zu sein⁸⁸⁹.

HA 412: St.: 1-65

HA 86/158: St.: 25

GE: 2

29. NB 38/Stuart 17

Halbkugelige Tasse mit aufgerichtetem Rand. Unter dem Rand können entweder eine einzelne oder mehrere umlaufende Rillen angebracht sein. Der Fuß ist von der leicht geschweiften Wandung abgesetzt. Der Überzug ist braungrau. Während Stuart für diese Tassen aufgrund ihrer Vergesellschaftung mit anderen Formen im Fundgut von Nijmegen „onder Hees“ eine Datierung bereits ab der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts vorschlägt, treten sie in den Gräbern von Nijmegen-Hatert erst ab der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts auf und werden bis ins 3. Jahrhundert beigegeben⁸⁹⁰, was auch für die Gräber in Neuss zutrifft⁸⁹¹. Dieser Datierungsansatz deckt sich mit den nachgewiesenen Produktionszeiten Kölner Werkstätten⁸⁹².

HA 412: St.: 11

GE: 1

⁸⁸⁷ Vanvinckenroye 1991, 40.

⁸⁸⁸ Ritterling 1913, 251 ff. und 359.

⁸⁸⁹ Liesen 1994, 19-20.

⁸⁹⁰ Haalebos 1990, 145 (Phase 8).

⁸⁹¹ Müller 1977, 38 (Taf. 3.4-5), 60-61 (Taf. 16.2).

⁸⁹² Höpken 2005, 69.

BECHER

30. Hofh. 25/Stuart 1

Bauchiger Becher mit nach außen gerichtetem Schrägrand, schmaler, leicht einziehender Standfläche und Griesbewurf unterhalb des Randes. Als Kriterium zur Unterscheidung dieser Form vom Becher Hofh. 26 gelten das Fehlen von Barbotinedekor und Standring⁸⁹³. Vorläufer dieses ab claudischer Zeit in Glanztonware auftretenden Bechers sieht Liesen in den augusteischen, dünnwandigen Exemplaren Oberaden 31 und Haltern 42⁸⁹⁴. Becher der Form Hofh. 25 sind bis zum Beginn des 2. Jahrhunderts in Gebrauch⁸⁹⁵.

HA 412: St.: 435; 734; 833

GE: 3

31. Stuart 2/Tongeren 172-173

Glanztonbecher mit Karniesrand, mit Griesbewurf⁸⁹⁶, Barbotine- oder Kerbbanddekor auf dem Bauch. In den Gräbern von Nijmegen-Hatert sind diese Becher vergesellschaftet mit flavischer Terra Sigillata, fehlen jedoch in Niederbieber. Daher schlägt Haalebos eine Datierung der Nijmegerer Funde von ca. 60-180 n. Chr. vor⁸⁹⁷. Für das Material von Tongeren konnte Vanvinckenroye zwei chronologisch relevante Größen unterscheiden, wobei die größere Variante älter ist als die kleinere. Erstere datiert er in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts, mit geringem Aufkommen bereits am Ende des 1. Jahrhunderts. Die kleineren Exemplare gehören schwerpunktmäßig ins 2. Viertel des 2. Jahrhunderts⁸⁹⁸. In Asciburgium sind sie in den Gräbern der Phasen 3-6 (90-150 n. Chr.) vertreten, begegnen dort aber hauptsächlich in den Gräbern der Phasen 4 und 5 (ca. 60-120 n. Chr.)⁸⁹⁹. Gesichert ist für einige Töpfereien Kölns die Produktion dieser Becher vom 2. Viertel des 2. Jahrhunderts bis ans Ende des 2. bzw. den Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr.⁹⁰⁰.

HA 412: St.: 792; 1-108, -140

GE: 3

32. NB 30/Stuart 3

Becher mit tiefliegendem, nur leicht ausgeprägtem Gefäßbauch und gerade aufgerichtetem Rand. Der Boden ist entweder als gerade Standfläche oder bei kleinen Exemplaren als Knopfboden

⁸⁹³ Ritterling 1913, 256 f.

⁸⁹⁴ Liesen 1994, 16.

⁸⁹⁵ Stuart 1977, 40.

⁸⁹⁶ Es handelt sich um einen Körnchendekor, der aus kleinst zerscherbter Schamotte vor dem Auftragen der Engobe auf den Gefäßkörper aufgebracht wurde: Höpken 2005, 77.

⁸⁹⁷ Haalebos 1990, 141.

⁸⁹⁸ Vanvinckenroye 1991, 42.

⁸⁹⁹ Rasbach 1997, 47.

⁹⁰⁰ Höpken 2005, 78.

gestaltet. Der Überzug ist braun bis schwarzbraun. Die Becher können unverziert oder wie in Hambach 412 mit außen umlaufender Rille versehen sein (NB 30 a) oder aber mit Jagdszenen in Barbotinetechnik verziert sein (NB 30 b). In den Gräbern von Neuss⁹⁰¹, Köln⁹⁰², Nijmegen-Hatert⁹⁰³ und Asciburgium⁹⁰⁴ begegnet diese Becherform nicht vor der Mitte des 2. Jahrhunderts mit einem Schwerpunkt ab ca. 170 n. Chr. Auch ihre Produktion in Kölner Werkstätten ist ab der Mitte des 2. Jahrhunderts nachgewiesen und hält sich bis zum Ende des 2. Jahrhunderts⁹⁰⁵.

HA 412: St.: 11/970; 35; 51; 441; 769

GE: 5

33. NB 32 a-c

Bauchiger Becher mit geschwungenem Profil und durch Knick vom Bauch abgesetztem, kurzem und einziehenden Hals und nach außen gebogener spitzer Lippe. Der größte Durchmesser des Gefäßes liegt im oberen Drittel⁹⁰⁶. An der Außenseite finden sich in der Regel Kerbdekors in mehreren Zonen, Spiralranken und Jagdfries in Barbotinetechnik oder Griesbewurf. Der Überzug kann braun, dunkelbraun und schwarz sein. In Kölner Gräbern begegnen diese Becher als Beigaben zwischen 160-270 n. Chr.⁹⁰⁷, im Fundgut von Tongeren treten sie zwischen dem späten 2. und dem Beginn des 3. Jahrhunderts auf⁹⁰⁸. Für Köln ist eine Produktion dieser Becher ab der Mitte des 2. Jahrhunderts in mindestens sechs Werkstätten belegt, in einer Werkstatt wurden sie sogar wahrscheinlich bis ins 4. Jahrhundert produziert⁹⁰⁹.

HA 412: St.: 51; 441; 736; 786; 1-137, -140, -155, -165

GE: 12

34. NB 33 a/Stuart 4

Kleiner Glanztonbecher von gedrungener kugeliger Form mit aufrechtem Rand und Griesbewurf, der bis zur Schulter hochzieht. Der Boden ist leicht einziehend. Während Becher dieser Form in Nijmegen-Hatert erst in der Zeit zwischen 150-180 n. Chr. in die Gräber gelangten, datiert Vanvinckenroye sie in hadrianisch-antoninische Zeit⁹¹⁰.

HA 412: St.: 1-8, -140, -158

GE: 3

⁹⁰¹ Müller 1977, 60-61, Taf. 16.1

⁹⁰² Friedhoff 1991, 99-100, (Typentafel 2, 7); Riedel 1980, 104 (Grab 13, Abb. 10, C2-3).

⁹⁰³ Haalebos 1991, 141.

⁹⁰⁴ Rasbach 1997, 49.

⁹⁰⁵ Höpken 2005, 80.

⁹⁰⁶ Höpken 2005, 82.

⁹⁰⁷ Friedhoff 1991, 100; Paffgen 1992, 170.

⁹⁰⁸ Vanvinckenroye 1991, 44.

⁹⁰⁹ Höpken 2005, 82.

⁹¹⁰ Vanvinckenroye 1991, 44.

TELLER

35. Hofh. 44/Stuart 10/Brunsting 3, 17 a

Fußloser Teller mit steilkonischer oder gewölbten Wand, aufstehendem Rand und leicht einziehendem Boden. In Hofheim tritt diese Form vor allem in vespasianischen Schichten auf⁹¹¹, Brunsting schlägt aufgrund des Vorkommens im Gräberfeld von Hees eine Anfangsdatierung von 100 n. Chr. vor⁹¹². In Asciburgium wurden diese Teller ausschließlich bei Frauenbestattungen der Zeit um 120 bis 150 n. Chr. angetroffen. In den Gräbern von Nijmegen-Hatert treten sie ab Periode 5 (89 n. Chr.) auf⁹¹³. Seit dem späten 1. Jahrhundert wurde diese Form in Kölner Töpfereien produziert, ab der Mitte des 2. Jahrhunderts wurden sie dort dann von der Form Niederbieber 40 abgelöst⁹¹⁴.

HA 412: St.: 740; 752; 1-133, -137, -155

GE: 5

36. NB 40/Tongeren 155

Teller mit gewölbter Wand und nach innen umgeschlagenem Rand. Der Boden ist flach, im Innern meist durch eine kleine Stufe von der Wand abgesetzt. Im Fundgut des Kastells Niederbieber ist diese Form lediglich einmal vertreten⁹¹⁵. In Tongeren treten diese Teller vom Ende des 2. bis zur ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts. auf⁹¹⁶. Höpken sieht in ihnen eine Weiterentwicklung des Tellers Hofh. 44. In Kölner Produktionsbetrieben wird dieser Teller ab der Mitte des 2. Jahrhunderts. bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts produziert⁹¹⁷.

HA 412: St.: 51; 73; 231; 734; 1-19, -108, -140, -144, -155

GE: 10

8.1.2.4 GLATTWANDIG-TONGRUNDIGE WARE

TELLER

37. Stuart 218/Höpken T7

Für Asciburgium wird diese Form von der Ausgräberin als Teller mit schräger Wand und verdicktem Rand beschrieben, der auf der Außenseite durch zwei Rillen abgesetzt ist⁹¹⁸. Der Boden der Teller ist dick und leicht eingezogen, die Exemplare weisen einen roten Scherben auf und entsprechen dem Typ Stuart 218. Während sie von Stuart für Nijmegen ins 2. und 3. Jahrhundert datiert werden konnten, wurden sie in Asciburgium zwischen 120-150 n. Chr. mit in

⁹¹¹ Ritterling 1913, 272.

⁹¹² Brunsting 1937, 83 f.

⁹¹³ Haalebos 1990, 143.

⁹¹⁴ Höpken 2005, 68.

⁹¹⁵ Oelmann 1914, 44.

⁹¹⁶ Vanvinckenroye 1991, 40.

⁹¹⁷ Höpken 2005, 68.

⁹¹⁸ Rasbach 1997, 67.

die Gräber gegeben⁹¹⁹. Ein ähnliches Exemplar konnte in der Kölner Töpferwerkstatt „Habsburgerring/Rudolphplatz“⁹²⁰ nachgewiesen werden. Es wird als kleine, vermutlich halbkugelige Schale mit runder Lippe und Rillen an der Außenseite unter dem Rand beschrieben, der Töpferbetrieb in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts datiert⁹²¹.

HA 412: St.: 775

GE: 1

SCHÜSSELN UND SONSTIGES

38. Ha 13

Schüssel aus rotem weichem Ton mit gerade aufgestelltem Rand und dünner Lippe, die außen leicht profiliert ist. Dieser auf die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts beschränkte Typ wurde von Loeschke fälschlich als Terra Sigillata Form eingeordnet⁹²². Die Schüssel scheint, wenn auch auf der Scheibe hergestellt, eher den frühkaiserzeitlichen Schüsseln handgemachter Irdenware nahe zu stehen.

HA 412: St.: 699

GE: 1

39. Camulodunum 199

Käsepresse mit geraden Wänden und geradem, durchlochtem Boden. In Xantener Töpfereien fanden sich drei weißtonige Schüsseln dieser Art, die als Import ansprechbar sind, im Töpfereischutt des 1. Jahrhunderts⁹²³. In Camulodunum selbst wurden sieben solcher Exemplare gefunden, wovon allerdings nur eins aus stratifiziertem Kontext stammt. Es konnte den Perioden IV-VI zugeordnet werden und datiert ins 2. Drittel des 1. Jahrhunderts⁹²⁴. Auch das Stück aus HA 412 ist weißtonig. Rottonige Käsepressen etwas anders gearteter Form treten weiter im Süden auf⁹²⁵. Aus dem Untersuchungsgebiet liegen weitere Käsepressen aus der *Villa rustica* Frimmersdorf 131 und HA 264 vor⁹²⁶. Ein weiteres Vergleichsstück stammt aus Neuss und wurde dort aus einem Töpferofen des Militärbereichs geborgen, der ins 2. Viertel des 1. Jahrhundert datiert.

HA 412: St.: 231

GE: 1

⁹¹⁹ Rasbach 1997, 67.

⁹²⁰ Werkstatt 33 nach Höpken 2005, 98.

⁹²¹ Höpken 2005, 436.

⁹²² Ettliger u. a. 2002, 114.

⁹²³ Liesen 1994, 55 und 62 sowie Taf. 15, 10.

⁹²⁴ Hawkes/Hull 1947, 275 ff. spez. 280 und Taf. 68

⁹²⁵ Furger 1985, 169, Abb. 3; Czysz 2000/01, 155, Abb. 32, 1.

KRÜGE

40. Oberaden 51/Ha 45/Stuart 103

Bauchiger Krug, mit leicht nach außen gestelltem und gerilltem Rand. In Oberaden und Haltern sind Krüge dieser Form, die in augusteischer bis frühüberischer Zeit hergestellt wurden, mit weit ausladendem Rand und zwei Henkeln versehen⁹²⁷. In der Kölner Töpferei an der Rechtschule wurden die Exemplare mit wenig ausladendem Rand als Einhenkelkrüge im frühen 1. Jahrhundert produziert⁹²⁸.

HA 412: St.: 486

GE: 1

41. Hofh. 50; 51/Stuart 101; 102

Bauchiger Einhenkelkrug mit glattem unterschrittenem Dreiecksrand, Standring und Bandhenkel. Während die Variante Hofh. 50 ihren größten Bauchdurchmesser im oberen Bereich zeigt, liegt er bei Hofh. 51 im unteren Gefäßbereich. Unterscheidungen zwischen beiden Typen können demnach nur bei vollständigen Exemplaren getroffen werden. Früheste Krüge dieser Form fanden sich in Rödgen⁹²⁹ und stammen aus dem letzten Jahrzehnt v. Chr. Der Rand dieser bis ins 2. Jahrhundert laufenden Form erfährt ab tiberischer Zeit eine sukzessive Verrundung. Ein weiteres Merkmal einer chronologischen Einteilung bietet die Gestaltung des Henkels⁹³⁰. Im Gräberfeld von Asciburgium gelangten Krüge dieser Art meist verbrannt in den Belegungsphasen 2 und 3 (30-90 n. Chr.) in die Gräber⁹³¹. In den Gräbern von Nijmegen-Hatert wurden sie in der Zeit von 40-70 n. Chr. in die Gräber gegeben⁹³².

HA 412: St.: 77; 134; 736; 792; 868; 1-133

HA 86/158: St.: 19; 23; 25

GE: 9

⁹²⁶ Köhler 2006, Befundstelle 152, Katalog 19 f. sowie Fototafel 2, 152-1-16; Gaitzsch (in Druckvorbereitung) mit einer Zusammenstellung aller bisher im rheinischen Braunkohlentagebaugebiet gefundenen römischen Käsepressen ländlicher Siedlungen.

⁹²⁷ Albrecht 1942, 59.

⁹²⁸ Höpken 2005, 106.

⁹²⁹ Schönberger/Simon 1976, Taf. 20, 388.

⁹³⁰ Stuart 1977, 45 f.

⁹³¹ Rasbach 1997, 55.

⁹³² Haalebos 1990, 206 ff. (Phase 2).

42. Stuart 129 A

Kleiner Zweihenkelkrug mit aufstehendem Rand, linsenförmigem Körper und flachem, außen abgesetztem Standring. Von Stuart wird diese Krugform in die Zeit zwischen 70 und 105 n. Chr. datiert, in die Gräber von Asciburgium gelangten sie in Phase 6, was einem zeitlichen Ansatz von 150-180 n. Chr. entspricht⁹³³.

HA 412: St.: 426

GE: 1

43. Hofh. 66/Stuart 146 (sog. Honigtopf)

Bauchiger, hoher Topf/Krug mit nach außen umbiegender kantigem Horizontalrand. Der Rand kann außen glatt oder gerillt sein. Direkt unterhalb des Randes befinden sich mitunter zwei kleine, meist zweifach gerippte, ösenartige Henkel. Bereits Loeschke vermutete für diese unhandlich zu handhabenden Henkelchen, daß sie zur Aufnahme von Schnüren dienten, um die Gefäße aufzuhängen⁹³⁴. Für diese Topfform hat sich aufgrund einer Aufschrift auf einem Exemplar aus Trier der Begriff „Honigtopf“ etabliert⁹³⁵, jedoch konnte Pferdehirt für das Kastell Holzhausen auch andere Verwendungen dieses Topfes nachweisen⁹³⁶. Bereits in augusteischer Zeit ist diese Form in den Lagern von Oberaden⁹³⁷ und Haltern⁹³⁸ nachweisbar und scheint sogar vereinzelt bis in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts hinein in Gebrauch gewesen zu sein⁹³⁹. Während Haalebos aufgrund der Verteilung in den Gräbern von Nijmegen-Hatert in der äußeren Randgestaltung der Töpfe ein chronologisches Element sieht, und die Exemplare mit gerilltem Rand ins 2. Jahrhundert datiert⁹⁴⁰, konnte Liesen für Xanten nachweisen, daß diese Randgestaltung bereits in vorflavischer Zeit gehäuft vertreten ist⁹⁴¹.

HA 412: St.: 75; 376; 628; 722; 734; 769; 784; 1-19, -131, -146, -149, -155

GE: 12

44. Gose 394

Rottoniger Doppelhenkelkrug mit Halsring in der Mitte zwischen Henkel und Schulteransatz. Aus Grab 6 von HA 86/158 liegt lediglich ein stark verbranntes Randstück vor, das aufgrund seiner Oberflächenstruktur jedoch noch allgemein einer glattwandigen Warenart zugeordnet

⁹³³ Rasbach 1997, 55.

⁹³⁴ Loeschke 1909, 246.

⁹³⁵ Vgl. Liesen 1994, 37 spez. Anm. 175.

⁹³⁶ Pferdehirt 1976, 100.

⁹³⁷ Albrecht 1942, 62 ff. Typus 55-57.

⁹³⁸ Loeschke 1909, 245 ff. Typus 62.

⁹³⁹ Pferdehirt 1976, 100.

⁹⁴⁰ Haalebos 1991, 162.

⁹⁴¹ Liesen 1994, 38.

werden kann. Möglicherweise entspricht es dem Typ Gose 394. Aus Andernach stammende Krüge dieser Art datiert Gose in tiberische Zeit⁹⁴².

HA 86/158: St.: 7

GE: 1

45. NB 62

Bauchiger Einhenkelkrug mit kurzem Hals und kantiger oder wulstig verdickter Lippe. Der Henkel ist zweistabig. Krüge dieser Form treten im Gebiet um Nijmegen und in den dortigen Gräbern am Ende des 2. Jahrhunderts auf⁹⁴³, in den Gräbern der Kölner Bestattungsplätze gelangten sie bereits um die Mitte des 2. Jh. in die Erde. In Moers-Asberg kommen Krüge dieser Form in Gräbern der Zeit zwischen 120-180 n. Chr. vor⁹⁴⁴. Für Köln ist ihre Produktion im späten 2. Jh. belegt⁹⁴⁵.

HA 412: St.: 51; 75; 369

GE: 5

46. NB 65/Haupt 184, 1

Doppelhenkelkrug/Krugamphore mit weitem Hals und halbrundem Rand. Während bei den kleineren, glattwandigen Exemplaren aus Niederbieber die Henkel immer zweistabig sind, zeigt das aus HA 412 vorliegende Exemplar einen breiten Bandhenkel. Oelmann sieht in dieser bis ins 3. Jahrhundert vorkommenden Form eine Weiterentwicklung der Krüge Ha 50-52 über Hofh. 57⁹⁴⁶. Das aus HA 412 stammende, rauhwandige Stück steht typologisch zwischen dem glattwandig weißtonigen Krug NB 65 und den großen Krugamphoren aus dem römischen Töpfereibezirk Soller, die einen innen gekehlten Rand und außen unterhalb des Randes eine umlaufene Leiste aufweisen⁹⁴⁷. Haupt datiert diese seltenen Standamphoren ans Ende des 2. bis in die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts⁹⁴⁸.

HA 412: St.: 1-142

GE: 1

47. NB 73

Bauchiger Dreihenkelkrug. Die Lippengestaltung kann mal gerillt oder mit umlaufendem Kerbband verziert sein oder einen einfachen Rundstab zeigen. Die Henkel können entweder einfache Bandhenkel oder aber dreifach gerillt sein, auf der Gefäßschulter kann mitunter auch

⁹⁴² Gose 1950, 35.

⁹⁴³ Stuart 1977, 45, Typ 111; Haalebos 1990, 158.

⁹⁴⁴ Rasbach 1997, 55.

⁹⁴⁵ Höpken 2005, 108, Typ T 35.

⁹⁴⁶ Oelmann 1914, 59.

⁹⁴⁷ Haupt 1984, 445, Taf. 184, 1-6.

ein umlaufendes Kerbband angebracht sein. Krüge dieser Form begegnen ab hadrianischer Zeit und sind im Kastell von Niederbieber vielfach vertreten⁹⁴⁹.

HA 412: St.: 52

GE: 1

8.1.2.5 RAUHWANDIGE WARE

BECHER

48. Hofh. 85/Stuart 204 B

Dieser Becher entspricht in seiner Formgebung dem Becher des Typs Hofh. 81/82, weist jedoch keinen Barbotinedekor auf und ist zudem von kleineren Ausmaßen. Der Rand ist profiliert, auf der Außenseite findet sich häufig eine Gliederung durch Rillenzier. Der Boden ist meist flach, kann mitunter leicht einziehen. Unverzierte Becher dieser Form treten regelhaft vergesellschaftet mit Bechern des Typs Hofh. 81/82 auf. In Analogie zu diesen Formen datiert der Typ Hofh. 85 ebenfalls in die Zeit von ca. 40 bis ans Ende des 1. Jahrhunderts und wurde gelegentlich noch am Anfang des 2. Jahrhunderts produziert⁹⁵⁰.

HA 412: St.: 1-142

HA 86/158: St.: 8; 24

GE: 3

49. Hofh. 89/NB 95

Einhenkelbecher oder kleiner Topf mit gerader Standfläche, bauchigem Körper und Rand mit Deckelfalz. Der Rand ist außen häufig von umlaufender Rille umgeben. Becher dieser Form begegnen bereits in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts⁹⁵¹, in Hofheim sind sie in der ersten Lagerperiode besonders häufig, in der zweiten häufig vertreten⁹⁵². In Nijmegen-Hatert gelangten Becher dieser Form zwischen 60-120 n. Chr. in die Gräber⁹⁵³. Für Köln ist eine Produktion seit dem frühen 1. Jahrhundert nachgewiesen⁹⁵⁴.

HA 412: St.: 52

GE: 1

⁹⁴⁸ Haupt 1984, 446.

⁹⁴⁹ Oelmann 1914, 62 f.

⁹⁵⁰ Liesen 1994, 45; Höpken 2005, 129.

⁹⁵¹ Höpken 2005, 132.

⁹⁵² Ritterling 1913, 321; 362.

⁹⁵³ Haalebos 1990, 169.

⁹⁵⁴ Höpken 2005, 131 f. Typ R 33.

50. Brunsting 7, 4b.2-3

Becher oder kleiner Topf mit abgesetztem, umgelegtem Rand und Schlickerkreisbemalung auf dem Bauch. In den Gräbern von Hees wurden sie nicht vor 100 n. Chr. mitgegeben, sind dann aber das gesamte 2. Jahrhundert vertreten⁹⁵⁵. Ein Becher dieser Art fand sich in Köln im Gräberfeld an der Luxemburger Straße in einem Grab, dessen Grablegung in die Mitte des 2. Jahrhunderts datiert wird⁹⁵⁶. Eine Herstellung dieser rauhen und häufiger dickwandigen Töpfe/Becher mit Schlickerkreisbemalung ist für den Töpferbezirk Soller belegt, wo sie hauptsächlich in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts, vereinzelt noch am Anfang des 3. Jahrhunderts produziert wurden⁹⁵⁷.

HA 412: St.: 78; 79; 369; 894; 1-133, -140, -165

GE: 7

TELLER

51. Hofh. 94

Flacher Teller mit schmalem, oben gerilltem Rand. Die Wand steht schräg nach außen und ist zum Rand hin leicht verdickt. Der gerillte Rand steht entweder horizontal oder fällt leicht nach außen hin ab. Diese Tellerform ist in Hofheim in der ersten Lagerperiode selten, in der zweiten häufiger vertreten⁹⁵⁸. In mehreren Kölner Werkstätten produziert, die der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts und dem 2. Jahrhundert angehören⁹⁵⁹.

HA 412: St.: 51

GE: 1

SCHÜSSELN

52. Hofh. 91/Stuart 210 B

Schüssel mit meist zweifach gerilltem Horizontalrand und halbkugeligem Bauch, der häufig in der Mitte mit umlaufender Rille verziert ist. Der Rand kann nach außen hin leicht abfallen, nach innen einziehen. Das Gefäß besitzt eine Standplatte. Bereits in Oberaden⁹⁶⁰ und Haltern⁹⁶¹ ist diese Form vertreten. Ab claudischer Zeit wird die halbkugelige Form durch eine im unteren Bereich eher geschwungene Gefäßwand und einen schlankeren Fuß abgelöst, die sich bis zum

⁹⁵⁵ Brunsting 1937, 144 f.

⁹⁵⁶ Riedel 1980, Grab 34, 114-115.

⁹⁵⁷ Haupt 1984, 449.

⁹⁵⁸ Ritterling 1913, 324; 362.

⁹⁵⁹ Höpken 2005, 117.

⁹⁶⁰ Albrecht 1942, 68 f. Typus 66, Taf. 33.

⁹⁶¹ Loeschke 1909, 237 Typus 56, Taf. 12.

beginnenden 3. Jahrhunderts halten⁹⁶². Die Produktion der Schüsseln ist für Holdeurn⁹⁶³ und Xanten⁹⁶⁴ belegt.

HA 412: St.: 75; 148; 239; 696; 719; 734; 740; 1-8, -133, -149

HA 86/158: St.: 12

GE: 12

53. Hofh. 93

Kleine Schüssel oder kleiner Napf mit mehr oder weniger stark einwärts gebogenem Rand, der außen häufig mit einer oder mehreren umlaufenden Rille verziert ist. Die Form unterscheidet sich in die Untertypen A, B und C, je nachdem, ob der Rand wulstig verdickt (A), nicht verdickt ist (B) oder die Wand nach innen einknickt (C). Ritterling sieht in dieser Schüssel eine Weiterentwicklung einheimischer Keramik. Im Erdlager von Hofheim ist diese, ansonsten bis ins 3. Jahrhundert nachweisbare, langlebige Form jedoch selten vertreten⁹⁶⁵. Spätere Varianten stellen ab dem ausgehenden 2. Jahrhundert die Schüsseln NB 104 mit deutlich verdicktem Rand dar.

HA 412: St.: 10/968; 12; 54; 78; 334; 369/718; 441; 724; 747; 752; 767; 768; 769; 833; 1-5, 1-8, -30, -108, -11, -112, -131, -133, -155, -165

GE: 43

54. NB 103

Schüssel mit nach außen gebogenem und herzförmig profiliertem Rand, der innen einen Deckelfalz zeigt. Diese in ihrer Randbildung dem Topf NB 89 entsprechende Schüsselform zeigt eine einziehend Wand und eine kleine Standfläche. Im Kastell von Niederbieber ist sie selten vertreten, auch im Gräberfeld von Nijmegen-onder Hees gelangte diese Form um die Mitte des 2. Jahrhunderts und wenig später selten in die Gräber⁹⁶⁶. In den Töpferwerkstätten Kölns wurden sie um die Mitte und in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts hergestellt⁹⁶⁷. Eine Schwierigkeit im Erkennen dieser Form liegt für die ebenfalls wenigen und stark fragmentierten Stücke von HA 412 darin begründet, daß hauptsächlich Randscherben vorhanden sind, die selten den anschließenden Wandungsverlauf erkennen lassen.

HA 412: St.: 1-3, -8, -100, -137, -149

GE: 7

⁹⁶² Liesen 1994, 51.

⁹⁶³ Holwerda 1944, Taf. 5, 345-346.

⁹⁶⁴ Liesen 1994, 51.

⁹⁶⁵ Ritterling 1913, 324.

⁹⁶⁶ Brunsting 1937, 147 und Taf. 7, 8

⁹⁶⁷ Höpken 2005, 122.

55. NB 104

Schüssel mit innen verdicktem Rand. Dicht unter dem Rand können eine oder seltener zwei umlaufende Rillen angebracht sein. Der Rand kann gerade aufgestellt oder leicht einbiegend sein. Es können Schüsseln mit wenig verdickten Rändern von solchen unterschieden werden, deren Ränder innen wulstartig verdickt sind. Ungeklärt ist, inwieweit die Verdickung des Randes chronologisch signifikant ist⁹⁶⁸. Vorläufer dieser Schüsselform sind die Typen Hofh. 112 und Hofh. 93⁹⁶⁹, während eine spätere Entwicklung von NB 104 die hauptsächlich in Mayener Ware hergestellte Schüssel Alzei 28 darstellt⁹⁷⁰. Stuart datiert diese Form vom 2. bis ins 4. Jahrhundert⁹⁷¹ und auch in Köln wurde sie vom 2. bis ans Ende des 3. Jahrhunderts produziert und als Grabbeigabe den Bestattungen mitgegeben⁹⁷².

HA 412: St.: 334; 769; 1-1, -129, -133, -140, -165

GE: 9

56. Höpken R 10

Konische Schüssel mit durch einen Knick abgewinkeltem Rand und einer linsenförmig schräg aufgestellten Lippe. Der Typ weist eine dünne Gefäßwand und eine kleine Standfläche auf. Eine Produktion dieser Schüsselform ist für die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts in der Töpferwerkstatt am Olivandenhof nachgewiesen⁹⁷³.

HA 412: St.: 734; 1-133

GE: 2

57. Gose 495/NB 107

Schüssel mit außen kräftig abgesetztem Rand, der nach innen schräg hochgestellt und geschwungen ist. Die Gefäßwandung ist schwach S-förmig. Gose datiert diese, im Altbachtal gefundenen, Töpfe ins 1. Drittel des 2. Jahrhunderts⁹⁷⁴. Aus dem Kastell Niederbieber stammt ein vergleichbares Randstück, daß dem seltenen Typ NB 107 zugeordnet wurde und ähnlich wie das aus HA 412 geborgene Stück außen unter dem Rand eine umlaufende Leiste aufweist⁹⁷⁵.

HA 412: St.: 51; 734

GE: 2

⁹⁶⁸ Pferdehirt 1976, 118 schließt aufgrund ihrer Randgruppenbildung eine chronologische Relevanz aus; anders Brüggler 2004, 220, die in den innen wulstartig verdickten Exemplaren von HA 132 in Abhängigkeit von der Warenart ausschließlich späte Stücke sieht.

⁹⁶⁹ Oelmann 1914, 76 f.

⁹⁷⁰ Unverzagt 1916, 65.

⁹⁷¹ Stuart 1977, 79.

⁹⁷² Höpken 2005, 120; Riedel 1980, 157 Grab 37; Friedhoff 1991, 122.

⁹⁷³ Höpken 2005, 120.

⁹⁷⁴ Gose 1950, 42.

⁹⁷⁵ Oelmann 1914, 77, Abb. 55, 11.

58. Alzei 28

Schüssel mit innen verdicktem Wulstrand, der außen deutlich über eine umlaufende Rille ausgebiegt. Dieses aus Mayener Ware hergestellte Gefäß geht aus der Schüssel NB 104 hervor⁹⁷⁶. Eine Unterscheidung in chronologisch relevante Varianten zeigt eine Entwicklung von jüngeren Schüsseln des beginnenden 4. Jahrhunderts mit innen deutlich ausgeprägtem Wulst hin zu Formen, die ab der Mitte des 4. Jahrhunderts aufkommen, bei denen der Innenwulst immer mehr verflacht, die Lippe aber immer stärker nach außen zieht⁹⁷⁷. Die aus HA 412 vorliegenden Exemplare mit deutlich ausgeprägtem Innenwulst gehören noch zu den frühen Varianten dieser Schüsselform.

HA 412: St.: 334; 1-94, -165

GE: 4

REIBSCHÜSSELN

59. Hofh. 79/Tongeren 347

Reibschüssel mit Vertikalrand. Der außen unterschnittene Rand der meisten in HA 412 vertretenen Stücke hängt kolbenförmig verdickt nach unten, die verjüngte Gefäßlippe zieht stark ins Gefäßinnere. Einige Ränder haben in der Mitte eine Einschnürung. Der Boden ist flach, bisweilen leicht einziehend, die Wände schräg gestellt. Reibschüsseln mit Vertikalrand dieser Art scheinen solche mit Horizontalrand vom Typ Hofheim 80 um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert n. Chr. mehr und mehr zu verdrängen⁹⁷⁸. In Asciburgium sind sie in zwei Gräbern der Phase 5 (120-150 n. Chr.) vertreten⁹⁷⁹, Vanvinckenroye datiert Stücke aus Tongeren ans Ende des 1. Jahrhunderts⁹⁸⁰. Reibschüsseln mit Vertikalrand begegnen jedoch bereits in Haltern⁹⁸¹ und Hofheim⁹⁸² und zeigen darüber hinaus wie die Exemplare mit Horizontalrand eine lange Produktionszeit bis ins 3. Jahrhundert, wie die in Soller gefertigten Exemplare beweisen⁹⁸³.

HA 412: St.: 12; 12; 75; 79; 96; 369/718; 426; 722; 736; 734; 743; 767; 769; 778; 833; 1-3, 1-5, -22, 1-85, - 100, -106, -133, -137, -140, -142, -144, -146, -147, -149, -153, -163, 1-165

HA 86/158: St.: 21, 22

GE: 52

⁹⁷⁶ Unverzagt 1916, 34 f.

⁹⁷⁷ Gilles 1985, 97; Bakker 1996, 230; Lenz 1999, 24; 49.

⁹⁷⁸ Cüppers 1962, 374 f.

⁹⁷⁹ Rasbach 1997, 71.

⁹⁸⁰ Vanvinckenroye 1991, 74.

⁹⁸¹ Loeschke 1909, 242.

⁹⁸² Ritterling 1913, 308.

⁹⁸³ Haupt 1984, 444 f.

60. Hofh. 80/Stuart 149

Reibschüssel mit horizontalem, kragenförmig ausgebildetem Rand und flachem, bisweilen leicht einziehendem Boden und schräger Wand. Die Gefäßlippe ist durch eine Rille auf der Oberseite vom Kragen abgesetzt und leicht nach innen gezogen. Reibschüsseln mit Horizontalrand sind sehr langlebig und daher chronologisch unempfindlich, ihre Form ändert sich im Laufe ihrer Produktionszeit kaum. Sie begegnen bereits in den Lippelagern Oberaden⁹⁸⁴ und Haltern⁹⁸⁵ und sind in Hofheim während beider Lagerperioden gut vertreten⁹⁸⁶. In Xanten wurde diese Gefäßform während des 1. Jahrhunderts ebenfalls produziert⁹⁸⁷. In den Gräbern von Nijmegen-Hatert sind Reibschalen als Beigabe erstmals in Phase 3 (60-90 n. Chr.) vertreten und gelangten dort noch bis ca. 120 n. Chr. in die Gräber⁹⁸⁸. In Köln konnte ihre Produktion in mehreren Töpfereibetrieben bis ins 3. Jahrhundert hinein nachgewiesen werden, in Einzelfällen scheint sie sogar bis ins 4. Jahrhundert wahrscheinlich⁹⁸⁹. Eine spät beginnende Produktion des 2.-3. Jahrhunderts mit häufig sehr großen, gestempelten Exemplaren oder Formen in Weißware ist für die römische Töpferei in Soller belegt⁹⁹⁰.

HA 412: St.: 10/968; 12; 50; 143; 441; 492; 568; 736; 1-5, -8, -60, -108, -129, -133, -140, 1-149, -155

HA 86/158: St.: 5; 17; 22

GE: 26

KRÜGE UND KANNEN

61. Hofh. 86 A

Rauhwandige Henkelkanne mit breitem, von der Schulter scharf abgesetztem Hals und zusammengekniffenem Ausguß. Im Erdlager von Hofheim ist diese Form in der älteren Lagerperiode sehr häufig vertreten, fehlt hingegen in der jüngeren Periode⁹⁹¹.

HA 86/158: St.: 869

GE: 1

62. Tongeren 458

Krugamphore mit breitem Hals, zwei Henkeln und einem ausbiegendem, dreieckig profiliertem Rand. Sie datieren in die Mitte des 3. Jahrhunderts⁹⁹². Während die von Vanvinckenroye erfaßten

⁹⁸⁴ Albrecht 1942, 72 f., Typ 73, Taf. 33.

⁹⁸⁵ Loeschke 1909, 244 f., Typ 60.

⁹⁸⁶ Ritterling 1913, 308 ff.

⁹⁸⁷ Liesen 1994, 54.

⁹⁸⁸ Haalebos 1990, 206 ff.

⁹⁸⁹ Höpken 2005, 144.

⁹⁹⁰ Haupt 1984, 440 ff.

⁹⁹¹ Ritterling 1913, 318; 361.

⁹⁹² Vanvinckenroye 1991, 106.

Krüge dieser Form rauhwandig sind, handelt es sich bei dem aus HA 412 stammenden Exemplar um ein glattwandiges Stück, das aufgrund seiner Größe nicht zu den ähnlichen Krügen der Form NB 61 gezählt werden kann.

HA 412: St.: 1-137

GE: 1

63. Redknap 19.3

Dieser Zweihenkelkrug mit verdicktem Rand stellt möglicherweise eine späte Entwicklung der Form NB 100b dar. Der in Mayener Warenart hergestellte Krug findet seine Entsprechung in der Form Gose 418. Nach Redknap haben diese Krüge ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Mayener Stufen 1-2, was dem späten 3. bis frühen 5. Jahrhundert entspricht⁹⁹³. In Krefeld Gellep ist ein Krug dieser Art (Typ 281) in ein spätes Grab um die Mitte des 4. Jahrhunderts mitgegeben worden⁹⁹⁴. Auch in den spätrömischen Höhensiedlungen von Eifel und Hunsrück findet sich dieses Gefäß als Typ 48 H nach Gilles und wird von ihm ebenfalls ans Ende des 4. bis in die 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts datiert⁹⁹⁵.

TÖPFE

64. Ha 58/91 (sog. Halterner Kochtopf)

Töpfe dieser Form zeigen einen stark nach innen einbiegenden und verdickten, bisweilen horizontalen Rand, der gelegentlich durch einen scharfen Umbruch vom Körper abgesetzt ist. Der Gefäßkörper ist langgestreckt oder bauchig, wobei der größte Durchmesser immer im oberen Drittel liegt. Dieser Topf liegt entweder mit einem löchrig porösen Scherben als Korkware vor oder zeigt einen dichten Scherben. An Verzierungen kommen Kammstrichmuster unterhalb des Wandungsknicks vor. Die Bezeichnung „Halterner Kochtopf“ für eine nur im Rheinland vorkommende Gefäßform geht auf Loeschke zurück, der das Material des Lagers Haltern in drei Typen dieser Töpfe unterteilte -Ha 58, 91 A und 91 B- und ihnen die Funktion als Kochtopf zuwies⁹⁹⁶. Während die beiden letztgenannten grundsätzlich handaufgebaut sind, handelt es sich bei Ha 58 um eine scheibengedrehte Variante, in der Loeschke eine Imitation der ursprünglich einheimischen Töpfe sah. Eine eindeutige Trennung zwischen handgeformten und scheibengedrehten Exemplaren scheint meist schwierig, wenn nicht unmöglich⁹⁹⁷. Die scheibengedrehten Formen sind zeitgleich mit den handaufgebauten im Fundgut früher römischer Militärlager vertreten, ihre Produktion ist für Vetera I, Haltern und Neuss

⁹⁹³ Redknap 1999, 28; 160.

⁹⁹⁴ Pirling 1974, 63 Taf. 98,8; Typentaf. 6 (Grab 2238).

⁹⁹⁵ Gilles 1985, 98 Typ 48 sowie Taf. 47.

⁹⁹⁶ Loeschke 1909, 294 ff.

⁹⁹⁷ Vgl. Mittag 1999, 203.

nachgewiesen⁹⁹⁸. Der Typus 91 B unterscheidet sich von 91 A durch mehrfache Riefung auf dem oberen Rand. Im Zusammenhang mit Untersuchungen über den Beginn der vorcoloniazeitlichen Besiedlung konnte Heimberg für das aus dem Forumsbereich der CUT stammende Material bereits zehn unterschiedliche Randformen dieser Töpfe unterscheiden⁹⁹⁹. Eine genaue Untersuchung ausschließlich der handaufgebauten Töpfe Ha 91 A und B, aufbauend auf Heimbergs Forschungen erfolgte schließlich durch Mittag¹⁰⁰⁰. Sie unterschied nicht nur verschiedene Tongruppen, sondern auch zehn Formen. Darüber hinaus konnte sie nachweisen, daß einzelne Formen typologisch-chronologische Relevanz besitzen und eher als Vorrats- denn als Kochtöpfe dienten¹⁰⁰¹. Während die meisten Formen ab augusteischer Zeit nachweisbar sind, kommen einige vereinzelt sogar noch im 2. Jahrhundert vor¹⁰⁰².

HA 412: St.: 243; 486; 488; 704; 724; 736; 740; 869; 871; 1-108

HA 86/158: St.: 33

GE: 15

65. Stuart 303

Topf mit waagrechttem Rand. Der Rand ist außen durch eine umlaufende Rille auf der Außenseite abgesetzt, Gefäße dieser Art besitzen einen dicken glatten Boden. Der Scherben ist rot, sehr porös und mit Sand gemagert. In Nijmegen wiesen Töpfe dieses Typs eine bronzefarbene Engobe auf. Dieser Überzug fehlt an den Stücken, die in Asciburgium zwischen 60 und 120 n. Chr. in die Gräber gelangten¹⁰⁰³. Stuart datiert die Topfform in die Zeit zwischen 50 n. Chr. und den Beginn des 2. Jahrhunderts¹⁰⁰⁴. Bei dem einzigen aus HA 412 vorliegenden, sehr porösen Exemplar aus der Nähe des Hauptgebäudes handelt es sich um ein sehr kleines Gefäß, das außen unter dem Rand zwei umlaufende Rillen aufweist und stark an eine Terra Sigillata Imitation des Tasse NB 8 erinnert.

HA 412: St.: 769

GE: 1

66. Hofh. 87/Ha 57/Stuart 201 A

Topf mit hochliegendem Bauch, gerader Standfläche, sanft nach außen gebogenem Rand und umlaufender Rillenzier auf der Schulter. Die Randgestaltung ist mit runden bis spitzen

⁹⁹⁸ Hagen 1912, Taf. I 14; Hanel 1995, 203-206; Schnurbein 1977, Abb. 1, 39; Filtzinger 1972, Taf. 9, 8.9.11-14.

⁹⁹⁹ Heimberg 1987, 443-446, Abb. 13, 1-10.

¹⁰⁰⁰ Mittag 1999, 201-311.

¹⁰⁰¹ Auch der Fund eines sogenannten Halterner Kochtopfes der mit eingelegten, übereinandergestapelten Drosselbrüsten gefüllt war, spricht zusammen mit dem Umstand, daß Töpfe dieser Art mitunter am oberen Rand eine Pichung aufweisen, dafür, daß es sich eher um Vorratstöpfe handelte: R. C. G. M. Lauwerier, Twenty-eighth briskets in a pot: roman preserved food from Nijmegen. *Archaeofauna* 2, 1993, 15-19.

¹⁰⁰² Mittag 1999, 225 ff.

¹⁰⁰³ Rasbach 1997, 67.

¹⁰⁰⁴ Stuart 1963, 87.

Lippenvarianten sehr mannigfaltig. Im Gräberfeld von Asciburgium konnte Rasbach diese meist als Urnen genutzten Töpfe unterschiedlicher Randausprägungen verschiedenen Belegungsphasen innerhalb der ersten beiden nachchristlichen Jahrhunderte zuweisen, während Volumina und Raddurchmesser offensichtlich kein wesentliches chronologisches Kriterium darstellten¹⁰⁰⁵. Dieser, in seiner Form recht einfach gehaltene Topf tritt erstmals in augusteischer Zeit in Oberaden¹⁰⁰⁶ und Haltern¹⁰⁰⁷ auf und begegnet mit unterschiedlichen Varianten¹⁰⁰⁸ sogar bis ins 4. Jahrhundert¹⁰⁰⁹. In den Töpfereien von Neuss¹⁰¹⁰, Köln¹⁰¹¹, Xanten¹⁰¹² und Holdeurn¹⁰¹³ ist eine Produktion dieser Form hauptsächlich für das 1. Jahrhundert belegt.

HA 412: St.: 7; 10/968; 11; 78; 149; 150; 696; 700; 719; 781; 1-3, -5, -8, -29, -30, -102, -110, 1-122, 1-131, -133, -165

HA 86/158: St.: 3; 13; 22

GE: 36

67. Stuart 201 B

Topf mit gerade umgeschlagenem und profiliertem Rand. In seiner Gestaltung steht dieser Topf mit fließenden Übergängen typologisch zwischen den Formen Hofheim 87 und Niederbieber 87. Seine Standfläche ist gerade, die maximale Ausdehnung des Gefäßes findet sich im oberen Gefäßdrittel. Der Topf wurde in Kölner Töpfereien im späten 1. Jahrhundert vor allem mit großen Raddurchmessern, im beginnenden 2. Jahrhundert dann mit kleineren Durchmessern produziert¹⁰¹⁴. Stuart datiert sie ins 1. und 2. Jahrhundert¹⁰¹⁵.

HA 412: St.: 696; 722; 734; 792; 1-3, -30, -108, -140

GE: 8

68. Hofh./NB 87

Topf mit nach außen gebogenem, horizontalen Rand bei gerader Standfläche. Der Gefäßkörper kann umlaufende Rillenzier aufweisen. Bereits Oelmann wies darauf hin, daß es sich bei dieser, im Kastell Niederbieber recht seltenen Form um die typologisch älteste der römischen Töpfe handelt, die vom Typ Hofh. 87 B kaum zu unterscheiden ist und datiert ihre Laufzeit bis ans

¹⁰⁰⁵ Rasbach 1997, 61; anders Liesen 1994, 48, der in den unterschiedlichen Randausprägungen des Xantener Materials kein chronologisches Kriterium erkennen kann.

¹⁰⁰⁶ Albrecht 1942, 65 (Typus 60, Taf. 32).

¹⁰⁰⁷ Loeschke 1909, 239 f. (Typus 57a-c, Taf. 12).

¹⁰⁰⁸ Es handelt sich hierbei um die späteren Formen Hofh. 87 und NB 87.

¹⁰⁰⁹ Stuart 1963, 71 ff.

¹⁰¹⁰ Filtzinger 1972, 96.

¹⁰¹¹ Höpken 2005, 124.

¹⁰¹² Liesen 1994, 48.

¹⁰¹³ Holwerda 1944, 19 (Nr. 260-283, Taf. 4).

¹⁰¹⁴ Höpken 2005, 127.

¹⁰¹⁵ Stuart 1977, 71 ff.

Ende des 2. Jahrhunderts¹⁰¹⁶. Auch Lenz kann für das Material der römischen Siedlungen von der Aldenhovener Platte keinen signifikanten Unterschied zwischen den Formen feststellen, faßt sie folglich in seiner Form 35 C zusammen¹⁰¹⁷. Auch für das Material von HA 412 ist eine Trennung der beiden Typen nicht möglich. Höpken hingegen unterscheidet eine Übergangsform R23 als zwischen dem Topf Hofheim 87 und Niederbieber 87 stehend, wobei sie in letzterem einen grundsätzlich schlanken Topf mit Horizontalrand sieht, der zum besseren Halt von Deckeln gerillt ist¹⁰¹⁸. In den Gräbern von Nijmegen-Hatert ist der Typ schwerpunktmäßig in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts vertreten¹⁰¹⁹, begegnet jedoch vereinzelt bereits schon in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts¹⁰²⁰. Eine Kölner Produktion ab der Mitte des 2. Jahrhunderts mit Vorläufern möglicherweise bereits in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts konnte Höpken nachweisen¹⁰²¹. Besonders große Exemplare wurden dort mitunter bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts gefertigt¹⁰²².

HA 412: St.: 10; 11/968; 75 – 79; 95; 140; 369/718; 441; 627; 722; 734; 743; 752; 767; 778; 784 – 786; 809; 833; 1-3, -5, -8, -17, -19, -30, -104, -108, -122, -131, -132, -133; 1-137, -140, -149, -155, -165

GE: 74

69. NB 89/Stuart 203

Topf mit nach außen gebogenem profilierten Rand (sog. herzförmiges Profil¹⁰²³) und innen liegendem Deckelfalz. Er besitzt eine gerade Standfläche mit unterschiedlich ausgeprägten Gefäßkörpern. Höpken konnte für Kölner Produkte aus zahlreichen Töpfereien feststellen, daß sie im 2. Jahrhundert eher von schlanker Gestalt waren, im 3. Jahrhundert im oberen Teil bauchiger wurden¹⁰²⁴. In die Gräber von Asberg gelangten diese Töpfe in den Phasen 5 und 6, was einer Datierung von 120-180 n. Chr. entspricht. Stuart datiert ihr Aufkommen aufgrund ihrer Fundvergesellschaftung in Nijmegener Gräbern um die Mitte des 2. Jahrhunderts¹⁰²⁵, in Nijmegen-Hatert wurden sie hingegen bereits um 110 n. Chr. mit in die Gräber gegeben, begegnen dort aber nach 180 n. Chr. nicht mehr¹⁰²⁶. Eine Produktion dieser, bereits seit der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts auftretenden und spätestens ab dem Ende des 2. Jahrhunderts

¹⁰¹⁶ Oelmann 1914, 71.

¹⁰¹⁷ Lenz 1999, 22.

¹⁰¹⁸ Höpken 2005, 128.

¹⁰¹⁹ Haalebos 1990, 167.

¹⁰²⁰ Stuart 1977, 73 f.

¹⁰²¹ Höpken 2005, 128.

¹⁰²² Höpken, 2005, 129.

¹⁰²³ Oelmann 1914, 72.

¹⁰²⁴ Höpken 2005, 128.

¹⁰²⁵ Stuart 1977, 74-75.

¹⁰²⁶ Haalebos 1990, 167.

häufigsten Topfform¹⁰²⁷ ist in Kölner Töpfereien bis ins 4. Jahrhundert hinein belegt¹⁰²⁸. Mehrfache Versuche der Vergangenheit über eine typologische Einteilung der Randgestaltung zu einer Feinchronologie dieses langlebigen Topfes zu gelangen, blieben bisher ohne den erwünschten Erfolg und führten darüber hinaus häufig zu kontrovers geführten Diskussionen¹⁰²⁹. Töpfe mit herzförmigem Profil kommen in HA 412 überwiegend ohne Befundkontext als Streufunde vor, in den Gräbern des Fundplatzes begegnen sie nicht. Eine Einteilung der Randprofile in einzelne Varianten mit möglicher chronologischer Relevanz bot sich insofern nicht an, als sich aufgrund des unstratifizierten Materials die Richtigkeit der Erstellung einer typochronologischen Reihe nicht überprüfen ließe und somit der Mehraufwand keinen wissenschaftlicher Zugewinn bedeuten würde.

HA 412: St.: 10; 68; 78; 95; 149; 369/718; 424; 719; 722; 734; 743; 747; 767; 769;
1-5, -8, -30, -64, -90, -106, -108, -131, -133, -137, -140, -142, -144, -149, -153,
1-155, -165

GE: 88

70. Lenz 35 K

Topf mit einfachem Deckelfalz. Er ist in HA 412 allein schon aufgrund seines hellbraunen bis roten, relativ weich gebrannten Tones (meist Warenarten 8 a/9 a) nicht zu verwechseln mit dem spätantiken Topf der Form Alzei 27 mit Sichelrand, der grundsätzlich aus Ware Mayener Art (hier: Warenarten 12 a/b) hergestellt wurde. In den Fundkomplexen der Siedlungen von der Aldenhovener Platte konnte Lenz zeigen, daß dieser Topf erstmals in seiner Stufe 3 auftritt, was einem zeitlichen Ansatz von 140-180 n. Chr. entspricht. In der folgenden Stufe 4 A nach Lenz sind sie nicht vertreten, begegnen jedoch nochmals vereinzelt in Siedlungszusammenhängen seiner Stufe 4 B¹⁰³⁰. Ein vergleichbares Stück gelangte am Bestattungsplatz Sophienstraße in Neuss in Grab 284. Das Grab wird von Müller ins zweite Drittel des 2. Jahrhunderts datiert¹⁰³¹.

HA 412: St.: 75; 149; 424; 743; 768; 781; 785; 1-3, -5, -60, -122, -140, -149, -153, -155, -165

GE: 21

¹⁰²⁷ Oelmann 1914, 72.

¹⁰²⁸ Höpken 2005, 128.

¹⁰²⁹ Während Oelmann 1914, 72 eine typologische Einteilung der Ränder zum Zwecke einer Feinchronologie nicht für möglich hielt, erarbeiteten Petrikovits 1937, Fellmann 1952, Bakker 1996, Lenz 1999 und jüngst Brüggler 2004 anhand des Materials verschiedener Fundorte Randvarianten, die sie unter Berücksichtigung verschiedener Warenarten in einer zeitlichen Abfolge sehen. Anders Pirling 1966, 58 ff., Pferdehirt 1976, 120 und Kaschau 1976, 14 mit ausführlicher Diskussion und Gegenbeispielen.

¹⁰³⁰ Lenz 1999, 30 und Beilage.

¹⁰³¹ Müller 1977, 99 und Taf. 55, 284-9, dort allerdings als Topf mit Kragenrand bezeichnet.

71. Gose 425

Honigtopf mit ausbiegendem Rand, der außen eine umlaufende Rille zeigt. Das aus HA 412 vorliegende Exemplar weist keine Henkel auf und ist aus rauhwandiger Ware gefertigt. Gose datiert diese Topfform in das 3. Viertel des 2. Jahrhunderts¹⁰³².

HA 412: St.: 51

GE: 1

72. Alzei 27

Topf mit sichelförmigem Rand und innen liegendem Deckelfalz. Der größte Durchmesser liegt im oberen Gefäßdrittel. Töpfe mit dieser Randform stellen eine späte, verflachte Variante des Topfes Niederbieber 89 mit herzförmigem Randes dar¹⁰³³. Sie sind aus sogenannter Mayener Ware gefertigt (hier Warenart 12 a/b), deren Charakteristikum im Beischlag vulkanischer Partikel besteht. Im Kastell Alzei ist der Topf während der gesamten Nutzung ab dem 2. Drittel des 4. Jahrhunderts vertreten¹⁰³⁴, an anderen Orten begegnet er vom späten 3. bis ins frühe 5. Jahrhundert¹⁰³⁵.

HA 412: St.: 1-22, -131

GE: 9

DECKEL

Aus HA 412 liegen Deckel unterschiedlicher Formen ausschließlich rauhwandiger Warenarten vor, die sich den Typen NB 120 a-c, Gose 555-564 und Höpken 37/38 zuordnen lassen. Deckel sind trotz unterschiedlicher Gestaltungen sehr langlebig und aufgrund ihrer einfachen zweckgebundenen Form chronologisch unempfindlich, weshalb sie sich einer Datierung entziehen¹⁰³⁶.

73. Gose 555

Breiter Deckelknopf mit senkrecht abfallenden Seiten. Der Rand ist nicht verdickt.

HA 412: St.: 1-131, -165

GE: 2

¹⁰³² Gose 1950, 37.

¹⁰³³ Bzgl. der Entwicklung dieser Randform vgl. Bakker 1996, 230 und Redknap 1999, 152.

¹⁰³⁴ Unverzagt 1916, 34.

¹⁰³⁵ Redknap 1999, 152.

¹⁰³⁶ Stuart 1977, 85 und Taf. 23, 400-403.

74. Gose 557

Schmaler Deckelknopf mit stärkerer seitlicher Einziehung. Der Rand ist nicht verdickt.

HA 412: St.: 369; 769; 767; 1-89, -165

GE: 6

75. Gose 558

Ähnlich Form Gose 557. Schmaler Deckelknopf. Der Rand ist nicht verdickt.

HA 412: St.: 369; 1-5, -131

GE: 3

76. Gose 560

Dickwandiger Deckel mit verdicktem Rand.

HA 412: St.: 767; 1-100

GE: 2

77. Gose 564

Deckel mit wenig verdicktem und schwach angehobenem Rand.

HA 412: St.: 1-108

GE: 1

78. NB 120 a

Flachkonischer Deckel mit oben abgestrichenem Deckelknopf.

HA 412: St.: 11; 51; 104; 149; 734; 747; 778; 792; 1-86, -108, -133, -137, -155, -165

GE: 17

79. NB 120 b

Deckel mit mehr oder weniger scharf nach unten umgeknicktem und abgestrichenem Rand.

HA 412: St.: 51; 1-8, -137

GE: 3

80. NB 120 c

Flacher Deckel ohne Deckelknopf.

HA 412: St.: 149; 1-137, -149

GE: 4

81. Höpken R37/R38

Es handelt sich um einfache rauhwandige Knopfdeckel mit schräg ansteigender Wand und runder (R37) oder eckiger (R38) Lippe. Der Deckelknopf ist teils eng abgeschnürt, teils kaum ausgeprägt. Chronologisch unempfindlich, wurden Deckel dieser Formen in den Töpfereien Kölns vom 1.-4. Jh. produziert¹⁰³⁷.

HA 412: St.: 369; 734; 740

GE: 3

SONSTIGES

82. Tongeren 540-543

Mit dem Fragment eines hohlen Stiels liegt eine Stielpfanne vor, die sich nicht näher als zwischen die Typen Tongeren 540-543 einordnen läßt. Pfannen dieser Art datieren vom letzten Drittel des 2. bis an den Anfang des 3. Jahrhunderts¹⁰³⁸.

HA 412: St.: 734

GE: 1

8.1.2.6 SCHWERKERAMIK

VORRATSGEFÄßE UND GROßE FLASCHEN

83. Hofh. 78/Haupt Taf. 195

Großvolumiges, bauchiges Dolium. Dieses Vorratsgefäß zeigt einen horizontal einwärts biegenden Rand, der vom Körper abgesetzt und häufig gerillt ist. Die sehr dickwandigen Gefäße sind meist handaufgebaut und nachgedreht. Im Randbereich weisen sie oft Reste von Pichung auf. Das Pech diente ehemals der Abdeckung mittels Häuten oder Holzdeckel. Dolien sind bereits im Formengut des Lagers von Oberaden vertreten¹⁰³⁹. Schon Haupt und Liesen wiesen daraufhin, daß die allgemeine Annahme, diese Form laufe gegen Ende des 1. Jahrhunderts aus, unbegründet sei¹⁰⁴⁰. Vorratsgefäße dieser Art finden sich häufig in ländlichen Siedlungen bis ins 3. Jahrhundert und auch für die Töpferei von Soller scheint eine Produktion bis weit ins 3. Jahrhundert gesichert¹⁰⁴¹. Neben dieser gängigen Doliumsform liegen aus HA 412 drei individuell geprägte Exemplare vor, die vermutlich auf eine hofeigene Produktion zurückzuführen sind (vgl. Taf. 139, 1-133-38, Taf. 186, 1-138-1, Taf. 158, 696-9). Sie sind aus demselben Ton

¹⁰³⁷ Höpken 2005, 133 f.

¹⁰³⁸ Vanvinckenroye 1991, 122.

¹⁰³⁹ Albrecht 1942, 139 ff., Taf. 42, 112-114.

¹⁰⁴⁰ Haupt 1984, 455; Liesen 1994, 53.

¹⁰⁴¹ Haupt 1984, 455 und verschiedene Varianten auf Taf. 195.

hergestellt, wie die Baukeramik unbekannter Funktion und für zwei der hier vorliegenden Stücke, ist eine Ansprache als Dolium keinesfalls zweifelsfrei¹⁰⁴².

HA 412: St.: 10/968; 12; 243; 279; 369; 441; 718; 696; 778; 1-5, -29, -55, -131, -132, -133, 1-137, -138, -140, -142, -146, -147, -149, -153, -155, -163, -165

GE: 30

84. Haupt Taf. 196-197

Bei den aus HA 412 vorliegenden großen Flaschen oder flaschenartigen Vorratsgefäßen handelt es sich aufgrund ihrer Warenart (Ware 10 a) und umlaufenden Verzierungen auf der Schulter sehr wahrscheinlich um Produkte aus dem Töpfereibetrieb Soller. Gefäße dieser Art wurden in Gräbern des frühen 3. Jahrhunderts gefunden, aus Siedlungskontexten liegen vereinzelt Flaschen vor, die noch bis ins späte 3. Jahrhundert datieren¹⁰⁴³.

HA 412: St.: 10; 1-110, -137

GE: 3

8.1.2.7 IMPORTKERAMIK UND KRUGAMPHOREN

AMPHOREN

85. Dressel 20

Diese langlebige südspanische mit Olivenöl befüllte Amphore wird auch unter der Bezeichnung Ostia I, Oberaden 83, Ha 71, Hofh. 76, NB 78 und Augst Nr. 1 geführt. In den Nordprovinzen ist sie seit frühaugusteischer Zeit bis in die Mitte des 3. Jahrhunderts, evtl. auch noch nach dem Limesfall vertreten¹⁰⁴⁴. Aufgrund der meist unvollständigen Amphorenfunde, werden die Gefäße vorrangig anhand ihrer Rand- und Henkelgestaltung typologisch unterscheiden. Aber auch die Gestaltung des Standzapfens/Fußes und der Bodenform bietet typo-chronologische Anhaltspunkte. Neben vielfach vorkommender *ante cocturam* angebrachter Ritzzeichen auf der Oberseite des Fußes lassen sich darüber hinaus verschiedene Bodenformen unterscheiden¹⁰⁴⁵. Aus HA 412 liegt der Standzapfen einer Amphore mit der Bodenform 3 nach Martin-Kilcher vor¹⁰⁴⁶. Bei dieser Bodenform handelt es sich um einen kurzen rundlichen Fußzapfen, der an das mit einem eher großen, doppelkonischen Fußknopf verschlossene Fußloch angedreht wurde. Böden dieser Form sind bei Amphoren der Form Dressel 20 aus den stark sandgemagerten Tongruppen TG 2-4 nach Martin-Kilcher hergestellt und datieren in claudisch-flavische Zeit. Der Amphorenfuß von HA 412 läßt sich aufgrund der Warenart der Tongruppe TG 2 oder 3 nach

¹⁰⁴² Vgl. Kap. 8.1.4.1

¹⁰⁴³ Haupt 1984, 455 ff. spez. 457.

¹⁰⁴⁴ Martin-Kilcher 1980, 50 f.

¹⁰⁴⁵ Martin-Kilcher 1980, 52.

¹⁰⁴⁶ Martin-Kilcher 1980, 62 ff. spez. 64.

Martin-Kilcher zuordnen¹⁰⁴⁷. Eine zweite Amphore der Form Dressel 20 liegt aus HA 412 nur mit einem Henkelfragment vor. Typologische Aussagen sind jedoch nur bedingt über einen Vergleich der Tongruppe/Warenart möglich, da die Unterscheidungskriterien der Henkelformen nach Martin-Kilcher grundsätzlich den Wandansatz mit einbeziehen¹⁰⁴⁸, den das hier vorliegende, stark verrundete, im Querschnitt annähernd runde Stück jedoch nicht aufweist. Der Ton des Henkels ist jedoch kaum sandgemagert, weich gebrannt und von rötlich-beiger Farbe. Er entspricht in etwa der Tongruppe TG 8 der Augster Amphoren, die ins 3. Jahrhundert datieren¹⁰⁴⁹.

HA 412: St.: 465; 696

GE: 2

86. Dressel 20 similis

Bei dieser Form handelt es sich um eine lokale Imitation südspanischer Ölamphoren des Typs Dressel 20¹⁰⁵⁰. Formal läßt sich der Typ, der ab der Mitte des 2. Jahrhunderts aufkommt, relativ gut von den baetischen Stücken unterscheiden. Neben leicht veränderter Rand- und Henkelgestaltung ist es vor allem die Tonstruktur, die bereits makroskopisch gut sichtbar durch Einschlüsse meist graublauer bis brauner Magerungspartikel von über 1 mm Größe den Unterschied zum südspanischen Vorbild anzeigt¹⁰⁵¹. Geochemische Analysen an zahlreichen, aus dem Fundstoff von Mainz und dem Mainzer Umland¹⁰⁵² stammenden Dressel 20 similis belegen im Vergleich mit eindeutig einheimischem Referenzmaterial aus bekannten Töpfereien, eine Produktion dieses Typs in mehreren obergermanischen Töpfereien. Darüber hinaus konnten für diese Imitationen drei weitere, von ihrer geochemischen Zusammensetzung her signifikante Gruppen unbekannter Provenienz unterschieden werden¹⁰⁵³. Das aus HA 412 vorliegende Fragment wurde ebenfalls untersucht und korrespondiert am ehesten mit Gruppe 3 unbestimmter Provenienz nach Ehmig¹⁰⁵⁴. Eng verbunden mit dem Nachweis einer obergermanischen Amphorenproduktion ist die Frage nach ihrer Funktion, denn eine Befüllung mit dem originären Inhalt von Olivenöl ist soweit nördlich des Mittelmeerraums ausgeschlossen. Die obergermanischen Stücke zeigen im Gegensatz zu einigen wenigen gestempelten Exemplaren im Gebiet von Elsaß und Lothringen weder Stempel noch *Tituli picti*¹⁰⁵⁵, die Auskunft über den Inhalt bieten könnten. Aufgrund von Weizennachweisen in zwei Imitationen von Walldürn

¹⁰⁴⁷ Martin-Kilcher 1980, 68 und Farbtaf. A, 3; 4.5

¹⁰⁴⁸ Martin-Kilcher 1980, 61 ff.

¹⁰⁴⁹ Martin-Kilcher 1980, 68 und Farbtaf. B, 15.16

¹⁰⁵⁰ Der Begriff *similis* wurde erstmals für die im Rhönetal nach hispanischem Vorbild imitierten Amphoren der Formen Dressel 9 und 10 verwendet und analog auf die Imitationen von Dressel 20 Amphoren übertragen. Vgl. Ehmig 2003, 133.

¹⁰⁵¹ Ehmig 2003, 134-135.

¹⁰⁵² U. Ehmig, Die römischen Amphoren im Umland von Mainz. Frankfurter Arch. Schr. 5 (Wiesbaden 2007) 57 ff.

¹⁰⁵³ Ehmig 2003, 137-157: zu nennen sind vor allem die Töpfereien Rheinzabern, Worms, Heddernheim und Winterbach.

¹⁰⁵⁴ Für die Analyse einer Probe geht mein Dank an U. Ehmig; U. Ehmig, Röntgenfluoreszenzanalyse einer Amphore Dressel 20 *similis* vom Fundplatz HA 412 (in Vorbereitung).

¹⁰⁵⁵ Baudoux u. a. 1998, 11 ff.; zitiert nach Ehmig 2003, 133 und Anm. 486.

scheint es allerdings nicht ausgeschlossen, daß sich in den obergermanischen Amphoren Bier befand¹⁰⁵⁶.

HA 412: St.: 894

GE: 1

87. Ha 45/47

Aus HA 412 liegt ein vierzoniger Henkel vor, der am oberen Ende Kerbverzierungen in Form kleiner Rauten und eine Breite von 6-7 cm aufweist. Er scheint von einer weiteren frühromischen Standamphore oder einem sehr großen Krug zu stammen. Vier- bis fünffach gerillte Henkel kommen nur in der frühen Kaiserzeit unter anderem an Krügen der Formen Ha 45 und 47 vor. Die vierfach gerillten Henkel sind vereinzelt noch an den Krügen der Form Hofh. 50 angebracht, laufen aber um 60 n. Chr. aus¹⁰⁵⁷. Möglicherweise stammt das hier vorliegende Stück von einem Krug dieser Form.

HA 412: St.: 1-155

GE: 1

8.1.2.8 DIE RÖMISCHE GEFÄßKERAMIK DER SIEDLUNG HA 412 - ZUSAMMENFASSUNG

Auf dem Siedlungsgelände konnten neben den vorgeschichtlichen Gefäßen der HaD/LtA-zeitlichen Siedlung 773 römische Gefäßeinheiten erfaßt werden. Mit 406 Gefäßen wurde der weitaus größte Teil (52%) ohne Befundkontext geborgen. Weitere 93 Gefäßeinheiten (12%) wurden von der Oberfläche von Stellen geborgen, die nur im Planum erfaßt und hier neutral als Verfärbungen definiert wurden und für die keinesfalls gesichert ist, daß es sich um Befunde handelt. So stammt ein großer Teil der Funde aus den Verfärbungen, die sich südlich vor dem Hauptgebäude konzentrierten und es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich um Bauschuttkonzentrationen handelt. Befundorientiert wurden 275 Gefäßeinheiten (36%) gezählt, die sich zum großen Teil im Gebäude von Grundriß 3 und dem Hauptgebäude fanden.

Verteilung der Gefäße auf Stellen

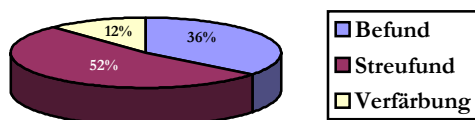


Diagramm 1 Verteilung befund- und nicht befundorientiert gebogener Gefäße

¹⁰⁵⁶ Ehmig 2003, 160-161; Schallmayer 1985, 22 ff.

¹⁰⁵⁷ Stuart 1963, 46; 75.

Das Gefäßspektrum ist im Wesentlichen dominiert von Gebrauchsware zur Herstellung und Bevorratung von Nahrung. Töpfe überwiegen mit 133 Exemplaren, gefolgt von Schüsseln (59 GE), Reibschüsseln (38 GE) und Dolien (30 GE). Neben den rauhwandigen Bechern (31 GE), die mitunter schon zu den Töpfen gezählt werden können, ist Tafelgeschirr mit 34 Gefäßeinheiten, die sich auf Teller, Tassen und Schalen verteilen, mit nur insgesamt 4,3% selten vertreten. Schankgefäße wie Krüge stellen mit 33 Gefäßen fast denselben Prozentsatz dar.

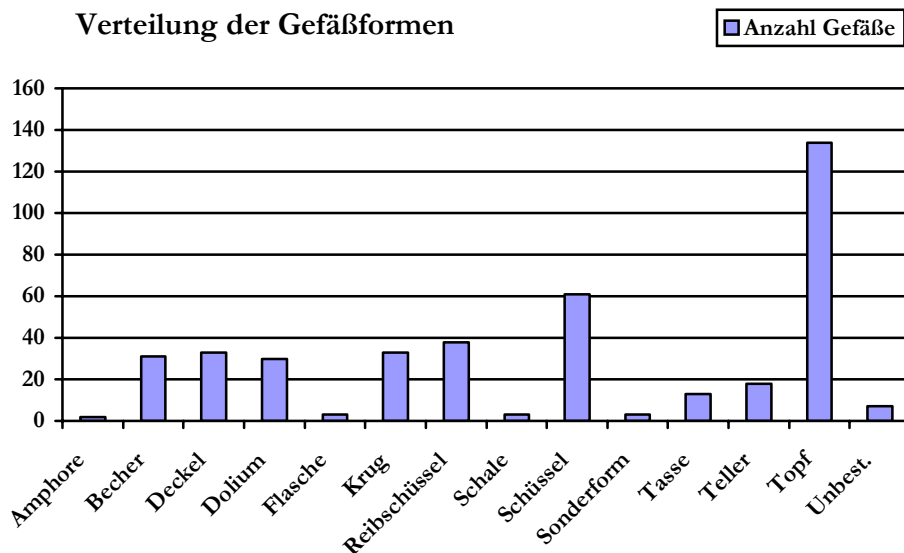


Diagramm 2 Anteil der Gefäßeinheiten an den einzelnen Gefäßformen

Die Datierung der Gefäßkeramik wurde in den vorherigen Kapiteln ausführlich dargelegt. Ergänzend und zusammenfassend läßt sich festhalten, daß ein Großteil der Gefäßeinheiten (insgesamt 223 Exemplare), wie z.B. Böden sich keinem Gefäßtyp zuordnen ließen und daher allein über die Warenart nur allgemein als römisch angesprochen werden konnte. Orientiert man sich bei den übrigen 550 Gefäßen gemäß ihrer Datierungen an weit gefaßte Jahrhunderschnitte als Einteilung, so zeigt sich, daß ein großer Teil der Keramik mit 304 Gefäßen (61%) dem 1. und 2. Jahrhundert angehört. Aber auch das 2. bis 3. Jahrhundert ist im Gefäßspektrum mit 229 Einheiten (45%) noch gut vertreten. Demgegenüber lassen sich dem Zeitraum vom 3. bis zum 5. Jahrhundert hingegen lediglich noch 17 Gefäße (3,5%) zuordnen. Der Siedlungsschwerpunkt scheint demnach ausweislich des Keramikspektrums vom 1. bis ins 3. Jahrhundert gelegen zu haben.

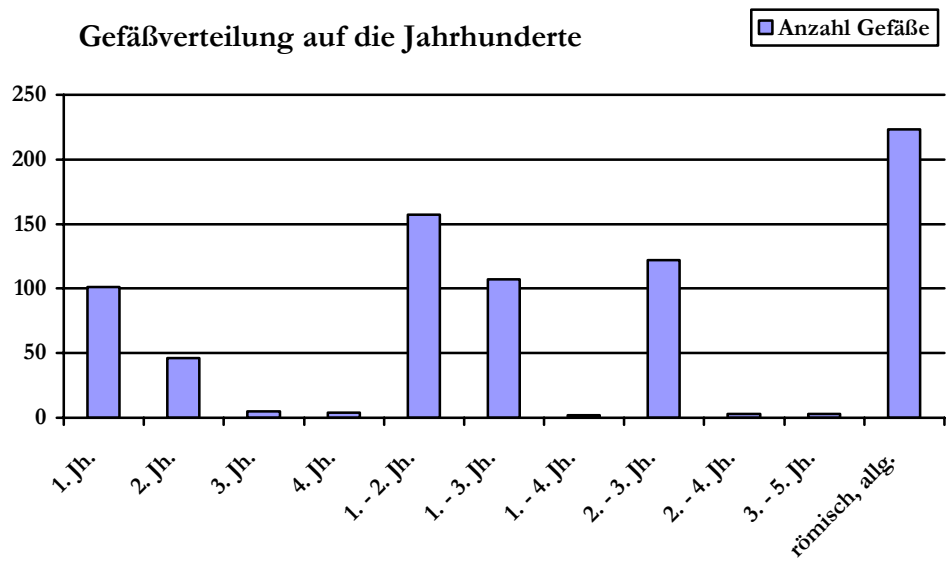


Diagramm 3 Zeitliche Verteilung der Gefäße

8.1.3 WEITERE KERAMISCHE FUNDE

8.1.3.1 TERRAKOTTA

Vom Fundplatz HA 412 liegen zwei Funde von Terrakotten vor. Bei beiden Stücken handelt es sich um Oberflächenfunde der Stelle 1, die der hellen tongrundigen Warenart 4 a zuzuweisen sind.

Aus dem Bereich der Südwest-Parzelle wurde das Fragment einer Terrakottamaske geborgen (Beilage 5, St. 1-5). Es handelt sich um das Wangenfragment einer Maske der Serie Baldock, Version Ludwig¹⁰⁵⁸. Die Bezeichnung geht auf den Fund einer Maske zurück, die beim Bau vom Museum Ludwig in Köln zutage kam. Im Gegensatz zur Hauptserie Baldock, deren Charakteristikum unter anderem drei von der Nase über die Wange verlaufende Wülste sind, zeigt die Version Ludwig anstelle dieser drei Wülste nur noch zwei Furchen¹⁰⁵⁹. Das aus HA 412 vorliegende Stück zeigt die linke Wangenpartie einer Maske mit stark verrundeten Furchen.

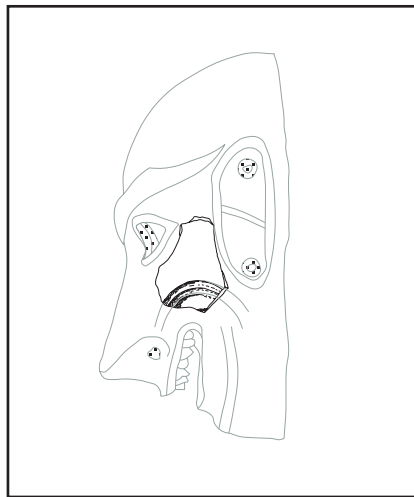


Abb. 43 Maskenfragment von HA 412 (schwarz) M 1:6
Projektion des Ausschnittes auf schematische Darstellung
einer Terrakottamaske der Serie Baldock, Version Ludwig¹⁰⁶⁰

Masken dieser Art waren in den Nordwestprovinzen verbreitet und wurden im Kölner Töpfereigebiet am Rudolfplatz zwischen dem späten 1. Jahrhundert bis in die ersten Jahre des 3. Jahrhunderts hergestellt, wobei ihr Produktionsschwerpunkt im 2. Jahrhundert lag. Terrakottamasken wurden aus Hohlformen in Serien hergestellt, meist nach ihrer Abformung überarbeitet und bemalt, wie vielfach die noch vorhandenen Farbreste bezeugen¹⁰⁶¹. Gesichert ist,

¹⁰⁵⁸ Für die Bestimmung des Maskenfragments und seine Aufnahme in die ARACHNE-DATENBANK der Universität zu Köln unter www.arachne.uni-koeln.de, Kat.-Nr. 617 geht mein Dank an Frau Dr. H. Rose.

¹⁰⁵⁹ Rose 2006, 38 f. mit ausführlicher Beschreibung weiterer Charakteristika wie Nase, Nasenwurzel und Ohren.

¹⁰⁶⁰ Abgeändert nach Rose 2006, 39 Abb. 13

¹⁰⁶¹ Rose 2000, 331 f.

daß sie nicht als Theatermasken genutzt wurden¹⁰⁶², sondern als Architektur- und Gartendekoration Verwendung fanden, indem sie offensichtlich an der Außenseite von Gebäuden an deren Vorderfront zwischen den Stützen von Säulengängen aufgehängt wurden¹⁰⁶³. Sie werden als Ausdruck römischer Kultiviertheit gedeutet, und sofern in *Villae rusticae* gefunden, ist deren Bauweise und Ausstattung stark römisch geprägt¹⁰⁶⁴.

Auch für das zweite Fragment, das den Sockel einer Terrakotta Figurine darstellt¹⁰⁶⁵, ist eine Produktion in den Kölner Töpferwerkstätten anzunehmen¹⁰⁶⁶. Eine genaue Ansprache kann aufgrund des fragmentierten Zustandes des Fundes nicht erfolgen, festzuhalten ist lediglich, daß es sich um einen viereckigen Sockel handelte. Lange, der sich eingehend mit den Terrakotta-Figurinen von Köln beschäftigt hat, kommt über Funde dieser Gattung in datierten Gräbern und durch Töpfersignaturen mit Datumsangaben an einigen Fundstücken zu einer Produktionszeit von ca. 90/100 bis 180 n. Chr., mit einem Schwerpunkt in der Zeit von 130/140 bis 170/180 n. Chr.¹⁰⁶⁷. Das Fragment stammt aus dem Bereich der östlichen Portikus (Beilage 5, St. 1-142).

HA 412: St.: 1-5, -142

8.1.3.2 LAMPEN

In zwei der zum Hofgelände von HA 412 gehörenden Gräber wurde jeweils eine Öllampe als Beigabe unverbrannt mitgegeben. Bei beiden Exemplaren handelt es sich um Lampen des Typs Loeschke X¹⁰⁶⁸. Lampen dieses Typs stellen eine Weiterentwicklung des Vorgängers Loeschke IX dar, beide Formen gehören zur Gruppe der Firmalampen¹⁰⁶⁹. Form Loeschke X weist gegenüber seinem Vorgänger einen durchgehenden Kanal auf, der eine Verbindung zwischen Schulterring und Dochtloch herstellt. Beide Typen (IX und X) haben einen rundlichen Körper mit nach außen abfallenden Schultern und mehr oder weniger lang gezogener Schnauze. Typ Loeschke X kommt in den Nordprovinzen immer gehenkelt mit zwei Knubben auf der Schulter vor. Für das Lampenmaterial aus Asciburgium konnte Liesen für den Typ Loeschke X nochmals drei Varianten unterscheiden. Die hier vorliegenden Stücke gehören beide dem von Liesen bezeichneten Typ Loeschke XC an¹⁰⁷⁰. Diese Form besitzt gegenüber den anderen Varianten der Firmalampen eine geringere Größe und zeigt eine kurze, vom Körper nicht mehr abgesetzte

¹⁰⁶² I. M. Stead, V. Rigby, Baldock. The excavation of a Roman and pre-Roman settlement, 1968-72. Britannia Monogr. Ser. 7 (Gloucester 1986), 167.

¹⁰⁶³ Rose 2000, 331; dies. 2006, 65 ff.

¹⁰⁶⁴ B. Paffgen/H. Rose, Eine Terrakottamaske aus der villa rustica von Altdorf. Arch. Rheinland 2002, 113-115.

¹⁰⁶⁵ Für den Hinweis bei der Bestimmung geht mein Dank an dieser Stelle an Herrn Dr. B. Liesen.

¹⁰⁶⁶ Vgl.: G. Schauerte, Der römische Töpferbezirk am Rudolfplatz in Köln. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 20, 1987, 23-82.

¹⁰⁶⁷ H. Lange, Die Koroplastik der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. Kölner Jahrb. 27, 1994, 117-309 spez. 169-172.

¹⁰⁶⁸ Loeschke 1919, 256 (68).

¹⁰⁶⁹ Geprägt wurde dieser Begriff für die häufig mit Herstellerstempel quer auf der gerillten Bodenunterseite versehenen Stücke von Fischbach 1896, 11.

¹⁰⁷⁰ Liesen 1994 A, 12.

Schnauze, sodaß der Behälter eine birnenförmige Gestalt zeigt. Die Knubben auf der Schulter stellen Rudimente von Ösen an Lampen aus Metall dar¹⁰⁷¹.

Firmalampen traten in Oberitalien erstmals am Ende des 1. Jahrhunderts. n. Chr. auf und sind bis ins 3. Jahrhundert vertreten. Eine Produktion der weißtonigen Exemplare mit dunklem Überzug (Technik C nach Loeschke¹⁰⁷²) ist für sieben Kölner Manufakturen¹⁰⁷³ sicher belegt. Aus einem Töpferofen der Zivilsiedlung auf dem Hunerberg (Nijmegen) stammt ein Fehlbrand einer Lampe Loeschke IX aus blaßorangem Ton¹⁰⁷⁴. In Asciburgium stammen die meisten Lampen des Typs Loeschke XC¹⁰⁷⁵ aus undokumentierten Befundzusammenhängen, während ein Exemplar aus einem Grab kommt, das ins 2. Drittel des 2. Jh. datiert; ein weiteres Stück aus Asciburgium kann aufgrund seines Stempels [SER] dem Kölner Töpfer SERVANDUS zugeordnet und an den Beginn des letzten Drittels des 2. Jahrhunderts datiert werden¹⁰⁷⁶. In den Neusser Gräberfeldern wurden die Lampen häufiger mit in Gräber gegeben, die mehrheitlich in das 3. Viertel des 2. Jahrhunderts datieren¹⁰⁷⁷. Vegas weist für die meist sehr kleinen Lampen vom Typ Loeschke IX daraufhin, daß sie fast ausschließlich in Gräbern, nicht aber in Siedlungskontexten auftreten und zudem keine Gebrauchsspuren aufweisen, was ihres Erachtens auf eine lokale Produktion speziell für den Grabbrauch hindeutet¹⁰⁷⁸.

Für die Exemplare aus den Gräbern von HA 412, die ebenfalls keine Benutzungsspuren zeigen, konnte bei beiden Stücken keine Stempelung nachgewiesen werden, jedoch deutet ihr weißer Ton und der nur noch in Resten vorhandene braune Überzug auf eine Kölner Produktion hin.

HA 412: St.: 35; 52

8.1.3.3 WEBGEWICHT

Von der Oberfläche der Verfärbung 10, die zwischen Hauptgebäude und Grubenhaus 1 lag, stammt das Fragment eines tönernen Webgewichts. Das aus zwei anpassenden Stücken bestehende Objekt zeigt eine erhaltene Restlänge von 13,5 cm. Der Körper ist pyramidal geformt und im oberen Bereich, an der Stelle, wo das Stück zur Aufhängung gelocht war, abgebrochen. Webgewichte werden benötigt, um die frei herabhängenden Webfäden straff zu ziehen und deuten auf die Nutzung eines vertikalen Webstuhls hin¹⁰⁷⁹. Weitere Funde von der Oberfläche der Verfärbung 10 stellen Keramikgefäße des 1. bis 2. Jahrhunderts dar. Eine römische

¹⁰⁷¹ Loeschke 1919, 258 (70).

¹⁰⁷² Loeschke, 1919, 263 (75).

¹⁰⁷³ Es sind dies die Fundstellen 14 (Bahnhofsvorplatz), 18 (Cäcilienstraße/Neumarkt), 20 (Rudolfplatz/Habsburgerring), 21 (Aachener Straße/Habsburgerring), 28 (Sog. Werkstatt Vindex/Aachener Straße nahe Rudolfplatz), 30 (Sog. Werkstatt des Servandus (Aachener Straße nahe Rudolfplatz), 31 (Händlerstraße/Engelbertstraße): s. Höpken 2005, 148 f. und 578 f.; Liesen 1994 A, 11-12.

¹⁰⁷⁴ Haalebos 1991, 187 Abb. 30, 4

¹⁰⁷⁵ Vgl. Liesen 1994 A, 50 f. u. Nr. 217-222.

¹⁰⁷⁶ Liesen 1994 A, 12.

¹⁰⁷⁷ Müller 1977: Gräber 194, 223, 253, 255, 309, 277, 322, 327, 372, 373.

¹⁰⁷⁸ Vegas 1966, 76.

¹⁰⁷⁹ J. Marquardt, Das Privatleben der Römer (Nachdr. Darmstadt 1964), 519 f.

Zeitstellung des hier vorliegenden Stücks ist daher wahrscheinlich, ein direkter Zusammenhang mit der Nutzung der wenig weiter südlich gelegenen Grubenhäuser läßt sich lediglich vermuten.

8.1.4 BAUKERAMIK

8.1.4.1 BAUKERAMIK UNBEKANNTER FUNKTION

Neben den weiter unten behandelten Ziegeln wurde auf dem Fundplatz von HA 412 eine Vielzahl von keramischen Bruchstücken, überwiegend Streufunde geborgen, die sich derzeit einer genauen Funktionsansprache und Datierung entziehen. Bei den meisten der Funde handelt es sich um bis zu 5 cm dicke, plattenartige Fragmente. Häufig liegen zahlreiche schlitzartige Einkerbungen vor, die sich im Innern verjüngen und von einer Maurerkelle herzurühren scheinen oder einfache runde Lochungen unterschiedlicher Tiefe. Beide Verzierungsarten kommen, wenn dann immer nur auf einer Seite vor und sind grundsätzlich *ante cocturam* angebracht worden. Die Form der meist fragmentierten Stücke erinnert an Viertel- bis Achtelkreissegmente. Der leicht gerundete Rücken sowie die beiden Schenkelseiten sind meist gut geglättet. Daneben kommen jedoch auch einfache rechteckige Stücke vor. Die Ausnahme bildet ein kerbverziertes Winkelstück (Taf. 164, 10-11) mit aufgesetzter Profilleiste aus der Verfärbung 23, das nahe des Hauptgebäudes lag. Es ähnelt stark dem hier als Dolium angesprochenen Streufund (Taf. 186, 1-138-1), der keine 4 m südlich gefunden wurde. Unter Berücksichtigung der Ähnlichkeit beider Stücke muß die Ansprache als Gefäß daher unter Vorbehalt gesehen werden.

Das Material läßt sich in seiner keramischen Beschaffenheit nicht von der Warenart 10 c der Gefäßkeramik unterscheiden. Dies läßt zusammen mit der Vermutung, daß es sich bei den vorhandenen Exemplaren um für individuelle Zwecke angefertigte baukeramische Stücke (Verblendung, Wand-/Boden-/Säulen-/Beckenverkleidung?)¹⁰⁸⁰ handelt, eine hofeigene Produktion vermuten. Keramiköfen ließen sich auf dem Gutshof allerdings nicht feststellen. Fragmente dieser Art fanden sich in römerzeitlichem Siedlungskontext in HA 412 erstmalig. Mittlerweile konnten jedoch von weiteren Villen des Hambacher Forstes ähnlich Stücke geborgen werden¹⁰⁸¹. Auch die von den anderen Villen stammenden Funde zeigen die charakteristischen Einkerbungen auf einer Flachseite bei vorrangiger Kreissegmentform. Anders als in HA 412, wo die Stücke ausschließlich aus der weichgebrannten Warenart 10 c gefertigt wurden, wurden die Funde der anderen Villen auch in den ebenfalls für Dolien in Frage kommenden härter gebrannten Warenarten (in HA 412 Warenarten 10 a-b) hergestellt.

HA 412: St.: 10/968; 1-131, -133, -138

¹⁰⁸⁰ Wenig wahrscheinlich ist, daß es sich hierbei um Reste keramischer Varianten von Hecheln handelte, die zum Aufspalten von Flachfasern für die spätere Verarbeitung zu Leinen dienten. Die wenigsten Fragmente boten mit ihren Lochungen für die zum Aufspalten des Flachens notwendigen Metalldornen einen Halt.

¹⁰⁸¹ Es handelt sich um die Fundplätze HA 127, 130, 488 und 2002/203: Gaitzsch, in Druckvorbereitung. Für die Möglichkeit zur Ansicht des Fundmaterials und Genehmigung zur Abbildung geht mein Dank an Herrn Dr. W. Gaitzsch, Außenstelle Titz, RAB.

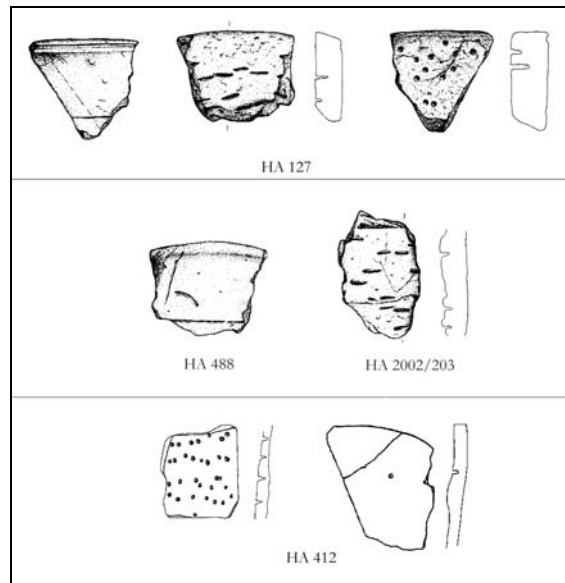


Abb. 44 Baukeramik verschiedener Villen aus dem Hambacher Forst

8.1.4.2 ZIEGEL

Ziegelvorkommen wurden in der Siedlung von HA 412 häufiger in der Dokumentation erwähnt und auch zeichnerisch auf den einzelnen Planumsblättern festgehalten. Darüber hinaus existieren Angaben mit Koordinaten von Ziegelkonzentrationen unterschiedlicher Dichte, die kartiert werden konnten (Beilage 6). Dabei stellte sich heraus, daß die mit Koordinaten versehenen Ziegelkonzentrationen und die eingezeichneten Ziegelansammlungen nicht immer kongruent waren. Dennoch läßt sich anhand der Verteilung um die Außenmauern von Grundrissen oder innerhalb der Bauten mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß Ziegel vornehmlich zur Dacheindeckung genutzt wurden. Die regelhafte Verwendung von Ziegeln im südlichen Niedergermanien frühestens um 40/50 n. Chr. wird mit dem Ausbau der erst in Holz, dann in Stein errichteten, niedergermanischen Lager unter Claudius in Verbindung gebracht, wobei die Produktion zunächst im militärischen Bereich lag, jedoch kurz darauf bereits Gründungen ziviler Ziegeleien erfolgten¹⁰⁸². Inwiefern bereits bei Gründung der *Villa rustica* von HA 412 den Gebäuden ein Ziegeldach aufsaß oder zunächst eine Weicheindeckung erfolgte, die später in Ziegel umgesetzt wurde, kann anhand der Fund- und Befunderhaltung nicht geklärt werden. Von den äußerst spärlich geborgenen Stücken ließen sich die meisten, die stark verrundet und noch nicht einmal handtellergrößer waren, keiner speziellen Form mehr zuweisen¹⁰⁸³. Sicher erkennbar waren lediglich noch Fragmente von *imbrices* und *tegulae*. Direkt vor dem Hauptgebäude wurde als Streufund ein vollständig erhaltener *tegula* geborgen (Taf. 188, 1-140-27). Das Fundstück hatte

¹⁰⁸² Schmitz 2002, 339; Rothenhöfer 2005, 152 ff.

¹⁰⁸³ Mehrfach stellte sich auch heraus, daß es sich anstelle von Ziegelbruch um rote Keramikfragmente oder Brandlehm handelte.

weder einen Stempel, der über seine Herkunft hätte Aufschluß geben können¹⁰⁸⁴, noch zeigte er Wischzeichen, die als Markierung von Mengeneinheiten durch die Ziegelstreicher gedeutet werden können¹⁰⁸⁵. Ein weiteres Fragment von einem Flachziegel zeigt den Abdruck einer Hundepfote (Taf. 135, 1-149-34). Die Mehrzahl der Ziegel ist rot. Jedoch kommen auch vereinzelt Fragmente vor, die hellbeige sind und eine rotgestrichene Oberfläche zeigen. Möglicherweise handelt es sich um Ziegel, die in einem zivilen Betrieb im näheren Umkreis von Jülich produziert wurden¹⁰⁸⁶.

HA 412: St.: 10/968; 11; 12; 24; 25; 50; 72; 75-79; 95; 140; 143; 145; 148-150; 320; 322-322; 361; 441; 465; 643; 695; 722; 734; 736; 740; 747; 752; 765; 767; 768; 769; 778; 784; 785; 786; 792; 833; 870; 894; 1-5, -29, -55, -60, -80, -108, -112, -131, -132, -138, -140, -149, -153, -155, -165

8.2 GLAS

Auf dem Grabungsareal von HA 412 wurden insgesamt 13 Fragmente von Hohlgläsern geborgen, die sich auf neun Glasgefäße verteilen. Hinzu kommt ein komplett erhaltenes Gefäß aus Grab 2 und ein Fensterglasfragment. Mit zehn Gefäßfragmenten stammt die Mehrzahl der Glasfunde aus befundbezogenem Kontext. Allein drei Gefäße stammen aus dem Hauptgebäude, weitere zwei aus seiner näheren Umgebung, so aus Grubenhaus 2 und dem nördlichen Teil des Umfassungsgrabens 1. Fünf Gefäßfragmente wurden als Streufunde der Stelle 1 aufgelesen, worunter auch das Fragment eines modernen Gefäßes zählt. Spätantike Glasgefäße und Glasöfen, die darauf hindeuten, daß die *Villa rustica* ähnlich wie die Fundplätze HA 59, HA 132 und HA 500 als spätantike Glashütten erneut aufgesucht wurden, liegen für HA 412 nicht vor¹⁰⁸⁷.

8.2.1 GEFÄSSGLAS

8.2.1.1 ISINGS 3/TRIER 3

Lediglich eine kräftig türkisfarbene Wandscherbe mit Rippe stammt von einer Schale Isings 3/Trier 3. Nicht geklärt werden kann, ob es sich um eine tiefe oder flache Rippenschale handelt. Im Trierer Raum wurden sie in frühen Gräbern der tiberischen bis claudischen Zeit den Bestatteten mitgegeben¹⁰⁸⁸. Auch Isings datiert Schalen ihrer Form 3 schwerpunktmäßig in tiberisch-claudische Zeit, nennt aber auch augusteische und flavische Fundplätze¹⁰⁸⁹.

HA 412: St.: 740

GE: 1

¹⁰⁸⁴ Schmitz 2002, 339 ff.

¹⁰⁸⁵ Gaitzsch 2003, 115 ff.

¹⁰⁸⁶ Die Neutronenaktivierungs-Analysen durch Herrn H. Mommsen an *tegula*-Fragmenten der *Villae rusticae* HA 512 und HA 127 zeigten im Vergleich mit Reverenzproben eine Herstellung im Jülicher Raum an: Kaszab-Olschewski 2006, 98; 21 ff.

¹⁰⁸⁷ Vgl. Hallmann-Preuß 2006; Brüggler 2004; Heege 1997.

¹⁰⁸⁸ Goethert-Polaschek 1977, 16 f. und 349.

¹⁰⁸⁹ Isings 1957, 17-21.

8.2.1.2 ISINGS 42 B

Diese Schüssel mit überhängender Lippe tritt erstmals am Anfang des 2. Jahrhunderts auf. Bei ihr scheint es sich um eine Imitation der Terra Sigillata Schüssel Drag. 35 zu handeln. Diese über das gesamte 2. und 3. Jahrhundert vertretene Form¹⁰⁹⁰ wurde auch noch Ende des 4. Jahrhunderts in einem Grab der *Villa rustica* in Köln-Müngersdorf nachgewiesen¹⁰⁹¹.

HA 412: St.: 334

GE: 1

8.2.1.3 ISINGS 55 A/TRIER 113

Aus dem als Punktfundament 12 angesprochenen, unsicheren Befund innerhalb des Hauptgebäudes stammt eine dünne Wandscherbe mit fein herausgearbeiteter dünner Rippe. Die Wölbung der Scherbe ist gering, so daß es sich möglicherweise um das Fragment einer Kanne mit kegelförmigem Körper handelt, über den vertikal oder diagonal Rippen laufen. Isings datiert die Flaschen von der Mitte des 1. Jahrhunderts bis in die Mitte des 2. Jahrhunderts mit einem Schwerpunkt im letzten Viertel des 1. Jahrhunderts¹⁰⁹². Goethert-Polaschek datiert die Kannen in neronische bis flavische Zeit¹⁰⁹³.

HA 412: St.: 792

GE: 1

8.2.1.4 ISINGS 67 C/TRIER 146 B

Kugeliges Topf mit vertikalen Glasrippen auf dem Gefäßkörper und nach außen umgeschlagenem, profiliertem Rand. Dieser hauptsächlich in den nördlichen Provinzen vertretene Typ tritt erstmals gegen Ende des 1. Jahrhunderts auf und hält sich bis an den Anfang des 3. Jahrhunderts¹⁰⁹⁴. Im Trierer Raum ist er in Gräbern von neronischer Zeit bis in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts vertreten¹⁰⁹⁵.

HA 412: St.: 696; 1-30

GE: 2

8.2.1.5 ISINGS 82 B 2, TRIER 72

Langhalsiges Unguentarium ohne Schulterknick. Der Boden dieses flachkonischen Gefäßkörpers ist einziehend. Früheste Stücke dieser Form stammen vom ausgehenden 1. Jahrhundert der östlichen Provinzen. In den nördlichen Provinzen treten sie ab dem 2. Jahrhundert auf und laufen bis ins 3. Jahrhundert hinein¹⁰⁹⁶.

¹⁰⁹⁰ Isings 1957, 58.

¹⁰⁹¹ Fremersdorf 1933, 95 und Taf. 51, 14.

¹⁰⁹² Isings 1957, 72 f.

¹⁰⁹³ Goethert-Polaschek 1977, 191 und 351.

¹⁰⁹⁴ Isings 1957, 88.

¹⁰⁹⁵ Goethert-Polaschek 1977, 239 und 352.

¹⁰⁹⁶ Isings 1957, 97-99.

Das Unguentarium von HA 412 stammt aus Grab 2.

Der Boden des Stücks ist gestempelt und zeigt einen Hahn bzw. Vogel, der nach rechts schreitet¹⁰⁹⁷. Das Tier ist von der Buchstabenfolge CSC und einem Efeublatt umgeben. Das Grab datiert ins 1. Drittel des 2. Jahrhunderts¹⁰⁹⁸.

Aus dem Gräberfeld an der Luxemburger Straße in Köln wurde in der Grabungskampagne von 1967 aus Brandgrab Nr. 133 ein Unguentarium mit fast den gleichen Maßen (Höhe: 16 cm, Bodendurchmesser: 9 cm) geborgen, das ebenfalls mit einem Hahnenstempel versehen ist. Während der Hahn nicht identisch ist, ist jedoch die Anordnung der drei Buchstaben CSC und des Efeublattes gleich. Das Kölner Grab datiert noch in die 1. Hälfte des 2. Jh¹⁰⁹⁹.

Ein weiteres gestempeltes Exemplar der Form Isings 82 B 2 befindet sich als Ausstellungsstück im Römisch Germanischen Museum in Köln¹¹⁰⁰. Der Bodenstempel des 15,8 cm hohen Stücks zeigt ebenfalls einen nach rechts schreitenden Hahn. Bei diesem Exemplar ist der Hahn allerdings von vier „C“ und einem Blatt umgeben. Sehr wahrscheinlich stammt auch dieses Stück direkt von der Luxemburger Straße. Auch aus Grab 35 des römischen Gutshofes Köln-Müngersdorf stammt ein gestempeltes Unguentarium. Das Grab datiert aufgrund eines Münzfundes um 100 n. Chr.¹¹⁰¹. Die Stempelmarke zeigt jedoch eine aufrechtstehende Person, allerdings wiederum von Buchstaben umgeben. Diesmal handelt es sich um die Buchstaben „CCA“, in denen Fremersdorf die Abkürzung von „Colonia Claudia Ara“, der römischen Kurzbezeichnung für das Köln des 2. Jahrhunderts vermutet¹¹⁰².

Wenn auch keine Stempelgleichheit der hier genannten Stücke gleicher Datierung vorliegt, fällt doch auf, daß alle die Buchstabenkombination mindestens zweier „C“ aufweisen. Dies mag in Anlehnung an die Interpretation von Fremersdorf ein Hinweis auf eine Herstellermarke eines Kölner Glasmacherbetriebs sein. Für das Stück aus HA 412 ist eine Herkunft aus Köln daher nicht auszuschließen.

8.2.1.6 NICHT NÄHER ANSPRECHBARE GLASFRAGMENTE

Eine kleine Scherbe mit verrundetem Randabschluß aus hellbläulichgrünem Glas gehört zu einem weitbauchigen Gefäß, dessen Rand nach außen schräg gebogen ist. Es handelt sich um einen Oberflächenfund der Stelle 1. Aufgrund des fragmentarischen Zustandes kann nicht geklärt werden, ob es sich um einen kleinen bauchigen Becher mit Standring vom Typ Isings 94/Trier 38 handelt, der ins 2. Jahrhundert datiert¹¹⁰³ oder um einen halbkugeligen Becher der Form

¹⁰⁹⁷ Gaitzsch u. a. 1992, Abb. 36, 4 fälschlicherweise mit spiegelverkehrter Abbildung.

¹⁰⁹⁸ Gaitzsch u. a. 1992, 393 f.

¹⁰⁹⁹ Das Exemplar hat die Inventarnr.: 67.1204 und befindet sich im Römisch Germanischen Museum Köln. Für die Sichtung des Grabinventars möchte ich mich an dieser Stelle bei Frau Dr. D. von Boeselager herzlich bedanken.

¹¹⁰⁰ Niessen 1911, 49, Nr. 717, Taf. 41; 55.

¹¹⁰¹ Fremersdorf 1961, 49, Taf. 79.

¹¹⁰² Fremersdorf 1961, 50, Taf. 97.

¹¹⁰³ Goethert-Polaschek 1977, 45 und 349.

Isings 96/Trier 49. Gläser dieser Form mit verrundetem Randabschluß gehören der Gruppe D nach Follmann-Schulz an und sind noch dem letzten Viertel des 3. Jahrhunderts zuzurechnen¹¹⁰⁴. Während für Follmann-Schulz der verrundete Randabschluß nur ein typologisches Kriterium dieser Form darstellt¹¹⁰⁵, sieht Isings darin ein chronologisches Merkmal, das für eine Spätdatierung ins 4. bis 5. Jahrhundert spricht¹¹⁰⁶.

Das weißblaue, gewölbte Bodenstück eines sehr dickwandigen Gefäßes stammt als einziger Fund von der Oberfläche der Grube 35. Der Bodenform nach könnte es sich um einen freibgeblasenen Teller mit geschweifeter Wandung und Standring der Form Trier 8 oder 9 bzw. Isings 47 oder 45 handeln¹¹⁰⁷. Die von Goethert-Polaschek aufgeführten Stücke weisen wie das Exemplar aus HA 412 eine Heftnarbe und einen dicken Boden auf, der häufig wie bei dem hier vorliegenden Stück emporgestochen ist. Ein Vergleichsstück mit ähnlich emporgestochener Heftnarbe liegt aus Brohl-Oberlützingen vor¹¹⁰⁸. Isings datiert Teller dieser Form von der Mitte des 1. bis ins 2. Jahrhundert¹¹⁰⁹. Auch in Vetera I konnten Fragmente dieser Formen aus den späteren Schichten geborgen werden¹¹¹⁰. Die Datierung des Fundes von Grube 35 steht nicht im Widerspruch zu der Datierung der Aufgabe des Grundrisses 7 durch den Neubau von Grundriß 3 um die Jahrhundertmitte des 1. Jahrhunderts.

Im Bereich des Hauptgebäudes kam bei Anlage des 2. Planums aus dem Streifenfundament 5 das Randstück eines Glasgefäßes mit gerade aufstehendem und zweifach profiliertem Rand zu Tage. Das völlig farblose und extrem gleichmäßig gearbeitete Stück weist keinerlei Blaseneinschlüsse auf. Es erinnert einerseits an die keramische Form Hofheim 85 A/Stuart 204 A des 1. Jahrhunderts¹¹¹¹, andererseits kann aufgrund seiner Herstellung nicht eindeutig ausgeschlossen werden, daß es sich um einen durch den Bagger verlagerten Fund moderner Zeitstellung handelt¹¹¹².

¹¹⁰⁴ Follmann-Schulz 1988, 5; 109 ff.; Taf. 47, 404-411.

¹¹⁰⁵ Follmann-Schulz 1988, 5.

¹¹⁰⁶ Isings 1971, 71 Nr. 44 (entspricht der Form Isings 96).

¹¹⁰⁷ Goethert-Polaschek 1977, 22 ff. spez. Abb. 4, 49; Isings 1971, Nr. 45 u. 47.

¹¹⁰⁸ Freundliche Mitteilung von Frau Dr. B. Follmann-Schulz: Inv.-Nr. 34051, Rhein. Landesmuseum Bonn; Bonner Jahrb. 136/137, 1932, 303.

¹¹⁰⁹ Isings 1971, 21.

¹¹¹⁰ Hanel 1995, 241.

¹¹¹¹ Liesen 1994, 45; Höpken 2005, 129; Rasbach 1997, 61.

¹¹¹² Mündl. Mitteilung von Frau Dr. B. Follmann-Schulz.

8.2.2 FLACHGLAS

8.2.2.1 FENSTERGLAS

Aus HA 412 liegt nur ein Fund eines Fensterglasfragmentes vor. Es wurde gegossen, wie seine stumpfe Unterseite zeigt. Beim Gießverfahren, das wahrscheinlich am Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. in Italien aufkam, wird die zähflüssige Glasmasse auf eine angefeuchtete Formplatte, der ein Rahmengerüst auflag, gestrichen¹¹¹³. Die Abmessungen der Glasplatten lassen sich für die Funde aus den Hambacher Villen nur annäherungsweise ermitteln, da selten komplette Stücke oder Bruchflächen mit mindestens drei Ecken vorliegen. Jedoch hat es den Anschein, daß sich die Seitenlängen der entweder quadratischen oder langrechteckigen Scheiben im Rahmen von 40 bis 60 cm bewegen, während in den Thermen von Pompeji sogar Scheiben mit Abmessungen von 70 x 100 cm vorkamen¹¹¹⁴. Fenster wurden derart hergestellt, daß mehrere einzelne Glasscheiben in Rahmen gefaßt, ähnlich einem Sprossenfenster zusammengesetzt wurden. Die Rahmen konnten dabei aus Holz, Blei, Bronze oder Stein bestehen¹¹¹⁵. In Pompeji wurden auf diese Weise Fenster mit bis zu 2 m Breite hergestellt.

Das Fensterglasfragment von HA 412 wurde im Punktfundament 6 gefunden, das zur nördlichen Portikus des Hauptgebäudes gehört. Demnach war zumindest ein Teil des Hauptgebäudes verglast. Funde von Fensterglas sind in den ländlichen villae nicht unüblich, wenn auch nicht sehr zahlreich vertreten¹¹¹⁶. Allgemein werden verglaste Fenster in *Villae rusticae* mit dem Vorhandensein von Heizungsanlagen assoziiert¹¹¹⁷. Denn so waren die beheizten Räume bei größtmöglichem Tageslichteinfall vor Wärmeverlust weitgehend geschützt¹¹¹⁸. Für HA 412 konnte weder eine Bade- noch eine Heizungsanlage nachgewiesen werden; möglicherweise befand sich beides im östlichen, nicht ergrabenen Trakt des Hauptgebäudes. Eine wärme- bzw. kälteisolierende Wirkung erfüllten Glasfenster allerdings auch in unbeheizten Räumen. Die Fundlage des Glasstückes deutet an, daß sich möglicherweise im Bereich der rückwärtigen Porticus Fenster befanden. Dies zeigt einen sinnvollen Witterungsschutz gegen die vor allem von Nordwest und West kommenden Winde und Niederschläge¹¹¹⁹. Fensterglas ist in den Nordwestprovinzen ab der Mitte des 1. Jahrhunderts nachgewiesen¹¹²⁰.

¹¹¹³ Gaitzsch 2005, 118.

¹¹¹⁴ Gaitzsch 2005, 119.

¹¹¹⁵ Haevernick/Hahn-Weinheimer 1955, 67; Gaitzsch 2005, 119.

¹¹¹⁶ Allein im Braunkohlentagebau liegen neben dem Fund von HA 412 Bruchstücke von Fensterglas aus weiteren sechs Villen vor: Gaitzsch 2005, 118-120; HA 132: Brüggler 2004, 244; HA 512 und HA 516: Kaszab-Olschewski 2006, 75 und 132. Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei einem Glasbruchstück aus der mit Badeanlage ausgestatteten *Villa rustica* HA 59 ebenfalls um Fensterglas: Hallmann-Preuß 2006, 408.

¹¹¹⁷ Gaitzsch 2005, 119; Haevernick/Hahn-Weinheimer 1955, 67; Piepers 1981, 41.

¹¹¹⁸ Gaitzsch 2005, 119; Strobl 1990, 23 f.

¹¹¹⁹ Heide/Schalich 1977, 65.

¹¹²⁰ Gaitzsch 2005, 120.

8.3 METALL

Die Erhaltung der Metallgegenstände beider Fundplätze war äußerst schlecht. Bei den Funden handelt es sich bis auf wenige Bronzegegenstände überwiegend um nicht näher bestimmbare Eisenfragmente, die eine starke Korrosionsschicht aufweisen, die zudem meist noch mit Lehm verbacken ist. Auf ein Wiegen des Materials wurde daher verzichtet. Während von allen Metallobjekten Röntgenaufnahmen im Rheinischen LandesMuseum Bonn erstellt wurden¹¹²¹, gelangten darüber hinaus wenige ausgewählte Stücke zur Restaurierung in die Werkstatt des Rheinischen Landesmuseums Bonn¹¹²². Bis auf die Zeichnungen der restaurierten Funde basieren alle anderen Fundabbildungen auf den Umzeichnungen der Röntgenaufnahmen. Aufgrund der starken Korrosion der meisten Funde liegen fast ausschließlich nur Längen- und Breitenwerte vor, die anhand der Röntgenaufnahmen ermittelt wurden. Im Fundgut der Metallgegenstände von HA 412 befanden sich außerdem etliche Kilogramm Metallschrott des zweiten Weltkrieges mit Bomben- und Granatensplittern sowie einem Schraubzünder einer Bombe¹¹²³ und die moderne Metallschelle eines Bauzauns. Bombensplitter und mehrere 11-mm-Geschosse zeugen nicht nur von Luftangriffen, sondern auch von kriegerischen Bodenaktivitäten. Interessanterweise fanden sich die Granatensplitter mitunter ohne Hinweise auf Störungen in Befunden tieferer Bodenschichten¹¹²⁴. Nicht auszuschließen ist daher, daß sich unter den zahlreichen, nicht bestimmbaren Eisenfragmenten aus römischen Befunden weitere Granatensplitter befinden.

Aus insgesamt 43 Befunden, darunter fünf Gräbern des Fundplatzes HA 412 und aus 13 Gräbern des Gräberfeldes von HA 86/158 konnten Metallfunde geborgen werden. Der weitaus größte Teil wurde jedoch ohne Befundzusammenhang vom Fundplatz HA 412 unter Stelle 1 geborgen.

8.3.1 BRONZE

Bronzegegenstände liegen nur mit wenigen Objekten vornehmlich aus dem Siedlungsbereich von HA 412 und lediglich mit einem Fragment vom Gräberfeld HA 86/158 vor.

8.3.1.1 JOCHKNOPF

Bei Anlage eines Bagger- und Schaufelplanums wurde im Bereich des Westrisalits des Hauptgebäudes ein Bronzegegenstand gefunden, der als Jochknopf eines Wagens ansprechbar ist

¹¹²¹ Mein Dank gilt an dieser Stelle Herrn B. von Zelewski für die Erstellung der Röntgenaufnahmen und seine Hinweise auf die rezenten Munitionsfunde wie Gewehr- und Granatengeschosse.

¹¹²² Die Restaurierung erfolgte durch Herrn Th. Kahlau und Herrn H. Becker, bei denen ich mich an dieser Stelle bedanken möchte.

¹¹²³ Verbleib des Bombenschraubzünders in den Räumlichkeiten der Außenstelle Overrath; für das Erkennen und die sichere Ansprache des Stücks geht mein Dank an Herrn Dr. M. Gechter.

¹¹²⁴ So z.B. ein Metallfund aus Graben 12, der erst im 2. Planum erfaßt wurde; des weiteren ein weiterer rezenter Metallfund, der ohne obertägig sichtbare Störung im Punktfundament 21 von Grundriß 3 lag.

(Taf. 136; 1-47-1; Beilage 5). Die Anspannung von Zugtieren an Wagen zwecks Lasten- oder Personenbeförderung erfolgte entlang einer Deichsel, einfacher oder gespaltener Art, die mit Joch oder Kummet verbunden war, auf dem die Jochaufsätze/Jochknöpfe, meist mit oben aufsitzender Öse als Zügelführungsring, angebracht waren¹¹²⁵. Das Stück aus HA 412 wies keinen Zügelführungsring, sondern eine fein gearbeitete Niello-Verzierung am oberen Abschluß auf¹¹²⁶. Es ist daher wahrscheinlich, daß es sich um einen Jochknopf ohne technischen Nutzen handelt, der rein zu Verzierungszwecken dem Jochbogen aufsaß¹¹²⁷. Dies läßt eher an die Anbringung an einen Wagen von hohem Wert (Reisewagen) denken als an ein landwirtschaftliches Gefährt.

Die über der unteren, abgebrochenen Öse sitzende, verzierte Kappe des Fundstücks ist an den Schmalseiten abgerundet, da sie dort auf dem runden Holz auflag. Die Wölbung läßt ein Jochholz von 4 cm Durchmesser rekonstruieren.

Deschler-Erb unterscheidet drei Varianten von Jochknöpfen, wobei das Stück von HA 412 seinen Varianten I-II am nächsten steht. Es handelt sich um Jochknöpfe mit unterschiedlich geprägten massiven, kissenförmigen Oberteilen und weitgewölbten Unterteilen, die an beiden Langseiten in Zipfeln enden, die ursprünglich wohl gefiedert waren¹¹²⁸. Die Stücke seiner Varianten I-II waren grundsätzlich verzinnt/versilbert und gelegentlich noch zusätzlich punzverziert¹¹²⁹. Da dem Stück von HA 412 jedoch die charakteristischen Zipfelenden nach Deschler-Erb fehlen, und auch die Oberflächengestaltung des Kissens abweicht, scheint mit diesem Exemplar eine weitere, bzw. Untervariante vorzuliegen¹¹³⁰. Vorläufer dieser Varianten nach Deschler-Erb fanden sich in spätkeltischem bis tiberischem Zusammenhang, allerdings ohne ausgeprägte Endzipfel¹¹³¹. In ihrer Entwicklung ausgeprägt sind die Jochknöpfe in claudischer Zeit, datierungsmäßig lassen sich die einzelnen Varianten nicht voneinander unterscheiden. Sie begegnen bereits vereinzelt ab tiberischer Zeit, ihr Hauptvorkommen ist jedoch hauptsächlich in claudisch-neronischer Zeit belegt¹¹³². Stücke der Variante I sind nur von der Rheingrenze bekannt, weshalb für sie eine Produktion in gallischen Werkstätten vermutet wird, die auch die römische Kavallerie mit Ausrüstung versorgte¹¹³³.

Wie bereits erwähnt, weist das Stück von HA 412 eine Niello-Verzierung an der Oberfläche auf. Bei echtem Niello handelt es sich um eine schwarze bis dunkelgraue Legierung, die maximal aus

¹¹²⁵ Garbsch 1986, 64 ff. Abb. 48; 49.

¹¹²⁶ Für das in der Werkstatt des Rheinischen Landesmuseums Bonn restaurierte Stück ist eindeutig eine echte Niellierung nachgewiesen. Bzgl. des Unterschieds zwischen echtem und Grundniello vgl. Deschler-Erb 2000, 383 mit weiterer Literatur.

¹¹²⁷ Deschler-Erb 1996, 102 f.; zur Positionierung derartiger Jochknöpfe s. Raepsaet 1982, 252, Taf. A 1.

¹¹²⁸ Deschler-Erb 1996, 102.

¹¹²⁹ Deschler-Erb 1996, 102.

¹¹³⁰ Ein von der Form her sehr ähnliches Stück fand sich im schweizerischen Unteren Bühl in einem vermischten Fundkomplex, der Material von neronischer Zeit bis ins 3. Jahrhundert enthielt, vgl. Deschler-Erb 1996, 103, Abb. 90 Mitte (ME 420) und Taf. 27.

¹¹³¹ Joachim 1982 A, 154 Taf. 21, 6; Deschler-Erb 1996, 102 Anm. 809 mit weiteren Beispielen.

¹¹³² Deschler-Erb 1996, 102-103 und Tab. 42 Liste mit datierten Vergleichsfunden.

¹¹³³ Deschler-Erb 1996, 102.

drei Metallsulfiden besteht¹¹³⁴. Die einzelnen Komponenten werden unter Hitze zu einer Masse geschmolzen und nach dem Abkühlen zu Pulver zermahlen. Mit Hilfe von Stacheln und Punzen werden Muster in die Oberfläche des zu verzierenden Stücks eingebracht, in die dann das Niellopulver eingefüllt und das Objekt danach langsam erhitzt wird, damit das Niellopulver schmilzt. Durch Politur entsteht ein schwarzes Muster auf hellem Hintergrund. Niello haftet nicht sehr gut auf dem Untergrund, weshalb nur schmale Muster vorhanden sind¹¹³⁵. Nach ersten, vereinzelt Anwendungen in hellenistischer Zeit begegnet diese Verzierungsart erst wieder in der römischen Kaiserzeit. Niellierung auf Silbergeschirr war im 1. und 2. Jahrhundert äußerst selten, im 3. Jahrhundert weit verbreitet. Auf Buntmetall kommt die Verzierung frühestens ab tiberischer Zeit zur Anwendung und hat ihre Blüte in claudisch-neronischer Zeit, wobei sie hauptsächlich auf Militaria wie Pferdegeschirr und Gürtelteile beschränkt ist. Zusätzlich waren die meisten niellierten Buntmetallstücke noch verzinnt/versilbert, wahrscheinlich in der Absicht Silber nachzuahmen¹¹³⁶. Ab der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts ist dann ein starker Rückgang zugunsten anderer Verzierungselemente zu verzeichnen, bis diese Verzierungstechnik ab Ende des 1. Jahrhunderts vollkommen verschwunden ist¹¹³⁷. Auf der Grundlage der Arbeit von Grew und Griffith¹¹³⁸ erarbeitete Deschler-Erb anhand von 212 Niello-verzierten Gürtelbeschlügen sechs Motivgruppen, die sich aus einzelnen Punzelementen zusammensetzten. Von Interesse für das Stück von HA 412 ist sein Motiv 1 mit Stern-/Kreuzmotiv und das Motiv 6 der Gruppe Sondermotive, das ein Jupiterblitzbündel darstellt¹¹³⁹. Die Blitzdarstellungen können als Ausdruck der Staatsmythologie gedeutet werden, wobei das Blitzbündel repräsentativ als Zeichen für Jupiter als dem obersten römischen Gott steht¹¹⁴⁰.

Für den Fund von HA 412 läßt sich nicht genau bestimmen, um welches der beiden Motive es sich bei der vor der Restaurierung bereits leicht beschädigten Verzierung handelte¹¹⁴¹, Ähnlichkeiten lassen sich jedoch mehrfach an Stücken aus militärischem Kontext –meist Gürtelschnallen- feststellen¹¹⁴². Abschließend läßt sich festhalten, daß aufwendig ornamental oder figürlich ausgeschmückte Wagenteile wohl kaum an Lastfuhrwerken für den landwirtschaftlichen

¹¹³⁴ Nach der Definition von A. Giunlia-Mair, S. La Niece, Early Niello Decoration on the Silver Rhyton in the Museo Civico, Trieste. In: D. Williams (Hrsg.), *The Art of the Greek Goldsmith* (London 1998) 139-145.

¹¹³⁵ Deschler-Erb 2000, 383 f.

¹¹³⁶ Deschler-Erb 2000, 384 ff.

¹¹³⁷ Deschler-Erb 2000, 389 f.

¹¹³⁸ F. Grew/N. Griffiths, *The Pre-Flavian Military Belt: The Evidence from Britain*. *Archaeologia* 109, 1991, 47-84.

¹¹³⁹ Deschler-Erb 2000, 387 ff.

¹¹⁴⁰ E. Deschler-Erb, *Vindonissa: Ein Gladius mit reliefverzierter Scheide und Gürtelteilen aus dem Legionslager*, Jahresbericht 1996. *Gesell. Pro Vindonissa* (Brugg, CH, 1997), 1-31 spez. 24.

¹¹⁴¹ Für die Begutachtung des Stücks durch Herrn Dr. N. Franken und seine Hinweise auf die beiden Motivgruppen möchte ich mich an dieser Stelle bedanken; für die ausführlichen Auskünfte über die frühromische Niellierung möchte ich mich herzlich bei Herrn Dr. U. Voß bedanken.

¹¹⁴² Z.B. Hofheim: *Ritterling* 1913, Taf. 3, 38; *Kaiseraugst-Unterstadt*: Deschler-Erb u. a. 1991, 60, Abb. 41, 35 b; Deschler-Erb 1999, 153 Nr. 153 und Taf. 17.

Verkehr oder für den einfachen Personentransport angebracht waren, sondern eher an luxuriös ausgestatteten Reisewagen (*carruca/pilentum*)¹¹⁴³ zu vermuten sind¹¹⁴⁴.

HA 412: St.: 1-47

8.3.1.2 FIBELN

Fibeln liegen nur aus Siedlungsbefunden vom Fundplatz HA 412 vor. Insgesamt konnten drei Exemplare geborgen werden. Es handelt sich ausschließlich um bronzene Spiralfibeln. Die Stücke sind nur fragmentarisch erhalten. Zwei von ihnen wurden in der Restaurationswerkstatt des Rheinischen Landesmuseums Bonn restauriert¹¹⁴⁵.

In der Verfüllung von Graben 1 der römischen Umfassung fand sich im nördlichen Teil nahe dem Hauptgebäude ein Bronzestück, das lediglich noch eine Spiralwindung erkennen läßt, was keine weitere Bestimmung des Fibeltyps erlaubt.

Bei dem zweiten Exemplar handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine einfache Drahtfibel vom sog. Spätlatèneschema des Typs Almgren 15¹¹⁴⁶, die auch Soldatenfibel¹¹⁴⁷ genannt wird. Das aus HA 412 stammende Stück zeigt lediglich noch eine Spiralwindung und einen Teil des leicht geschweiften Bügels, der einen runden Querschnitt aufweist¹¹⁴⁸. Es wurde aus Pfosten 309 geborgen, der zur Pfostenkonzentration 1 des westlichen Siedlungsbereiches gehört. Provinzialrömische Spiralfibeln vom Spätlatèneschema wie das hier vorliegende Stück sind in der Zeit von der Mitte des 1. Jahrhunderts und während des gesamten 2. Jahrhunderts die häufigste Fibelform in den Rhein- und Donauprovinzen¹¹⁴⁹.

Aus der Ziegelkonzentration 7, direkt vor dem Eingangsbereich des Hauptgebäudes gelegen, stammt das Fragment einer Spiralfibel mit Bügelknoten. Wenn auch aufgrund der starken Fragmentierung keine Aussagen über die Art der Spiralwindung, Spiralkappe und die Gestaltung des Fußes und Nadelhalters möglich sind, kann das Objekt dem Typ Almgren 19aII nach Völling zugeordnet werden¹¹⁵⁰. Völling konnte die bereits von Glüsing¹¹⁵¹ unternommene Trennung einer Form Almgren 19a von einer Variante Almgren 19b noch weiter differenzieren¹¹⁵². Maßgebliches Kriterium einer Unterteilung war für beide Bearbeiter die Bügelführung. So unterscheidet Völling eine Variante 19aI, die gekennzeichnet ist durch ein geschweiftes Bügelprofil noch ohne „Knickfalte“ von einer Variante 19aII. Diese ähnelt in vielem zwar der Form 19aI, jedoch weist

¹¹⁴³ Bzgl. der Bezeichnung verschiedener antiker Wagen vgl.: Garbsch 1986, 46.

¹¹⁴⁴ Martin-Kilcher 1980, 65; Deschler-Erb 1966, 101 f. möchte Anbringung verzierter Wagenteile sogar darin begründet sehen, daß sie Personen höheren Ranges vorbehalten waren.

¹¹⁴⁵ Mein Dank geht an dieser Stelle an Herrn H. Becker, Rheinisches LandesMuseum Bonn.

¹¹⁴⁶ Almgren 1897 Taf. 1, 15; die Form ist auch bekannt als Hofheim IV b: Ritterling 1913.

¹¹⁴⁷ Vgl. Böhme 1972, 13, Typ 14 a und Taf. 3-4.

¹¹⁴⁸ Eine gute Entsprechung findet das Fibelfragment jedoch in Asciburgium: Bechert 1973, Taf. 28, 244-255.

¹¹⁴⁹ Bechert 1972, 19 f.

¹¹⁵⁰ Völling 1998, 44.

¹¹⁵¹ P. Glüsing, Studien zur Chronologie und Trachtgeschichte der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit (Kiel 1968), 20 f.; 49.

die Bügelführung durch eine Falte zwischen Bügelknoten und hochgewölbtem vorderen Bügel eine Unterbrechung, den „Knick“ auf, weshalb sie auch Knickfibel genannt wird. Auch sitzt der Bügelknoten nicht mehr an höchster Stelle des Bügels, sondern ist zum Fuß hin leicht „abgerutscht“¹¹⁵³. Die Form Almgren 19 mit ihren Varianten ist am Niederrhein in der frühen Kaiserzeit eine weit verbreitete Fibel. Ihr häufiges Vorkommen in frühen römischen Militärlagern und gut datierten Gräbern zeigt eine Gesamtlauzeit von ca. 15/10 v. Chr. bis 50/60 n. Chr., wobei die Variante 19aII wohl ab der Zeitenwende bis 25 n. Chr. im Umlauf war¹¹⁵⁴.

HA 412: St.: 11; 589; 769

8.3.1.3 MÜNZEN

In HA 412 konnten an drei verschiedenen Stellen insgesamt fünf römische Münzen geborgen werden¹¹⁵⁵.

Drei von ihnen fanden sich in Grab 3 des hofeigenen Bestattungsplatzes. Sie waren in einer mit Deckel verschlossenen Schüssel des Typs Gose 495 deponiert¹¹⁵⁶. Mit je einem Exemplar des Hadrian, Antoninus Pius¹¹⁵⁷ und Marc Aurel decken diese Münzen einen Herrscher-Zeitraum von gut 60 Jahren ab. Interessant in diesem Zusammenhang ist, daß diese Zeitspanne in etwa dem Lebensalter der in diesem Grab bestatteten Frau entspricht.

Ein nicht näher bestimmtes As des Augustus oder Tiberius stammt von der Oberfläche von Pfosten 438, der sich am Westufer des Weihers befand und nur im Planum dokumentiert wurde. Von der Oberfläche des ebenfalls nur im Planum erfaßten Punktfundaments 4, das zum rückwärtigen Abschluß des Kernbaus vom Hauptgebäude gehört, stammt die Nachprägung eines weiteren frühkaiserzeitlichen As des Tiberius¹¹⁵⁸. Aus Grubenhaus 1 wurde ein annähernd rundes Klümpchen Buntmetall von ca. 1,2 cm Durchmesser geborgen, bei dem es sich möglicherweise um eine weitere, verbrannte und eingeschmolzene Münze handelt.

Aus Grab 5 des Gräberfeldes von HA 86/158 liegt ebenfalls ein kleines verschmolzenes Bronzeobjekt mit einem Durchmesser von 0,6 cm vor. Auch bei diesem Stück ist nicht auszuschließen, daß es sich um eine auf dem Scheiterhaufen mitverbrannte Münze handelt.

HA 412: St.: 51; 697; 740?; 745

HA 86/158: St.: 9?

¹¹⁵² Th. Völling, Studien zu Fibelformen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit. Ber. RGK 75, 1994, 147-282 spez. 14 f., Abb. 1

¹¹⁵³ Völling 1998, 44.

¹¹⁵⁴ Völling 1998, 45 f.

¹¹⁵⁵ Drei Münzen waren in Grab 3 (St. 51) niedergelegt und wurden bereits von Herrn Prof. Dr. B. Paffgen, ehem. Außenstelle Titz, RAB bestimmt, vgl. Gaitzsch u. a. 1992, 394. Weiterhin stammen zwei Münzen aus Siedlungskontext der *Villa rustica* und wurden von Frau Dr. U. Klages, RLM Bonn bestimmt. Vgl. auch die falsche Nennung von sieben anstatt fünf Münzen aus HA 412 bei Schulzki 2001, 74.

¹¹⁵⁶ Ausführliche Untersuchungen zur Sitte der Münzbeigabe –allerdings– bei Körpergräbern in den Nordwestprovinzen ergaben eine häufige Deponierung in Schüsseln oder Schalen zusammen mit Speiseresten, vgl. Gorecki 1975, 211.

¹¹⁵⁷ RIC 755.

¹¹⁵⁸ RIC² 80: Datierung ca. 22-30 n. Chr.

8.3.2 EISEN

Die Eisenfunde stellen die größte Gruppe unter den Metallfunden dar. Bei den meisten bestimmbareren Stücken handelt es sich um nicht weiter datierbare Nägel und Nagelfragmente sowie Reste von Mauerhaken, die im Zusammenhang mit der Siedlungsbebauung zu sehen sind. Schuhnägel wurden hauptsächlich aus den Gräbern geborgen, eine Ausnahme bildet ihr Nachweis in den beiden Grubenhäusern. Den weitaus größten Teil stellen jedoch Fragmente dar, die aufgrund ihres hohen Korrosionsgrades nicht mehr bestimmbar sind. Zunächst werden alle Eisenfunde führenden Stellen beider Fundplätze aufgelistet. Da eine ausführliche Vorlage jedes einzelnen, nicht näher bestimmbareren Eisenobjektes wenig sinnvoll erscheint, beschränkt sich die Beschreibung auf eine Auswahl gut ansprechbarer und mitunter datierbarer Fundstücke.

HA 412: St.: 11; 24; 35; 40; 51; 52; 73; 113; 149; 150; 204; 231; 288; 334; 424; 486; 628; 695; 696; 734; 736; 740; 743; 747; 763; 765; 767; 769; 778; 784; 792; 809; 920; 1-5, 1-86, -98, -108, -112, -113, -122, -132, -133, -135, -137, -140, -142, -147

HA 86/158: St.:2-6; 12; 13; 15; 18; 19; 21; 23; 25

8.3.2.1 SCHLACHTERMESSER

Aus Grab 3 der Gräbergruppe von HA 412 stammt ein eisernes Messer mit langem dünnem, im Querschnitt viereckigem Griffdorn (Taf. 123, 51-10). Es hat Ähnlichkeit mit einem Schlachtermesser (*culter lanius*) vom Typ V A 5.1 nach Dolenz¹¹⁵⁹. Messer dieser Art wurden hauptsächlich von Fleischern/Schlachtern zum Ausweiden von Schlachtvieh oder aber als Opfermesser (*secespita, culter*) gebraucht, wie zahlreiche antike Abbildungen darstellen¹¹⁶⁰. Bei diesen Schlachtermessern handelt es sich um Fabrikate mit großem, dreieckigem Klingenblatt, wobei die Schneide -anders als bei dem aus HA 412 vorliegenden Stück- gerade, der Klingenträger leicht nach unten gebogen ist. Die hier zitierte, von Dolenz erarbeitete Typologie erfolgte anhand des Materials vom Magdalensberg¹¹⁶¹. Die dortigen Exemplare sind derart dreiteilig gefertigt, daß die Klängen mit kurzer, rechteckiger Griffplatte, Tüllenheft und Griff mittels Niet oder Eisenstift zusammengehalten werden. Dieser Messertyp war von augusteischer Zeit bis mindestens ins 3. Jahrhundert in Gebrauch¹¹⁶². Der Nachweis ihrer Herstellung gelang bisher nur für Rom und Capua¹¹⁶³. Das aus HA 412 vorliegende Stück zeigt zwar ebenfalls ein großes, dreieckiges Klingenblatt, jedoch ist hier der Klingenträger gerade, die Schneide hingegen leicht gebogen und es liegt auch kein dreiteiliger Griff vor¹¹⁶⁴. Das Exemplar wurde zusammen mit seinem Griffdorn in einem Stück gegossen. Messer wie das aus HA 412 finden sich in

¹¹⁵⁹ Dolenz 1998, 272 f., Taf. 113-114, ME 137-ME 141).

¹¹⁶⁰ Dolenz 1998, 273 mit weiterer Literatur.

¹¹⁶¹ Dolenz 1998, 272 f.

¹¹⁶² Dolenz 1998, 273.

¹¹⁶³ Ulbert 1984, Anm. 381 und 382; Zimmer 1982, 93 ff.

¹¹⁶⁴ Vgl. auch die Definition eines Fleischer- oder Hackmessers nach Cüppers/Neyses 1971, 188, Abb. 25, 3-7; 26.

Niedergermanien häufig als Grabbeigabe. So liegt ein Vergleichsfund aus Grab 40 des Gräberfeldes an der Luxemburger Straße aus Köln vor¹¹⁶⁵. Auch dieses Exemplar mit dreieckigem Klingenblatt aus einem Brandgrab, dessen Grablege an die Wende zwischen 2. und 3. Jahrhundert datiert, ist aus einem Stück gegossen, zeigt einen dünnen Griffdorn und einen geraden Klingenrücken, jedoch eine gebogene Klinge. Aus mehreren Gräbern des Gräberfeldes von Wederath-Belginum liegen ebenfalls Messerfragmente von Exemplaren mit großen Dreiecksklingen und geradem Klingennacken vor¹¹⁶⁶, die in ihrer Art an Schlachtermesser erinnern, jedoch in ihren Details, ähnlich dem Hambacher Stück nicht mit dem Typ V A 5.1 nach Dolenz identisch sind. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, daß es sich bei den hier genannten, überwiegend aus dem 2. Jahrhundert stammenden Stücken um regionale, nicht detailgetreue Nachbildungen römischer Messer handelt.

HA 412: St.: 51

8.3.2.2 GARTENMESSER

Als Laub- oder Baummesser (*falx arboraria*, *falx silvatica*) kann der Streufund von Stelle 1 bezeichnet werden (Taf. 188, 1-140-29). Dolenz definiert anhand der Klingenform und des Griffbefestigungsmodus analog den Definitionen für Rebmessertypen¹¹⁶⁷ mehrere Typen von Gartenmessern¹¹⁶⁸. Das Gartenmesser unterscheidet sich vor allem im Hinblick auf seine Klingenspitze von dem Rebmesser (*falx vinatoria*)¹¹⁶⁹. Das aus HA 412 vorliegende Stück besitzt zwar keine Klingenspitze mehr, kann aber trotzdem zu den Gartenmessern der Form L12 nach Dolenz gezählt werden. Diese Messer besitzen ein Tüllenheft, entweder geschlossen oder mit Lappenschäftung und sichelähnlich gebogene, breite Klingen mit stärker ausgezogenen gekrümmten Spitzen¹¹⁷⁰. Trotz abgebrochener Klinge des Hambacher Stückes lassen sich die sichelähnliche Biegung der Klinge und Schaftlappen anstelle einer geschlossenen Tülle sowie ein Enddorn, der zur Fixierung des vergangenen hölzernen Griffs in den Schaft stach noch deutlich erkennen¹¹⁷¹. Gartenmesser wurden an langen Griffstangen befestigt und zum Laubschneiden im oberen Baumbereich benutzt, wie ein Fund aus Niederbieber zeigt¹¹⁷². Aber auch zum

¹¹⁶⁵ Riedel 1981, 118, Taf. 159, 11.

¹¹⁶⁶ Cordie-Hackenberg/Haffner 1997, Gräber 1836, 2060, 2212, 2286, 2299 und 2360.

¹¹⁶⁷ Vgl. K.-J. Gilles, Römische Rebmesser. In: 2000 Jahre Weinkultur an Mosel-Saar-Ruwer. Denkmäler und Zeugnisse zur Geschichte von Weinbau, Weinhandel, Weingenuß (Trier 1987) 112 Abb. 48.

¹¹⁶⁸ Dolenz 1998, 136 ff. bevorzugt die neutrale Bezeichnung Gartenmesser; bzgl. der Probleme im Hinblick auf die Differenzierung zwischen Reb-, Laub- und Baummesser: Moraitis 2003, 74 und Pohanka 1986, 176 ff.

¹¹⁶⁹ Zur Rekonstruktion eines Winzermessers anhand der Angaben von Columella 4.25, 1: Gaitzsch 1978, Abb. 40.

¹¹⁷⁰ Dolenz 1998, 119 Taf. 32

¹¹⁷¹ Ein Vergleichsstück fand sich in der Villa von Newel, wenn auch dort als Rebmesser bezeichnet: Cüppers/Neyses 1971, 188, Abb. 25, 12; auch von der *Villa rustica* in Löslich stammt ein Gartenmesser: Moraitis 2003, 74 Taf. 50,5; vgl. auch: Pietsch 1983, 120, Taf. 27, 579 ebenfalls mit Lappenschäftung.

¹¹⁷² Gaitzsch 1978, 26 Abb. 41

Rutenschneiden für Korbflechtereien kamen sie zum Einsatz¹¹⁷³. Messer dieses Typs lassen sich nur allgemein römisch datieren.

HA 412: St.: 1-140

8.3.2.3 GÜRTELSCHNALLE UND GRIFFZWINGE

Aus Grab 20 des Gräberfeldes von HA 86/158 stammt eine einfache Gürtelschnalle aus gebogenem dünnem Eisendraht, der einen runden Querschnitt zeigt. Die Enden des Drahtes überlappen sich, das Stück ist nicht geschlossen. Der Dorn ist um den Draht gewunden. Seine geringe Länge spricht dafür, daß er abgebrochen ist. Die Schnalle kann zu den D-förmigen Exemplaren einteiliger Rahmenkonstruktion des Typs 1 der Gruppe D nach Madyda-Legutko gezählt werden¹¹⁷⁴, zeigt jedoch auch leicht trapezoiden Charakter. Schnallen sind, da sie meist nur rein funktionellen Charakter besitzen, eine recht anspruchslose Fundgattung, die sich einer Feinchronologie oft entziehen. So begegnen die D-förmigen Schnallen im elbgermanischen Raum in Gräbern der späten vorrömischen Eisenzeit (Stufe LtD2) bis in die Römische Kaiserzeit der Stufen Eggers B1-B2¹¹⁷⁵. Gelegentlich treten sie auch noch in mittel- bis spätkaiserzeitlichen Kontexten auf, wobei diese jüngeren Stücke dann grundsätzlich massiv gegossen und verziert sind und in der Regel einen mehrteiligen Rahmen aufweisen¹¹⁷⁶. Parallelen zu dem Stück aus Grab 20 des Gräberfeldes HA 86/158 liegen aus dem elbgermanischen Raum vor, wo sich derartige Schnallen ebenfalls aus dünnem Eisendraht in Gräbern der Friedhöfe von Kleinzerbst und Schkopau fanden und der Stufe LtD2 der vorrömischen Eisenzeit bis B2 der römischen Kaiserzeit mit Schwerpunkt in der Stufe B1 angehören¹¹⁷⁷.

Interessanterweise stammt aus der Urnenbestattung Grab 152 der Stufe Eggers B1 des Gräberfeldes Kleinzerbst auch eine Griffzwinge oder Manschette, die Ähnlichkeiten mit dem aus Grab 14 vorliegenden Stück von HA 86/158 aufweist¹¹⁷⁸. In Grab 215 des Gräberfeldes von Schkopau wurde ebenfalls eine ähnliche Griffzwinge neben anderen Gegenständen zusammen mit einer Fibel Kostrewski Var. M gefunden, sodaß die Grablegung in voraugusteisch-hochaugusteische Zeit entsprechend der Horizonte 1-2 nach Schmidt/Nitzschke zu datieren ist¹¹⁷⁹.

HA 86/158: St.: 4; 15

¹¹⁷³ Gaitzsch 1978, 26.

¹¹⁷⁴ Madyda-Legutko 1987, 24.

¹¹⁷⁵ Stufeneinteilung: Eggers 1955.

¹¹⁷⁶ Vgl. z.B. Oldenstein 1977, 216-217.

¹¹⁷⁷ Vgl. z.B. die Schnallen aus den Gräbern 51, 72, 87, 155 (Stufe Eggers B1) und den Gräbern 63, 83, 181 (Stufe Eggers B2) des Gräberfeldes von Kleinzerbst, Schmidt-Thielbeer 1998, 38-39; in den Gräbern 4, 36, 41, 54, 63, 122, 214, 215, 220 und 251 von Schkopau fanden sich ebenfalls einteilige eiserne D-förmige Schnallen hauptsächlich aus augusteischer Zeit: Schmidt/Nitzschke 1989, 33; Grab 35 der Grabungskampagne von 1910 des Urnenfriedhofs bei Großbromstedt enthielt ebenfalls eine D-förmige Schnalle aus dünnem Eisendraht und datiert aufgrund einer mitgegebenen Fibel in Stufe 2 des Gräberfeldes (RKZ B1a nach Eggers): Eichhorn 1927, 213 u. 214; s. a. K. Peschel Großbromstedt. In: J. Hoops (Hrsg.) Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 13 (Berlin/New York 1999), 89-97, spez. 91.

¹¹⁷⁸ Schmidt-Thielbeer 1998, 96, Taf. 61, 3.

8.3.2.4 WAGENTEILE, BESCHLÄGE UND SONSTIGE EISENTEILE

Neben dem bereits oben beschriebenen Jochknopf ist die Ansprache lediglich vier weiterer Eisenfragmente als Wagenteile keineswegs zweifelsfrei. Aus der Verfüllung der Zisterne liegt ein kleines, bandartiges Fragment mit einer Breite von 3 cm und einer Länge von 6,3 cm vor, das an einer Seite leistenartig umgebogen ist (Taf. 131, 150-5). Möglicherweise liegt hier das Fragment eines Radreifens vor. Antike Radreifen zeigen häufiger leistenartig umgebogene, verstärkte Ränder, da sie so einerseits besseren Halt an den hölzernen Felgen gewährleisten, andererseits an den Kanten der Eisenreifen Schutz vor dem Ausreißen durch mechanische Beanspruchung bieten¹¹⁸⁰. Ebenfalls aus der Zisterne stammt ein weiteres streifenförmiges, an einer Kante leicht umgebogenes Eisenobjekt unbestimmbarer Art, das zusätzlich eine Bronzetauschierung aufweist. Es handelt sich um einen Bronzestreifen, der mittig auf einer Flachseite ins Eisen eingelegt ist (Taf. 131, 150-4). Ob es sich bei diesem Objekt um ein Wagenbestandteil handelt, kann nicht geklärt werden.

Zwei weitere Objekte, beides Strufunde der Stelle 1, die direkt vor dem Hauptgebäude lagen, stellen eventuell einen kleinen Achsnagel von 13,72 cm erhaltener Länge mit leicht pilzförmigem Kopf (Taf. 188, 1-140-30) und einen großen Reibnagel von 24 cm Länge (Taf. 188, 1-40-28) dar. Die Lenkung eines Wagens erfolgte dadurch, daß sich um den im Holz des Unterwagens befestigten Reibnagel die Vorderachse eines Wagens drehte. Das untere Ende eines Reibnagels war zur Aufnahme eines Splintes gelocht¹¹⁸¹. Für das kleinere der aus HA 412 stammenden Stücke kann nicht entschieden werden, ob es am unteren Ende durch Korrosion gespalten ist, oder dadurch, daß die Lochung für den Splint ausgerissen ist. Das größere Exemplar wies kein Splintloch am Ende auf, ist aber möglicherweise nicht vollständig erhalten. Da bei antiken Wagen die gesamte Last der Vorderachse von den Reibnägeln getragen werden mußte, ist eine gewisse Materialstärke Voraussetzung, um die mechanische Beanspruchung zu bewältigen. Garbsch veranschlagt 2-4 cm Durchmesser als notwendig für solche Stücke¹¹⁸². Das kleinere, stark korrodierte Objekt aus HA 412 weist lediglich noch einen Durchmesser von 1,32 cm auf und es kann abschließend nicht geklärt werden, wie groß der ursprüngliche Durchmesser war. Der Durchmesser des zweiten Stücks liegt bei 2 cm. Inwiefern sich unter den zahlreichen, zum Teil durchlochten und als Bandeisenfragmenten angesprochenen Eisenobjekten des Fundplatzes Reste unerkannter Langfuhrbeschläge oder Reibnagelführungen befinden¹¹⁸³, muß ebenfalls offen bleiben¹¹⁸⁴.

¹¹⁷⁹ Schmidt/Nitzschke 1989, 37; 81 sowie Taf. 55, d.

¹¹⁸⁰ Vgl. Jacobi 1977, 30 u. Taf. 12, 15-16.

¹¹⁸¹ Garbsch 1986, 61; vgl. auch: Köhler 2006, Katalog 2, Fototaf. 5, 9-17-6.

¹¹⁸² Garbsch 1986, 61, Abb. 46.

¹¹⁸³ Vgl. Garbsch 1986, 62 Abb. 43; 44.

¹¹⁸⁴ So liegt als Streufund ein 18,90 cm langes, fragmentiertes Objekt vor, das zweifach gelocht und an einer Seite ähnlich wie ein Langfuhrbeschlag hochgebogen ist (Taf. 142, 1-147-2).

Als Oberflächenfund aus dem Bereich von Raum 5 des westlichen Risalits im Hauptgebäude stammt ein rechtwinklig umgebogenes Eisenteil, bei dem es sich eventuell um einen kleinen Steck- oder Hackenamboß handelt (Taf. 139, 1-133-39). Das Stück zeigte eine erhaltene Gesamtlänge von 13,7 cm, die Länge der Bahn betrug 4 cm, seine Breite maß 2 cm. Steckamboße waren reversibel in Eisen-, Stein oder Holzstöcken eingelassen¹¹⁸⁵ und dienten vermutlich der Buntmetallbearbeitung¹¹⁸⁶.

Flachmeißel liegen mit zwei Exemplaren vor (Taf. 159, 769-22; Taf. 185, 1-133-1). Flachmeißel mit massivem Schaft, wie die hier vorliegenden Stücke weisen durchschnittliche Längen zwischen 15-30 cm, gelegentlich sogar bis zu 36,5 cm auf; ihre Schnittbreiten liegen zwischen 0,5-8,5 cm¹¹⁸⁷. Die Hambacher Stücke sind 18 cm und 30 cm lang. Während das längere Exemplar an seiner Arbeitskante ausgefranst ist, zeigt das kürzere Stück ein annähernd spitz zulaufendes Ende¹¹⁸⁸.

Aus Verfärbung 19, direkt südlich vor der Portikus des Hauptgebäudes gelegen, stammt ein Pfriem oder eine Ahle (Taf. 162, 743-9). Geräte dieser Art dienen dem Durchstechen von Leder oder Stoffen und waren geschäftet. Die Schaftstärken betragen bis zu 1 cm, die Längen der Geräte liegen zwischen 10-15 cm¹¹⁸⁹.

Fragmente mehrerer Bandeisen oder Bleche verschiedener Art, die zum Teil Durchlochungen zeigen (z.B. Taf. 125, 784-4; Taf. 126, 149-8), fanden sich mehrfach in HA 412. Ihre Verwendungsmöglichkeiten beim Haus-, Möbel- oder Wagenbau sind vielfältig. So können sie entweder auf Holzteilen oder aber mittels durchtriebener Mauerhaken an den Hausmauern angebracht gewesen sein. Vergleichbare Funde finden sich in siedlungsbezogenem Bauschutt anderer Fundplätze römischer Zeitstellung vielfach¹¹⁹⁰.

Ein annähernd rechteckiges Eisenblech, das bei einer Höhe von 0,3 cm Maße von 6,3 x 5,1 cm besitzt und leicht gewölbt ist, zeigt mittig an einer abgebrochenen Schmalseite eine U-förmige Ausparung (Taf. 159, 769-19). Gegenüber den anderen Eisenobjekten hat dieses Stück einen außerordentlich guten Erhaltungszustand, weshalb nicht ausgeschlossen ist, daß es sich um einen rezenten Gegenstand handelt. Unter der Annahme, daß jedoch ein antiker Gegenstand vorliegt, mag es sich um das Fragment eines verbogenen Schloßblechs handeln, wobei die Aussparung dann als Schlüsselloch diente¹¹⁹¹. Ebenfalls nicht auszuschließen ist, daß es sich um das Hobelblatt eines modernen Kastenhobels handelt, dessen Maulbreite bei 5,1 cm gelegen hätte. Kastenhobel sind seit der Römerzeit bekannt, ihre lateinische Bezeichnung ist *runcina*. Sie dienten

¹¹⁸⁵ Pietsch 1983, 55.

¹¹⁸⁶ Dolenz 1998, 162-164: W20; W 21, Taf. 52, W20-21; vgl. auch: Jacobi 1974, Taf. 4, 21-22 und Gaitzsch 1980, Taf. 1, 4.

¹¹⁸⁷ Gaitzsch 1980, 156-159.

¹¹⁸⁸ Vgl. Gaitzsch 1980, Taf. 54, 273-274.

¹¹⁸⁹ Nothdurfter 1980, 27, Taf. 14, 226-249; vgl. auch: Pietsch 1983, Taf. 13, 293-319.

¹¹⁹⁰ W. Meier-Arendt, Ein Verwahrfund des 4. Jahrh. aus dem Königsforst bei Köln. Bonner Jahrb. 184, 1984, 335-370, Abb. 15-17; Gaitzsch 1993 A, 286 u. Taf. 85, Ger 83; Köhler 2006, Fototaf. 5; Brüggler 2004, Taf. 131

zum Schlichten unebener Holzoberflächen¹¹⁹². Allerdings weisen die Hobeisen der Antike gegenüber dem hier vorliegenden Objekt geringere Maulbreiten von selten maximal 4,8 cm auf. Auch wurde das Hobeisen der Römerzeit durch Einkeilung in ein Bolzenwiderlager schräg in dem Hobelkasten befestigt, sodaß ein Schnittwinkel von 50-68° erreicht wurde¹¹⁹³. Das Doppeleisen hingegen, das erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts aufkam und bis heute in Nutzung ist, wurde über eine Schraube, die von hinten durch einen Schlitz in der Mitte der beiden Eisen gesteckt wurde, verbunden und an dem Hobelkasten befestigt¹¹⁹⁴.

Für zwei durchlochte Fragmente, die möglicherweise Bestandteile eines Objektes sind (Taf. 177, 1-5-27) scheint nicht ausgeschlossen, daß sie von einem Scharnier stammen¹¹⁹⁵.

Aus dem Bereich, wo der östliche Risalit des Hauptgebäudes zu vermuten ist, fanden sich als Streufunde die Fragmente zweier Scheren (Taf. 142, 1-147-3, 4). In beiden Fällen liegen nur noch Teile der Bügel vor. Die Schere (*forex*) wurde in römischer Zeit als Toilettegerät, Tuch- oder Schafschere benutzt¹¹⁹⁶. Es können Scheren mit Omega-förmigen von solchen mit U-förmigen Bügeln abgegrenzt werden¹¹⁹⁷. Bügelscheren mit Omega-Form sind bereits seit der Stufe Latène D vertreten¹¹⁹⁸ und unterscheiden sich nicht von denen der römischen Kaiserzeit¹¹⁹⁹. Die Omega-förmigen Bügelscheren aus dem Oppidum von Manching werden aufgrund ihrer geringen Blattlängen von maximal 25 cm als Toilettegerät zur Haarbehandlung angesprochen¹²⁰⁰, während die als Tuch- oder Schafscheren genutzten Exemplare der Römerzeit, unabhängig von ihrer Bügelform beträchtlich länger ausfallen¹²⁰¹. Aus HA 412 liegt je ein Exemplar mit U-förmigem¹²⁰² und eins mit Omega-förmigem Bügel vor.

Möglicherweise liegt mit einem Streufund aus dem Bereich von Raum 5 des Hauptgebäudes ein weiteres Toilettebesteck vor (Taf. 139, 1-133-43). Das aus HA 412 vorliegende Exemplar scheint nicht vollständig, was eine Ansprache erschwert. Es handelt sich um ein 4,27 cm langes Eisenstück, daß im Querschnitt viereckig ist mit Seitenlängen von 0,31 x 0,24 cm. An einem Ende ist das Stück leicht gegabelt, das andere, rechtwinklig umgebogene Ende scheint abgebrochen. Es ähnelt einerseits einem von Nothdurfter als Ärztgerät (Gabel) angesprochenen Stück¹²⁰³, andererseits kann es sich aber auch um eine Hälfte einer Feinwaage handeln¹²⁰⁴.

¹¹⁹¹ Vgl. Schlossüberfänge in der *Villa rustica* HA 132: Brüggler 2004, Taf. 73; vgl. auch Jacobi 1974, Taf. 48, 760-769.

¹¹⁹² Ausführlich zum römischen Schlichthobel in Kastenform: Gerber 1956, 74 ff.

¹¹⁹³ Gaitzsch 1980, 111 f.; 369 u. Taf. 60, 296 a, b.

¹¹⁹⁴ Gerber 1956, 369 ff. Abb. 192.

¹¹⁹⁵ Vgl. Nothdurfter 1980, Taf. 53, 781.

¹¹⁹⁶ Pohanka 1986, 274.

¹¹⁹⁷ Gaitzsch 1980, 212 ff.

¹¹⁹⁸ Jacobi 1974, 87 ff.

¹¹⁹⁹ Pohanka 1986, 276 f.

¹²⁰⁰ Jacobi 1974, 87 ff.; Gaitzsch 1980, 212 f. räumt ebenfalls für die kleinen Exemplare aus elbgermanischen Gräbern der römischen Kaiserzeit eine Funktion als Toilettegerät ein.

¹²⁰¹ Gaitzsch 1980, 217 Abb. 39.

¹²⁰² Vgl. Gaitzsch 1980, 215 Abb. 38.

¹²⁰³ Nothdurfter 1980, 115, Taf. 4, 50; vgl. auch das Toilettebesteck bei Jacobi 1974, Taf. 29.

¹²⁰⁴ Jacobi 1974, Taf. 29, 511.

8.4 STEIN

Neben vorgeschichtlichen Steingeräten, die bereits in Kap. 5.6.2 ausführlich besprochen wurden, können aus römerzeitlichem Siedlungskontext vom Fundplatz HA 412 einige wenige Steinfunde genannt werden, bei denen es sich um Baumaterialien, Mahlsteine oder vereinzelt auch Werkzeuge handelt. Steinmaterial stammt vom Gräberfeld HA 86/158 aus den Gräbern 10 und 13 sowie der Grube 1¹²⁰⁵.

8.4.1 BAUMATERIAL

Mehrfach wurden in der Dokumentation Baumaterialien erwähnt. Meist handelt es sich dabei um die Nennung bearbeiteter Steine wie Tuffhandquader, Grauwacken und Buntsandsteine. Lediglich einige wenige Exemplare stark verwitterter Buntsandsteine wurden geborgen. In der südwestlichen Stirnseite von Grundriß 4 fand sich eine verlagerte Ständerbasis aus dunkelrotgrauem Sandstein, die an zwei Seiten viereckige Aussparungen (ehemals Metallklammerung?) und an der Oberfläche parallel verlaufende Scharierspuren aufweist. Das in mehrere Teile zerbrochene Stück lag genau zwischen den Punktfundamenten von Grundriß 4 und Grundriß 5, sodaß seine Zugehörigkeit zu einem der Bauten nicht geklärt werden kann. Ein zweites Baufragment wurde aus der Verfüllung von Umfassungsgraben 7 geborgen, der östlich der Grundrisse 4/5 verlief. Das hellbraun-rosagraue, bearbeitete Buntsandsteinfragment stellt das Segment einer ehemals rund gearbeiteten Scheibe dar und zeigt an einer Seite konzentrische Laufrillen. Das Stück kann als verlagerter Türangelstein angesprochen werden. Er war offensichtlich schon zum Zeitpunkt der Grabenverfüllung unbrauchbar und steht möglicherweise mit dem Abriß von Grundriß 5 in Verbindung, was einen *terminus ante quem* für die Aufgabe des Umfassungsgrabens um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert liefern würde¹²⁰⁶.

HA 412: St. 301, St. 490

8.4.2 STEINWERKZEUG

Aus der Siedlung von HA 412 stammen die Fragmente von drei, möglicherweise vier walzenförmigen Wetzsteinen¹²⁰⁷, die ausschließlich als Oberflächenfunde geborgen wurden¹²⁰⁸. Alle Exemplare zeigen starke Abnutzungsspuren und scheinen mittig an der Stelle ihrer größten Beanspruchung gebrochen zu sein. Zwei der Fragmente waren seitlich mit Fischgrätenmuster verziert.

¹²⁰⁵ Siehe Kap. 9.2.5 und 9.3.4

¹²⁰⁶ Vgl. Kap. 6.1.4.2

¹²⁰⁷ Für zwei Fragmente von Stelle 89 (Graben 13) kann nicht geklärt werden, ob es sich um die Bruchstücke eines einzigen Wetzsteines handelt. Ein Fragment zeigt durch Abnutzung noch schwache Fischgrätverzierung, bei dem zweiten Fragment ließ sich keine Verzeirung feststellen.

¹²⁰⁸ Zwei Objekte wurden unter der Stelle 89 (Graben 13) aufgelistet, jedoch zeigte die Kartierung der, in der Dokumentation zu den jeweiligen Fundstücken angegebenen Koordinaten, daß sie weit außerhalb des Grabenbereichs gelegen haben müssen.

Stabförmige oder walzenförmige Wetzsteine mit Fischgrätverzierung haben meist einen runden, ovalen oder abgerundet-rechteckigen Querschnitt und kommen häufig in großer Anzahl in den Legionslagern der Nordwestprovinzen vor¹²⁰⁹. Sie sind in der Regel aus grobem Glimmer- oder Kieselschiefer hergestellt, weshalb man schon früh vermutete, daß sie zum Schärfen von Metall dienten, wodurch eine neolithische Zeitstellung auszuschließen ist¹²¹⁰. Die verzierten Objekte aus HA 412 sind einmal aus dunkelgrauem Schiefer (Taf. 191, 1-155-35), einmal aus dunkelgrauem, feinkörnigem Quarzit (Taf. 168, 89-1) gefertigt und zeigen erhaltene Längen von 10,71 cm und 11,96 cm. Aus der CUT liegt der Fund eines Depots von 31 fischgrätverzierten Exemplaren aus einer Grube vor, die noch vor 70 n. Chr. datiert¹²¹¹. Es handelt sich um deutlich abgearbeitete Stücke aber auch um fertigungsfrische Exemplare, die auf regelmäßige Fabrikationslängen zwischen 26-34,5 cm hindeuten¹²¹². Auch aus der *Villa rustica* von Köln-Müngersdorf wurde ein verziertes Exemplar „bei der Umfassungsmauer nördlich der Steinsärge“ gefunden, für das von Fremersdorf seinerzeit noch eine vorgeschichtliche Zeitstellung angenommen wurde¹²¹³. Lanting gelangt aufgrund seiner Forschungen an fischgrätenverzierten Wetzsteinen zu einer Datierung zwischen 40-120 n. Chr.¹²¹⁴.

Das dritte Wetzsteinfragment von HA 412 ist unverziert und gut 8 cm lang. Es zeigt einen ovalen Querschnitt mit einer Breite von 3,05 cm. Das Stück ist an einer beidseits stark abgearbeiteten Stelle gebrochen. Ob es sich ebenfalls um einen römischen walzen- oder stabförmigen Wetzstein handelte, kann nicht zweifelsfrei bestimmt werden. Jedoch fanden sich im weiteren Umkreis des Streufundes keine vorgeschichtlichen Funde oder Befunde.

HA 412: St.: 89; 1-140; 1-155

8.4.2 MAHLSTEINE

Römische Mahlsteine sind nur fragmentarisch erhalten und ließen sich sieben verschiedenen Exemplaren/Mahlwerken zuweisen. Sie sind zudem chronologisch unempfindlich und lassen sich nur allgemein aus dem Siedlungskontext heraus als römisch datieren. Die meisten Stücke stammen als Streufunde von der Stelle 1, lediglich ein Mahlsteinfragment wurde befundorientiert geborgen. Vier der Mahlsteine wurden aus Mayener Basaltlava gefertigt¹²¹⁵, zwei aus grobem Buntsandstein und ein Exemplar aus Gedauer Konglomerat¹²¹⁶. Aufgrund der Mahlsteingrößen

¹²⁰⁹ Lanting 1954, 93 ff.

¹²¹⁰ Haberey 1941, 176, Taf. 18; Lanting 1954, 96.

¹²¹¹ Haupt 1979, 155 ff.

¹²¹² Haupt 1979, 155 ff.; auch aus Bonn stammt ein Exemplar mit 32 cm Länge: Haberey 1941, 176.

¹²¹³ Fremersdorf 1933, 11.

¹²¹⁴ Lanting 1954, 99.

¹²¹⁵ Mayener Basalt wurde bereits seit dem Neolithikum zur Herstellung von Reibsteinen abgebaut: Röder 1958; Hörter 1994; Holtmeyer-Wild 2000; zum Basaltabbau zur Herstellung römischer Mühlen im Mayener Raum s.: Bockius u. a. 2000.

¹²¹⁶ Das Gestein wird auch als Eschweiler-Kohlensandstein bezeichnet; es handelt sich um einen grobkörnigen, schlecht sortierten und quarzitisches gebundenen Sandstein des Karbons, das im Indetal zwischen Freund und Stolberg vorkommt und seit vorgeschichtlicher Zeit abgebaut wird: Meyer 1994, 186; Zimmermann 1977, 615.

wird zwischen Handmühlen¹²¹⁷, die von Menschenhand betrieben werden können und Kraftmühlen unterschieden, die aus krafttechnischen Gründen entweder durch den Einsatz von Lasttieren als Göpelmühlen/Roßmühlen¹²¹⁸ betrieben wurden oder durch Wasserkraft als Wasser- bzw. Turbinenmühlen¹²¹⁹. Die Grenze zwischen Hand- und Kraftmühlen wird zwischen 43-50 cm Durchmesser gesehen¹²²⁰. Aus HA 412 liegt lediglich ein Exemplar aus Mayener Basalt vor (Taf. 181, 1-84-1), das aufgrund seines Durchmessers von 42 cm als Handmühle ansprechbar ist. Die übrigen Stücke zeigen Durchmesser zwischen 54 cm und 84 cm und sind folglich als von Kraftmühlen stammend zu erachten. Die Höhen der Mahlsteine liegen zwischen 13,2 cm und 4,2 cm je nach Abnutzungszustand. Meist sind die Außenseiten höher erhalten als die stark abgearbeiteten Zentren der Steine¹²²¹. Lediglich zwei Fragmente weisen an ihren Mahlflächen noch Schlagrillen als Schärfung auf¹²²². Ebenfalls ist für zwei Mahlsteinfragmente gesichert, daß es sich um Läufer (*catillus*) handelt, da sie einen gestuften Rand aufweisen. Dieser tritt bei römischen Mahlsteinen, die im Gegensatz zu früheren Läufern nicht mehr konkav sind, gelegentlich auf und soll das Herabfallen des Korns verhindern¹²²³. Die übrigen Exemplare sind zu stark abgenutzt, als daß sich bestimmen ließe, ob es sich um Untersteine (*meta*) oder Läufer handelte¹²²⁴. Aufgrund der Fund- und Befundsituation läßt sich ebenfalls nicht klären, ob innerhalb der Siedlung überhaupt Göpel- oder Wassermühlen betrieben wurden¹²²⁵. Hinzu kommt der spärliche Nachweis von Getreide aus den Bodenproben, was einen landwirtschaftlichen Betrieb, der überwiegend auf Ackerbau basierte und Getreideerzeugnisse herstellte eher fragwürdig erscheinen läßt. Nicht auszuschließen ist daher, daß die Mahlsteine von HA 412 direkt in Sekundärverwendung als Baumaterial dienten, wovon der Fund eines Mahlsteinfragments aus dem Punktfundament 15 des Hauptgebäudes zeugt (Taf. 130, 879-1).

HA 412: St.: 879; 1-84, -101, -108, -142, -166

¹²¹⁷ Vgl. Hörter 1994, 28.

¹²¹⁸ Vgl. Baatz 1995, 14 Abb. 16

¹²¹⁹ Hörter 1994, 35 mit Abb. und 38 mit Abb.; Baatz 1995, 17.

¹²²⁰ Jacobi 1912, 83 sieht den maximalen Durchmesser von Handmühlen bei 43 cm bei einer Höhe von 5-10 cm; zu den Kraftmühlen zählt er Mahlsteine mit Durchmessern zwischen 66-81 cm und 7-20 cm Höhe; Baatz 1995, 9 zieht die Grenze zwischen Hand- und Kraftmühlen bei ca. 45 cm; Hörter 1994, 32 spricht ab einem Durchmesser von 50 cm von Kraftmühlen.

¹²²¹ Abnutzungen der Mahlsteine auf 3-4 cm Höhe scheinen keine Seltenheit und sprechen für die lange Nutzungsdauer des Materials: Hörter 1994, 26.

¹²²² Baatz 1995, 13 f. weist darauf hin, daß Mahlsteine aus Mayener Basalt immer geschärft waren, bei Exemplaren aus Sandstein dies hingegen nicht zwingend notwendig ist.

¹²²³ Harsema 1979, 21.

¹²²⁴ Im Übrigen können abgenutzte Läufer als Untersteine weiter genutzt werden, was ein Erkennen zusätzlich erschwert, vgl. Jacobi 1912, 84.

¹²²⁵ Die Einbeziehung des antiken Bachlaufes ins Siedlungsinere scheint die Betreibung einer Wassermühle zumindest nicht auszuschließen, auch wenn sich im archäologischen Befund keine Hinweise auf eine derartige Baukonstruktion ergaben. Inwiefern mehrere Gruben und Pfostengruben im Bereich des Wasserlaufes an der NO-Ecke des Hauptgebäudes zur Konstruktion einer Wassermühle zu zählen wären, bleibt rein spekulativ; anders verhielt es sich in HA 512, wo entlang des antiken Bachlaufes eine Baukonstruktion, bestehend aus Pfostengruben und Wandgraben die ehemalige Existenz einer Wassermühle möglich erscheinen läßt: Kaszab-Olschewski 2006, 65; vgl. auch Hörter 1994, 35 f. mit der Rekonstruktionszeichnung einer Wassermühle nach den Beschreibungen des Vitruv X, 5, 2 und Baatz 1995, 5 ff.

8.5 SONSTIGES

Brandlehm wurde nicht nur in den vorgeschichtlichen, sondern auch vereinzelt in den römischen Befunden beobachtet. Die wenigen geborgenen Stücke lassen auf mit Lehm verkleidete Flechtwerkwände auch der römischen Bauten schließen. Jedoch zeigen lediglich zwei kleine Fragmente Rutenabdrücke; sie stammen aus der Verfüllung des Weihers. Ebenfalls nicht auszuschließen ist, daß es sich um verlagertes Material der vorgeschichtlichen Siedlungen handelt.

HA 412: St.: 151; 243; 441; 455; 719; 722; 767; 1-137

Aus Grube 55, die südlich von Grundriß 3 lag, fanden sich zwei Stücke Kalk oder Kalkmörtel, die entweder mit der Herstellung von Wandputz oder Mörtel in Verbindung zu bringen sind.

Neben den bereits in Kap. 5.5.1 erwähnten Fundstücken aus dem vorgeschichtlichen Graben 11, für die eine Ansprache als Wandputz äußerst fraglich scheint, liegen kleine Fragmente von ausschließlich unbemaltem Wandputz, aus römischem Befundkontext leider selten vor, sie zeugen jedoch von typisch römischer Wandverkleidung.

HA 412: St.: 369/718; 722; 1-155, -165

9. DAS RÖMISCHE GRÄBERFELD HA 86/158

9.1 LAGE DES FUNDPLATZES

Der Fundplatz lag nur 130 m südwestlich der Einfriedung der Gräbergruppe von HA 412 und rund 200 m südwestlich des Hauptgebäudes von HA 412 entfernt¹²²⁶. Ein weiteres, frühkaiserzeitliches Gräberfeld (HA 230) mit Bestattungen der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts wurde gut 250 m weiter südlich von HA 86/158 lokalisiert¹²²⁷.

Die Fundstelle befand sich auf einer ackerbaulich genutzten, z. T. stark kiesigen Hochfläche¹²²⁸ mit schwachem Gefälle nach Nord.

Die Gräber wurden erst bei Erdabtragungen vor der Abbaukante im Zuge des Braunkohlentagebaus Hambach I im Jahre 1986 entdeckt, ohne daß im Vorfeld Oberflächenfunde bekannt waren¹²²⁹.

Mit einer Personalstärke von einem örtlichen Grabungsleiter und durchschnittlich 2,3 Mitarbeitern wurde in einer Notgrabung innerhalb von neun Arbeitstagen in der Zeit vom 05.08.1986 bis zum 15.08.1986 bei guten Wetterbedingungen eine Fläche von annähernd 887 m² archäologisch bearbeitet und dokumentiert.

Die im Vorfeld der Grabung durch die RWE-Power-AG bereits getätigten Abschiebungen des Mutterbodens erfolgten mittels Raupeneinsatz. Die Erstellung sogenannter Raupenplana hat in der Regel eine nicht unerhebliche Störung von Befunden der Art zur Folge, daß diese durch die nach Abtrag des Mutterbodens über sie hinweg fahrenden Ketten der Raupe oft verzogen, tief in den Boden eingedrückt und stark beschädigt sind. Dieses Raupenplanum stellte die archäologische Arbeitsgrundlage der Ausgrabung dar.

Als Dokumentationstechnik kam wie beim Fundplatz HA 412 ebenfalls das Rheinische Stellenkartensystem zur Anwendung¹²³⁰.

Die geringe Erhaltung der Befunde und die Tatsache, daß nach Abzug des Mutterbodens häufig bereits die anstehenden Terrassenschotter zu Tage traten, sprechen auch an diesem Fundplatz für eine starke Erosion seit der Antike¹²³¹.

¹²²⁶ Wie der Fundplatz HA 412 befand sich auch HA 86/158 in der Gemeinde Niederzier-Steinstraß, Kreis Düren; TK 25000, Bl. 5004, Jülich; die Eckkoordinaten der Grabungsfläche liegen bei r: 25.34184-34234, h: 56.42356-42414.

¹²²⁷ Gaitzsch 1988 A, 421 f.; ders. 1988, 378 ff.

¹²²⁸ Bzgl. der Bodenverhältnisse vgl. Kap. 3.2

¹²²⁹ Erste Erwähnungen in Vorberichten durch Gaitzsch 1988 C, 422 f., Abb. 20; ders. 1988, 378 f.

¹²³⁰ Vgl. Kap. 4.1

¹²³¹ Mit Bodenverlusten von bis zu 0,80 m ist zu rechnen, vgl. Gaitzsch 1988, 373.

9.2 GRÄBER

Insgesamt 23 Befunde wurden als Bestattungen angesprochen, für neun von ihnen ist die Ansprache nicht gesichert. Für einen während der Grabung unerkannten Befund (Grab 20) wurde im Nachhinein eine Stellennummer vergeben (St. 33). Die durch Gaitzsch bereits 1988 erfolgte Numerierung und Bezeichnung wurde, unabhängig davon, ob es sich um sichere Gräber handelt, beibehalten¹²³².

Obertägige Grabstrukturen wie Grabgärten, Grabbauten oder Grabsteine konnten bis auf den, eventuell im Zusammenhang mit dem Begräbnisplatz stehenden Pfostengrundriß 1 und die möglicherweise als Grabeinfriedung anzusprechenden Gräben 1 und 2 nicht nachgewiesen werden. Ferner ist das verbrannte Fragment eines Buntsandsteins mit Bearbeitungsspuren aus der Verfüllung von Grab 13 zu nennen, bei dem es sich evtl. um den Rest eines verlagerten Grabsteins oder einer Stele handelt.

Die Gräber reihten sich entlang des von NO nach SW verlaufenden Grabens 1 auf einer Strecke von 30,90 m in lockerer Streuung auf und lagen mit einem Mindestabstand von 0,55 m (Grab 11) nördlich des Grabens. Dabei orientierten sich bei den meist rechteckigen Grabformen entweder ihre Längs- oder Kurzseiten annähernd parallel zum Grabenverlauf. Die Lage der Gräber zueinander war ebenfalls geprägt davon, daß entweder ihre Längs- oder Schmalseiten parallel zu einer Seite des nächsten Grabes ausgerichtet waren. Dabei betrug der gemittelte Abstand zwischen den Gräbern 0,70 m, die geringste Entfernung lag bei 0,05 m zwischen Grab 3 und 4.

Lediglich zwei Bestattungen befanden sich außerhalb des oben beschriebenen Bereichs. So lag Grab 1 als Einzelgrab südlich einer gedachten Verlängerungsachse des Grabens 1 mit einem Abstand von 25 m westlich abseits der Gräbergruppe. Eine weitere, allerdings als unsicher anzusprechende Bestattung (Grab 23) fand sich ebenfalls südlich des Grabenverlaufs im Bereich seines Kopfes.

9.2.1 BESTATTUNGSSITTE UND GRABTYPEN

In HA 86/158 liegen wie in HA 412 nur Brandbestattungen vor.

Bei der Ansprache unterschiedlicher Typen provinzialrömischer Brandgräber tauchten in der Vergangenheit Begriffe wie Brandgrab, Brandschüttungsgrab, Brandschuttgrab, Brandgrubengrab und Urnengrab oft in unterschiedlicher Anwendung für gleiche Phänomene in der Literatur auf¹²³³. Auch erste Ansätze einer Klassifizierung, vorgenommen durch Nierhaus für das Gräberfeld in Bad Cannstadt im Jahre 1959¹²³⁴ mit seiner anschließend vorgelegten

¹²³² Gaitzsch 1988 B, 422 ff., Abb. 20.

¹²³³ Eine gute Übersicht zu den unterschiedlichen Anwendungen mit ausführlicher Forschungsgeschichte bietet Bridger 1996, 226, Tab. 28.

¹²³⁴ Nierhaus 1959.

Überarbeitung¹²³⁵ führten zu keiner verbindlich angewandten Gliederung. Diesen Umstand griff Bechert im Jahr 1980 kritisch auf und erarbeitete eine Definition vier unterschiedlicher Brandgrabtypen¹²³⁶. Jedoch bereits Bridger wies 1996 auf den Umstand hin, daß die Terminologie Becherts zum einen nicht konsequent ausgeführt sei und zum anderen für die verschiedenen Varietäten innerhalb der Gruppe der Urnenbestattungen des Gräberfeldes von Tönisvorst nicht ausreichte, was ihn zu einer eigenen Klassifizierung veranlaßte¹²³⁷. Auch Päßgen gibt zu bedenken, daß ein zu starres Festhalten an Kategorien, die anhand anderer Gräberfeldsituationen erarbeitet wurden, den regionalen Eigenheiten von Bestattungssitten nicht gerecht wird und erarbeitet anhand des vorliegenden Materials für die Gräber von St. Severin in Köln ebenfalls eine eigene Gliederung¹²³⁸. Die Einteilung Rasbachs für die Brandgräber von Asciburgium stützt sich zwar in den wesentlichen Unterscheidungen (Urnenbestattung, Brandschüttungsgrab, Brandgrubengrab und *Bustum*) auf die Terminologie Becherts, erfährt jedoch im Hinblick auf die angetroffene Befundlage dort eine Differenzierung, der für die Einteilung der Brandgräber von HA 86/158 im wesentlichen gefolgt wird¹²³⁹.

Demnach werden Urnenbestattungen mit und ohne Brandschutt von Brandschüttungs- und Brandgrubengräbern und *Busta* unterschieden. Bei den ersten drei Bestattungsarten erfolgte die Verbrennung des Verstorbenen auf einem speziellen Verbrennungsplatz (*ustrinum*, *ustrinum publicum*¹²⁴⁰) separat von der anschließenden Beisetzung, die in einer eigenen Grabgrube erfolgte.

Problematisch bei den Brandgräbern von HA 86/158, die keine *Busta* darstellten war eine eindeutige Ansprache häufig insofern, als nicht nur die Erhaltung der Gräber mit durchschnittlich 0,18 m (max. Tiefe von 0,62 m für Grab 4; min. Tiefe von 0,02 m für Grab 2) sehr gering war, sondern außerdem die bereits erwähnte Erstellung eines Raupenplanums durch die RWE-Power AG die Befunde stark gestört hatte. Als zusätzliche Einschränkung bei der Klassifizierung der Brandgräber sei angemerkt, daß aus der Grabungsdokumentation nicht hervorgeht, inwiefern Lage und Art der Deponierung des Leichenbrandes bei der Bergung überhaupt Beachtung geschenkt wurde. So fiel auf, daß in der Grabungsdokumentation nahezu alle Brandgräber ausschließlich als Brandschüttungsgräber angesprochen wurden, auch wenn erkannt wurde, daß der Leichenbrand vermischt mit Holzkohle vorlag. Zeichnerisch wurde die Lage des Knochenbrands nur in zwei Fällen festgehalten (Grab 8 und 20).

¹²³⁵ Nierhaus 1969, Römerzeitliche Bestattungssitten im nördlichen Gallien. Autochtones und Mittelmeerständisches. *Helenium* 9, 245-262.

¹²³⁶ Bechert 1980, 253-258: ausschlaggebend für seine Einteilung ist vor allem das Kriterium der Behandlung des Brandschutts, untergeordnet die Behandlung des Leichenbrands.

¹²³⁷ In Tönisvorst konnten allein neun verschiedene Urna-Bestattungen mit und ohne Brandschutt unterschieden werden: Bridger 1996, 227 ff.

¹²³⁸ Päßgen 1992, 113; vgl. auch Kaiser 2006, 22-24 mit ausführlicher Diskussion.

¹²³⁹ Rasbach 1997, 10 ff.

¹²⁴⁰ Vgl. Rasbach 1997, 17. Ein Verbrennungsplatz, der sicherlich innerhalb des Gräbergeländes gelegen hätte, konnte für HA 86/158 nicht nachgewiesen werden.

9.3.1.1 URNENGRÄBER

Nach der Kremation des Verstorbenen auf dem *ustrinum* wurde der von Asche, Kohle und Erde gesäuberte Knochenbrand in einen Leichenbrandbehälter, die *urna*¹²⁴¹ mit oder ohne Beigaben gefüllt und in einer Grabgrube beigesetzt, wobei diese ebenfalls dann mit oder ohne Brandschutt gefüllt sein kann¹²⁴².

Die Gräber 9 und 10 sind sicher als Urnengrab anzusprechen. Der Leichenbrand wurde in beiden Fällen in einem Keramikgefäß, das als Urne diente, deponiert. Während bei Grab 9 die Urne zunächst in den anstehenden Boden eingetieft worden ist bzw. den muldenförmigen Grabgrubenboden durchstieß und anschließend noch mit Brandschutt überdeckt wurde¹²⁴³, konnte bei Grab 10 im Planum vorerst keine deutliche Grabgrube erkannt werden. Das kastenförmige Profil von Grab 10 wies keinerlei Brandschutt auf. Die Durchmesser der Gruben betragen in beiden Fällen unter 0,50 m. Abdeckungen der Urnen in Form von Deckeln oder überstülpten Gefäßen wurden nicht beobachtet.

Bei einem weiteren Brandgrab (Grab 17) handelt es sich möglicherweise ebenfalls um die Reste einer Urnenbestattung (mit Brandschutt?). Der Befund war im 1. Planum durch die Raupenketten nach NO verzogen. Im 2. Planum zeigte sich dann eine ovale, oder annähernd quadratische Grube mit abgerundeten Ecken und grauschwarzer Füllung, in der jedoch weder Holzkohle noch Leichenbrand festgestellt werden konnte. An der Befundoberfläche befand sich eine große Keramikscherbe. Die Ansprache als mögliches Urnengrab erfolgte lediglich über den Vergleich der Grabgrubengröße¹²⁴⁴ mit den beiden anderen Urnengräbern und der Tatsache, daß weder Holzkohle noch Leichenbrand geborgen werden konnten. Dies scheint darauf hinzudeuten, daß nur noch der untere Teil einer Grabgrube mit bereits abgegangener Urne vorliegt. Die im Planum runde Form der Grube des unsicheren Grabes 23, die nur noch mit ihrer Unterkante erfaßt werden konnte, stellt möglicherweise ebenfalls die Grabsohle eines bereits erodierten Urnengrabes dar.

9.3.1.2 BRANDSCHÜTTUNGSGRÄBER

Unter Brandschüttungsgräbern werden hier solche Grablegen verstanden, bei denen die Verbrennung ebenfalls zunächst auf einem *ustrinum* erfolgte, danach aber eine Auslese des Leichenbrands vorgenommen wurde und dieser dann entweder ganz oder teilweise ohne Behältnis in die Grabgrube geschüttet oder konzentriert an einer oder mehreren Stellen im Grab

¹²⁴¹ Diese kann aus Keramik, Metall, Glas, Stein oder organischem Material bestehen.

¹²⁴² Siehe auch G. Wilke in: M. Ebert (Hrsg.), Reallexikon der Vorgeschichte 14 (1929) 34f.

¹²⁴³ Vergleichbare Urnenbestattungen mit Brandschutt fanden sich in Asciburgium. Rasbach 1997, 23, Abb. 25, 6, und Schwäbisch Gmünd/Schirenhof: D. Planck, Der römische Brandgräberfriedhof von Schwäbisch Gmünd/Schirenhof, Ostalbkreis. Arch. Ausgr. Bodendenkmalpl. 1977, 67-74, Grab 48.

¹²⁴⁴ Die durchschnittliche Größe der meist runden Grabgruben für Urnen beträgt in Asciburgium 0,30 m im Durchmesser: Rasbach 1997, 21; die Maße der meist runden Grabgruben des Gräberfeldes von Tönisvorst-Vorst liegen bei 0,30-0,70 m im Durchmesser: Bridger 1996, s. Katalogteil.

deponiert wurde, in der Regel über den bereits vorher eingebrachten Brandschutt des Scheiterhaufens.

Als Brandschüttungsgräber können die Gräber 3, 11, 13, 18 und 19¹²⁴⁵ angesprochen werden. Allen Gräbern gemein ist, daß über der Sohle der Grabgrube eine mehrere Zentimeter mächtige Brandschuttschicht lag, die keinen Leichenbrand beinhaltete. Über der Holzkohleschicht waren die Grabgruben mit Lehm verfüllt. Eine Deponierung des Leichenbrands konnte für die Gräber 3 und 19 nicht festgestellt werden und auch die Gräber 11, 13 und 18 wiesen nur geringe Mengen Leichenbrand auf. Die über der Brandschutteinfüllung eingebrachte lehmige Grabfüllung lag jedoch in allen Fällen nur noch geringmächtig mit durchschnittlich 0,09 m vor. Eine Deponierung des Leichenbrandes in höheren, bereits erodierten Lagen kann nicht ausgeschlossen werden.

Nicht gesichert ist die Ansprache als Brandschüttungsgrab für die Gräber 1, 2, 5. Sie lagen nur noch mit ihren wenige Zentimeter messenden Unterkanten vor und enthielten alle Brandschutt ohne Leichenbrand. Allerdings wäre auch denkbar, daß es sich um die Reste von Brandgrubengräbern handelt, bei denen keine gleichmäßige Durchmischung von Brandschutt und Leichenbrand erfolgte, im Befund somit nur noch Reste ohne Leichenbrand erfaßt wurden.

9.3.1.3 BRANDGRUBENGRAB

Bei einem Brandgrubengrab erfolgte die Beisetzung, indem der Leichenbrand des Verstorbenen zusammen mit dem Scheiterhaufenrest vermischt in die Grabgrube gefüllt wurde. Ein vorheriges Auslesen des Knochenbrands erfolgte dabei nicht.

Bei den Gräbern 6, 8, 14, 16, 20 handelt es sich um Brandgrubengräber.

9.3.1.4 BUSTUM-BESTATTUNGEN

Busta kommen als Gruben- oder Flächen-*Busta*¹²⁴⁶ vor. Beiden Arten ist eigen, daß die Grablegung identisch ist mit dem Verbrennungsplatz. Bei einem *Bustum*¹²⁴⁷ wird der Scheiterhaufen entweder direkt innerhalb¹²⁴⁸ oder häufiger wohl über der Grabgrube errichtet. Letzteres bewirkt beim Brand innerhalb der Grube aufgrund des Temperaturanstiegs eine Verziegelung der Wände; seltener wird sie an der Sohle beobachtet, was zum einen an der Tiefe der Grabgrube, zum anderen am späten Zeitpunkt des Einsturzes des Scheiterhaufens liegt¹²⁴⁹. Da die Verziegelungen der Wände meist nicht bis zur Sohle hinabreichen, muß davon

¹²⁴⁵ Problematisch ist hier die Erwähnung von Leichenbrand vermischt mit Holzkohle im 1. Planum in der Dokumentation. Dieser Leichenbrand wurde jedoch nicht geborgen. Beim Ausheben der lehmigen Grabfüllung und der darunterliegenden Brandschüttung am Boden des Grabes wurde allerdings kein weiterer Leichenbrand gefunden.

¹²⁴⁶ Zu den Gruben- u. Flächen-*Busta* vgl. Witteyer 1993, 79. Für den Hambacher Forst konnten Flächen-*Busta* bisher - möglicherweise aufgrund zu starker Erosion - nicht nachgewiesen werden, vgl. Struck 1993, 81 ff.

¹²⁴⁷ Im Folgenden wird der Begriff *Bustum* synonym für Gruben-*Bustum* gebraucht.

¹²⁴⁸ Gestufte oder Y-förmige Grabgruben von *Bustum*-Bestattungen wie sie in Neuss und Kaiseraugst vorliegen, sind im Hambacher Forst bisher unbekannt. Vgl. Rasbach 1997, 12, Anm. 11 mit weiterführender Literatur.

ausgegangen werden, daß bei geringer Erhaltung von Gräbern, die nur noch eine Holzkohleschicht an der Sohle aufweisen, unerkannte *Busta* als Brandschüttungs- oder Brandgrabengräber angesprochen werden, die Gesamtzahl der *Busta* demnach wohl höher ist¹²⁵⁰.

Nachdem der Scheiterhaufen in die Grabgrube gefallen ist, kann der Brandschutt mit Leichenbrand dann bei der anschließenden Bestattung entweder so belassen worden sein oder es erfolgte eine Auslese des Knochenbrands¹²⁵¹.

Die Gräber 7 und 15 zählen zu den *Bustum*-Bestattungen. In beiden Fällen wurde der Scheiterhaufen oberhalb der Grabgrube errichtet. Die unregelmäßige Grabform von Grab 15 im ersten Planum scheint darauf zurückzuführen zu sein, daß der nördliche Teil der Westwand eingebrochen ist. Im zweiten Planum weist die Grabgrube einen ungestört rechteckigen Grundriß auf.

9.3.1.5 SONDERFORM

Grab 4 wurde zunächst aufgrund seiner 0,20 m mächtigen Holzkohleschicht am Boden, die keinerlei Knochenbrand enthielt als Brandschüttungsgrab angesprochen. Auffällig war jedoch, daß bei einer guten Erhaltung der Grabgrube von insgesamt 0,64 m kein Leichenbrand gefunden wurde. Der Befund wurde nach Anlage eines Profilschnitts restlos abgebaut. Kann man das Fehlen oder das geringe Aufkommen von Knochenbrand bei anderen Brandschüttungsgräbern evtl. noch mit der schlechten Erhaltung oder gar einer Deponierung in höheren, bereits erodierten Lagen oder einer „pars pro toto“ Bestattungssitte erklären, scheint hier ein anderer Fall vorzuliegen. Die mehr als 0,45 m erhaltene lehmige Verfüllung der Grabgrube, die über dem Brandschutt lag und mit auffällig viel Kies vermischt war, zeigte ebenfalls keinerlei Knochenbrand. Die Beigaben, ausschließlich aus dem Brandschutt stammend, waren zum größten Teil verbrannt und lagen nur zerscherbt vor.

Erwähnenswert in diesem Zusammenhang sind Befunde des Gräberfeldes von Wederath-Belginum. Dort wurden 500 Befunde erfaßt, die als Aschengruben bezeichnet werden¹²⁵². Auf weiteren Bestattungsplätzen des Trierer Landes wurden sie ebenfalls angetroffen¹²⁵³. Nach der Definition Wiggs ist für eine Aschengrube kennzeichnend, daß sie gar keinen oder wenig Leichenbrand enthält und ihre Verfüllung aus aschehaltigem Sediment, vermischt mit Holzkohle und verbrannten Funden, wie Keramik, Metall, Glas und Beinartefakten besteht. Ihre Formen und Abmessungen unterscheiden sich nicht von denen herkömmlicher Grabgruben¹²⁵⁴. Als

¹²⁴⁹ Rasbach 1997, 12; Gaitzsch/Werner 1993, 56 f.; Tegtmeier 2004, 215-216 mit weiterer Literatur zu experimentellen Versuchen von Brandbestattungen.

¹²⁵⁰ Der Anteil von *Bustum*-Bestattungen beträgt im Hambacher Forst gegenüber Urnen-, Brandgruben- und Brandschüttungsgräbern nur 5 %. Vgl. Gaitzsch/Werner 1993, 55.

¹²⁵¹ Bechert 1980, 256.

¹²⁵² Abegg 1989, 395-400; jüngste Vorlage und Auswertung aller Aschenplätze von Wederath-Belginum vgl. Kaiser 2006.

¹²⁵³ Abegg 1989 A, 171-278; Wigg 1993 A, 7.

¹²⁵⁴ Wigg 1993, 111.

Interpretationen werden „rituelle Beisetzungen“ der Überreste von Totenmahlzeiten, Darbringung von Opfergaben oder für weitere Bestattungen bereits vorbereitete Gruben genannt¹²⁵⁵. Zumindest für zwei beieinander liegende Aschengruben eines Grabhügels bei Siesbach scheint die Ansprache als „rituelle Beisetzung“ des zu Totenmahlzeiten zuerst verwendeten, dann zerscherbten, verbrannten und beigesetzten Geschirrs gesichert zu sein, da anpassende Scherben auf beide Gruben verteilt waren¹²⁵⁶.

Auf die Problematik der Unmöglichkeit zur Unterscheidung zwischen Aschengruben im Sinne Wiggs und nur wenig Leichenbrand enthaltene Brandgräber und die daraus resultierenden Konsequenzen demographischer Auswertungen von Gräberfeldern verwies bereits Rasbach¹²⁵⁷.

Für Grab 4 kann aufgrund des kompletten Fehlens von Leichenbrand eine Ansprache als Aschengrube in Betracht gezogen werden. Allerdings fällt auf, daß die Verfüllung nicht wie für Aschengruben beschrieben ein aschenhaltiges Sediment aufweist, sondern die klassische Schichtung eines Brandschüttungsgrabes des engeren Untersuchungsraums beinhaltet, nämlich Brandschutt mit Holzkohle an der Sohle, darüber die lehmige Verfüllung des vorherigen, besonders tiefen Aushubs¹²⁵⁸.

Auch nicht auszuschließen ist, daß es sich bei Grab 4 um ein Kenotaph handelt, also „ein Grabmal für einen in der Ferne Verstorbenen und nicht heimgeholten Toten“¹²⁵⁹. Schwantes und Capelle deuten das Vorkommen von Befunden, die bewußt in Form eines Grabes angelegt und mit Beigaben ausgestattet wurden und im elbgermanischen Raum der vorrömischen Eisenzeit und der frühen Kaiserzeit regelhaft beobachtet wurden als Scheinbestattungen¹²⁶⁰. Aber auch in den Nordwestprovinzen der römischen Kaiserzeit wurden kenotaphartige Brandgräber ohne Leichenbrand häufiger beobachtet¹²⁶¹. Denkbar wäre auch, daß es sich um Opfergruben, bewußt angelegte Scheingräber zur Täuschung von Raubgräbern oder bereits erodierte Grabhügel mit verwitterten hölzernen Totenhäusern handelte¹²⁶². Ebenfalls nicht auszuschließen ist eine Deponierung des Leichenbrands außerhalb der Grabgrube, etwa in Behältnissen, die obertägig auf dem Grab oder an weiter entfernten Orten standen. Dies könnte auch die häufig geringen Leichenbrandgewichte erklären, die dann möglicherweise nur zufällig oder als bewußte „pars-pro-toto-Sitte“ in die Grabgrube gelangten¹²⁶³. Festzuhalten bleibt, daß trotz einschränkender Faktoren wie Erhaltungsbedingungen, selektive Auslese von Leichenbrand in der Antike,

¹²⁵⁵ Wigg 1993, 115 mit weiterführender Literatur. Anders Kaiser 2006, 27-30: sie konnte für die Aschengruben von Wederath-Belginum aufzeigen, daß es sich mehrheitlich um Gruben zur Aufnahme von Scheiterhaufenüberresten handelt.

¹²⁵⁶ Abegg 1989 A, 259 ff., Taf. 2 und 4. Ein ähnliches Phänomen konnte Mackensen 1978, 306 ff. in Kempton beobachten.

¹²⁵⁷ Rasach 1997, 28.

¹²⁵⁸ Es handelt sich gleichzeitig um das Grab mit der tiefsten Unterkante.

¹²⁵⁹ Schwantes 1939, 299 ff.

¹²⁶⁰ Schwantes 1939, 299 f; Capelle 1971, 116-119.

¹²⁶¹ Nierhaus 1969, 253; Stettfeld: Alföldi-Thomas 1988, 37.

¹²⁶² Schwantes 1939, 299 f.

¹²⁶³ Bezüglich verschiedener Möglichkeiten der Grabgruben fernen Deponierung des Leichenbrands vgl. auch Rasbach 1997, 34 mit weiterer Literatur.

selektive Bergung des Leichenbrands seitens der Archäologie mit Grab 4 eine für Hambacher Verhältnisse gut erhaltene Bestattung vorliegt, die nicht gestört ist und Brandschutt vermischt mit verbrannten Beigaben an der Grabsohle aufweist, jedoch keinen Leichenbrand.

9.3.1.6 UNSICHERE GRÄBER

Insgesamt neun Gräber¹²⁶⁴ sind aufgrund ihrer schlechten Erhaltung oder unzureichender Dokumentation maximal als Brandgräber anzusprechen, wobei für einige von ihnen eine differenziertere Ansprache wahrscheinlich gemacht werden konnte. Die Ansprache als Bestattung muß für die nur im Planum erfaßten Gräber 21 und 22 unter Vorbehalt getroffen werden, da es sich ebenso auch um Reste von Aschengruben oder sonstige Brandgruben handeln kann. Für Grab 4 kann ebenfalls nicht entschieden werden, ob es sich um ein Grab, eine Aschengrube oder möglicherweise ein Kenotaph handelt.

9.2. 2 GRABFORMEN

Die Gräber von HA 86/158 zeigen im Planum bis auf fünf runde bis ovale Formen¹²⁶⁵ mehrheitlich rechteckige Anlagen mit abgerundeten Ecken. Dabei überwiegen die langrechteckigen Grundrisse, die insgesamt neunmal vorkommen gegenüber den kurzrechteckigen bis quadratischen, die bei sechs Gräbern festgestellt wurden. Eine Formansprache der Profile muß wegen der geringen Erhaltung der meisten Gräber und wegen möglicher Störungen durch die Erstellung des Raupenplanums unter Vorbehalt geschehen. So zeigen die Gruben im Profil meist kastenförmige Ausmaße, unabhängig davon, welche Form die Gräber im Planum aufweisen und welchem Grabtyp sie entsprechen. Auch die wannenförmigen Profile kommen bei kurz- und langrechteckigen Gruben aller Grabtypen vor.

¹²⁶⁴ Gräber 1, 2, 5, 12, 17, 21-23.

¹²⁶⁵ Bzgl. der Definition vgl. Kap. 7.2

Befund	Grabtyp	Länge in m:	Breite in m:	Dm. in m:	UK in müNN	Erhaltung in m:	Form im Planum	Form im Profil
Grab 1	Brandgrab (Brandschüttungsgrab?)	0,00	0,00		99,16	0,08	langrechteckig	kastenförmig
Grab 2	Brandgrab (Brandschüttungsgrab?)	0,86	0,54		99,37	0,02	langrechteckig	--
Grab 3	Brandschüttungsgrab	0,98	0,84		99,18	0,18	kurzrechteckig	wannenförmig
Grab 4	Sonderform: Aschengrube/Kenotaph?	1,83	0,70		98,72	0,62	langrechteckig	wannenförmig
Grab 5	Brandgrab (Brandschüttungsgrab?)	1,20	0,68		99,34	0,05	oval	--
Grab 6	Brandgrabengrab	1,10	0,52		99,24	0,18	langrechteckig	muldenförmig
Grab 7	Bustum	1,35	0,88		99,19	0,18	langrechteckig	kastenförmig
Grab 8	Brandgrabengrab	0,80	0,69		99,07	0,23	quadratisch	wannenförmig
Grab 9	Urnengrab mit Brandschüttung			0,46	99,15	0,26	rund	halbrund
Grab 10	Urnengrab ohne Brandschüttung			0,40	99,12	0,28	rund	kastenförmig
Grab 11	Brandschüttungsgrab	1,05	0,79		99,14	0,17	kurzrechteckig	wannenförmig
Grab 12	Brandgrab?	0,62	0,51		99,30	0,08	oval	--
Grab 13	Brandschüttungsgrab	1,40	1,08		99,05	0,20	langrechteckig	kastenförmig
Grab 14	Brandgrabengrab	1,69	0,84		99,09	0,18	langrechteckig	kastenförmig
Grab 15	Bustum	1,40	0,80		98,94	0,27	langrechteckig	wannenförmig
Grab 16	Brandgrabengrab	1,90	1,50		98,89	0,28	langrechteckig	kastenförmig
Grab 17	Brandgrab?	0,52	0,50		99,14	0,09	quadratisch-oval	trapezförmig
Grab 18	Brandschüttungsgrab	2,16	1,15		98,99	0,32	quadratisch	kastenförmig
Grab 19	Brandschüttungsgrab	1,50	1,36		99,06	0,26	quadratisch	kastenförmig
Grab 20	Brandgrabengrab	0,86	0,38		99,06	0,08	--	--
Grab 21	Brandgrab?	0,70	0,50		99,12	0,15	unregelmäßig	v-förmig
Grab 22	Brandgrab?	0,67	0,43		99,24	0,00	unregelmäßig	--
Grab 23	Brandgrab?	40,00	0,33		99,29	0,00	oval	--

Tab. 6 Grabformen der Gräber von HA 86/158 in Planum und Profil

Wie die Tabelle 6 zeigt, kann über die im Planum ovalen Gräber im Profil keine Aussage getroffen werden. Lediglich für die beiden im Planum runden Befunde der Urnenbestattung zeigt sich, daß sowohl eine im Profil halbrunde wie annähernd kastenförmige Gestalt möglich ist. Die Unterkanten der Gräber liegen zwischen 89,72 müNN und 99,30 müNN. Das am tiefsten gegründete und besterhaltene Grab 4 reichte als einziges bis auf den Terrassenschotter.

9.3.2.1 BEIGABENNISCHEN

An drei Gräbern wurden Ausbuchtungen festgestellt, die als Beigabennischen angesprochen werden können. Besondere Auskleidungen konnten nicht festgestellt werden.

Für Grab 16 ist eine Nische sicher nachgewiesen. Das NNW-SSO gerichtete Grab wies im oberen nördlichen Drittel der westlichen Längsseite eine kleine Nische mit den Maßen von 0,36 zu 0,20 m auf. Wie ein Profilschnitt zeigt, wurde sie direkt bei Anlage der Grabgrube mit ausgehoben. Sie war mit ihrer Längsseite an der Grabgrubenwand ausgerichtet und lag mit ihrer

Sohle 0,12 m über der Unterkante der Grabgrube¹²⁶⁶. Die Erhaltung der Nische betrug 0,14 m. Funde konnten nicht nachgewiesen werden.

Das W-O gerichtete *Bustum* Grab 7 wies an seiner Nordseite etwa mittig einen 0,40 x 0,60 m messenden Annex auf. Ein Profilschnitt durch Grab und den Annex wurde nicht angelegt. Im Planum war jedoch gut sichtbar, daß die bis zu 0,04 m verziegelte Wand der Grabgrube die rechteckige Ausbuchtung vom Befund trennte. Sofern dieser Befund mit der Bestattung in direktem Zusammenhang stand, handelt es sich nicht um eine Nische, sondern um einen nach der Verbrennung angelegten Schacht, möglicherweise mit der Intention zur Deponierung von Beigaben. Seine Anlage wird wohl erst nach Verfüllung der Grabgrube geschehen sein, da sonst die verziegelte Wand sicherlich eingebrochen wäre¹²⁶⁷. Auch dieser Anbau war fundleer.

Eine weitere, möglicherweise während der Ausgrabung nicht erkannte Nische zur Deponierung des Leichenbrands und der Keramikbeigaben liegt für Grab 18 vor. Die Ansprache ist jedoch nicht zuletzt wegen unzureichender Dokumentation unklar, da das Grab in den obersten beiden Plana zunächst eine annähernd langrechteckige Form aufwies, erst in Planum 3 quadratische Ausmaße und im Profil dann an der Nordwand eine Stufe zeigte. Daß hier zwei sich überschneidende Gräber vorliegen, ist ausgeschlossen, da die Holzkohleschüttung der quadratischen Grube an der Nordwand hochzieht und somit die Grube von der nördlichen Stufe (Nische?) trennt. Folglich müßte die Anlage der quadratischen Grube samt ihrer Verfüllung jünger sein als die sie überlagernde rechteckige Verfärbung, was ausgeschlossen ist. Daher ist davon auszugehen, daß zunächst zur Deponierung des Brandschuttes eine quadratische Grube ausgehoben wurde. Anstelle einer „kleinen“ Beigabennische wurde dann 0,20 m oberhalb der Grabsohle das Grab um fast das Doppelte flächig nach Norden hin vergrößert, und dort dann der ausgelesene Leichenbrand samt verbrannter Keramikbeigaben deponiert.

9.2.3 ANTHROPOLOGISCHE AUSWERTUNG DER LEICHENBRÄNDE

Insgesamt zwölf der 19 sicheren Gräber lieferten Leichenbrand für eine anthropologische Untersuchung. Diese wurde ebenso wie für die Gräber von HA 412 von Herrn Prof. Kunter von der Universität Gießen durchgeführt. Auch in HA 86/158 war der Leichenbrand in den meisten Fällen nicht vollständig erhalten¹²⁶⁸. Fast die Hälfte der Knochenbrände wies Gewichte unter 10 g auf, davon enthielten drei Gräber nur je 1 g. Lediglich den beiden Urnengräbern 9 und 10 scheinen die vollständigen Leichenbrände in die Gefäße gegeben worden zu sein. Während in

¹²⁶⁶ Bei der geringen Erhaltung der Gräber können weitere, ebenfalls oberhalb der Sohle gelegene Nischen erosionsbedingt bereits nicht mehr vorhanden gewesen sein.

¹²⁶⁷ Rasbach 1997, 17 konnte für drei *Bustum*-Bestattungen in Asciburgium Nischen mit verziegelten Wänden nachweisen. Sie wurden demnach bereits beim Ausheben der Grabgrube angelegt. Ein weiteres Grab zeigte eine nach der Verbrennung, jedoch vor Verfüllung der Grabgrube angelegte Nische, was zum Einsturz der verziegelten Wand führte.

¹²⁶⁸ Vgl. HA 412, Kap. 7.4

Grab 10 sehr wahrscheinlich eine Frau (Tendenz)¹²⁶⁹ im Alter zwischen 40-60 Jahren beigesetzt wurde, handelt es sich bei Grab 9 um die Bestattung eines Kleinkinds im Alter zwischen 1-2 Jahren, dessen Geschlecht nicht bestimmbar ist. Beide Gräber liegen nur 0,40 m auseinander, was an eine Bestattung von Mutter und Kind denken läßt.

Im Untersuchungsraum des Hambacher Forsts scheint ebenfalls eine Selektion des Knochenbrands bei *Bustum*-Bestattungen stattgefunden zu haben. So liegen die Leichenbrandgewichte von *Bustum*-Bestattungen dort meist unter 100g¹²⁷⁰. Dies gilt auch für die beiden *Busta* von HA 86/158. Aus Grab 7 wurden 5 g geborgen, aus Grab 15 insgesamt 54 g. In beiden Fällen konnte das Alter lediglich als erwachsen bestimmt werden, Aussagen über das Geschlecht waren nicht möglich. Die folgende Tabelle zeigt die Leichenbrandgewichte mit anthropologischen Bestimmungen in Abhängigkeit vom Bestattungstyp.

Befund	Grabtyp	LB Gewicht in g.	Alter	Geschlecht
Grab 6	Brandgrabengrab	5	erwachsen?	nicht bestimmbar
Grab 7	Bustum	7	erwachsen	nicht bestimmbar
Grab 8	Brandgrabengrab	22	erwachsen	nicht bestimmbar
Grab 9	Urnengrab mit Brandschüttung	102	1-2 Jahre	nicht bestimmbar
Grab 10	Urnengrab ohne Brandschüttung	1061	40-60 Jahre	Tendenz Frau
Grab 11	Brandschüttungsgrab	1	nicht bestimmbar	nicht bestimmbar
Grab 13	Brandschüttungsgrab	1	nicht bestimmbar	nicht bestimmbar
Grab 14	Brandgrabengrab	54	erwachsen	Tendenz Mann
Grab 15	Bustum	25	erwachsen	nicht bestimmbar
Grab 16	Brandgrabengrab	16 g	erwachsen	nicht bestimmbar
Grab 18	Brandschüttungsgrab	1	1 Jahr	nicht bestimmbar
Grab 20	Brandgrabengrab	45	erwachsen	schwache Tendenz Mann

Tab. 7 Leichenbrandgewichte, Alters- und Geschlechtsbestimmung

Es zeigt sich, daß die Brandschüttungsgräber die niedrigsten Mengen an Leichenbrand aufwiesen. Insgesamt konnte nur für drei Individuen, darunter zwei Kleinkinder das Alter genauer bestimmt werden, sechsmal ließ sich erkennen, daß es sich bei den Verstorbenen um Erwachsene handelte. Der geringe Anteil von nur zwei Subadulten spiegelt sicherlich nicht die Säuglings- und Kindersterblichkeitsrate der Antike wider, die ähnlich wie in Europa bis zum Ende des 19. Jahrhunderts¹²⁷¹ zwischen 30-50% gelegen haben wird¹²⁷². Das Geschlecht konnte in keinem

¹²⁶⁹ Zur Problematik der Bestimmung weiblicher Individuen vgl. Kunter 1996, 270.

¹²⁷⁰ Gaitzsch 1993, 59.

¹²⁷¹ B. R. Mitchell, European Historical Statistics 1750-1970. London-Basingstoke 1978, 40-43.

¹²⁷² Struck 1993 A, 313 geht für das römerzeitliche Britannien von 30-35% Kindersterblichkeitsrate aus; Kunter 1996, 270 stellt für das Gräberfeld von Tönis-Vorst nur 12% Kleinkinder fest und bringt dies mit spezifischen Bestattungssitten für Subadulte in Verbindung. Bzgl. der Problematik des Nachweises von Säuglings- und Kinderbestattungen vgl. auch Berger 1993, 319-328 und Fellmann 1993, 11-15.

Fall eindeutig nachgewiesen werden, nur bei drei Bestattungen war eine Tendenz, bzw. schwache Tendenz feststellbar. Die Möglichkeit, Alter und Geschlecht genau zu bestimmen, korreliert meist, wie nicht anders zu erwarten mit der Menge des Knochenbrands, der hier recht gering ausfiel.

9.2.4 TIERKNOCHEN - SPEISENBEIGABEN

Die Männerbestattung des Grabs 14 erbrachte als Speisebeigabe einen verbrannten Fischwirbel unbestimmter Art¹²⁷³. Beigaben von Fisch sind in den römischen Nordwestprovinzen selten und fehlen z.B. in den großen Gräberfeldern von Asciburgium¹²⁷⁴, Tönisforst-Vorst¹²⁷⁵ und Kempton Keckwiese¹²⁷⁶.

9.2.5 BEIGABENSITTE

Der auswertenden Betrachtung sei vorausgeschickt, daß von einem computergestützten Seriationsverfahren und einer Korrespondenzanalyse aufgrund der geringen Anzahl der Gräber und mangels mehrfach kombinierter Beigaben abgesehen wurde¹²⁷⁷.

In den Gräbern von HA 86/158 wurden verbrannte und unverbrannte Beigaben -überwiegend keramische Produkte- mit in die Gräber gegeben. Von allen Gefäßen lagen nur noch zerscherbte Fragmente vor. Wegen der schlechten Erhaltung der Gräber ist nicht in allen Fällen ersichtlich, ob intentionell nur Gefäßfragmente in die Gräber gelangten oder ob sie durch Erosion und Überpflügung verlustig gingen, evtl. auch durch die Raupenketten zerstört und verschleppt wurden. Anzunehmen ist letzteres für die fehlenden Scherben der Urnen von Grab 9 und 10, die frische Brüche aufwiesen. Aus 14 Gräbern kamen verbrannte Gefäßbeigaben von 27 Gefäßeinheiten zutage. Denen stehen 16 unverbrannte Keramikgefäße aus zehn Gräbern gegenüber. Fünfmal wurden unverbrannte und verbrannte Beigaben zusammen in einem Grab angetroffen.

Gefäßbeigaben

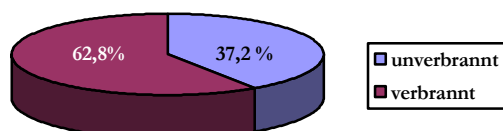


Diagramm 4 Prozentuale Verteilung verbrannter und unverbrannter Beigaben

¹²⁷³ Aufgrund der geringen Größe des Fischwirbels (Dm.: 7 mm) ist jedoch nicht auszuschließen, daß es sich um die mitverbrannten unverdauten Reste des Mageninhalts des Verstorbenen handelt.

¹²⁷⁴ Rasbach 1997, 97.

¹²⁷⁵ Bridger 1996, 177.

¹²⁷⁶ Mackensen 1978, 173 f.

¹²⁷⁷ Zur sinnvollen Anwendbarkeit von Seriationsverfahren: I. Scollar, Statistical problems in archeological seriation. *Francia* 12, 1985, 527-533; P. Ihm, Korrespondenzanalyse und Seriation. *Arch. Inf.* 6, 1983, 8-21.

Neben Keramikprodukten wurden auch häufig Metallgegenstände in den Gräbern niedergelegt. Es handelt sich bis auf ein verschmolzenes Bronzefragment ausschließlich um verbrannte eiserne Stücke. Während in HA 412 neben der Beigabe des unverbrannten Messers in Grab 5 hauptsächlich Nägel und Schuhnägel in den Gräbern angetroffen wurden, kamen in HA 86/158 in drei Gräbern auch Bruchstücke von Eisenblechen zutage, die als Beschlagreste von Holzkästen angesehen werden können. Die Beigabe von kleinen Holzkästchen oder gar Truhen¹²⁷⁸ in Brandgräbern ist für die römische Kaiserzeit häufiger belegt¹²⁷⁹. In der Regel gelangten sie verbrannt in die Gräber¹²⁸⁰, sodaß nur noch die metallenen Beschlagreste, Schlüssel und Scharnierkonstruktionen ihre ehemalige Existenz bezeugen. In Wederath-Belginum fand sich in Grab Nr. 2370 mit einer Frauenbestattung der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts jedoch ein unverbranntes Holzkästchen aus Rotbuchenholz mit Beschlägen aus Bronze und Eisen, wodurch Konstruktion und Aussehen solcher Kästchen gesichert sind¹²⁸¹. In Asciburgium¹²⁸² waren Metallreste von Kästchen in allen Phasen des Gräberfeldes bei männlichen und weiblichen Bestatteten jeder Altersgruppe¹²⁸³ vertreten. In HA 86/158 konnten eiserne Blechreste mit Stanzlöchern in der Kleinkindbestattung von Grab 18 geborgen werden. Weitere Beschlagreste stammen aus zwei Bestattungen von Erwachsenen, deren Geschlecht nicht bestimmbar war. Die Gräber 14 und 20 der beiden als männlich anzusprechenden Bestatteten enthielten hingegen keine Beschlagreste.

In Grab 14 fand sich jedoch neben zahlreichen Nägeln auch eine Griffzwinge, die wahrscheinlich von einer Hieb- oder Stichwaffe stammt und als Grabbeigabe Parallelen in späteisenzeitlich-frühkaiserzeitlichen Gräberfeldern des germanischen Raums besitzt. Das gleiche gilt für eine D-förmige einteilige Gürtelschnalle aus dünnem Eisendraht aus Grab 20¹²⁸⁴.

¹²⁷⁸ Müller 1971, 200-218.

¹²⁷⁹ Im näheren Untersuchungsraum z.B. in Eschweiler, Grab 3, Gaitzsch u. a. 1990, 464; Gräber 2, 4, 78 in Tönisforst-Vorst, Bridger 1996, 168; HA 132, Gräber 40.1, 43.2 Brüggler 2004, 256; HA 512, Gräber 19 und 21, Göpel 2000, 78 f.

¹²⁸⁰ Hupperetz 1991, 20.

¹²⁸¹ Dewald/Eiden 1989, 317 ff.

¹²⁸² Rasbach 1997, 93, Tab. 14.

¹²⁸³ Bzgl. kontroverser Datierungsansätze von Kästchenbeigaben vgl. Hupperetz 1991, 20 mit ausführlicher Diskussion.

¹²⁸⁴ Bzgl. der genauen Fundansprache und ihrer zeitlichen Einordnung der Eisenfunde Vgl. Kap. 8

Befund	Grabtyp	Geschlecht	Alter in Jahren	Gefäßbeigaben verbrannt	Gefäßbeigaben unverbrannt	Metallbeigaben verbrannt	Sonstiges	Funktion	Summe Gefäßbeigaben
Grab 1	BG (BSG?)	unbekannt	unbekannt	3	1	Fe: 1 Nagel	1 x Silix	Trinken, Nahrungszubereitung	4
Grab 2	BG (BSG?)	unbekannt	unbekannt		1			Trinken	1
Grab 3	BSG	unbekannt	unbekannt		2	Fe: 2 Bleche, 10 Nägel		Vorratshaltung/ Nahrungszubereitung, Kästchenbindung?	2
Grab 4	Sonderform	unbekannt	unbekannt	1	2	Fe: 5 Bleche, 10 Nägel		Nahrungszubereitung, Trinken, Kästchenbindung?	3
Grab 5	BG (BSG?)	unbekannt	unbekannt			Bronze		Münzbeigabe?	
Grab 6	BGG	unbekannt	erw.	1				Getränkeaufbewahrung	1
Grab 7	Bustum	unbekannt	erw.	1	1			Nahrungszubereitung, Getränkeaufbewahrung	2
Grab 8	BGG	unbekannt	erw.	2		Fe: 2 Nägel		Trinken, Getränkeaufbewahrung	2
Grab 9	UG mit Brandschutt	unbekannt	1-2	1	2	Fe: 3 Nägel	BL	Urne unbestimmte Gefäße	2
Grab 10	UG ohne Brandschutt	T. Frau	40-60	3			2 Kiesel	Urne Nahrungszubereitung, Vorratshaltung	2
Grab 11	BSG	unbekannt	unbekannt	2		Fe: 8 Bleche, 13 Nägel	Schlacke	Vorratshaltung, Getränkeaufbewahrung Kästchenbindung?	2
Grab 12	BG?	unbekannt	unbekannt	2				Trinken, Getränkeaufbewahrung	2
Grab 13	BSG	unbekannt	unbekannt	3		Fe: 2 Nägel	Sandstein-Fragment	Essen, Getränkeaufbewahrung Vorratshaltung	3
Grab 14	BGG	T. Mann	erw.	4		Fe: 1 Zwinde, 28 Nägel		Essen, Trinken, Vorratshaltung	4
Grab 15	Bustum	unbekannt	erw.	2	2		BL	Nahrungszubereitung, Essen, Trinken, Getränkeaufbewahrung	4
Grab 16	BGG	unbekannt	erw.		2	Fe: 29 Nägel		Essen/ Nahrungszubereitung	2
Grab 17	BG?	unbekannt	unbekannt		1	unbest. Fe-Frg.		Nahrungszubereitung	1
Grab 18	BSG	unbekannt	1		2	Fe: 1 Blech, 19 Nägel		Vorratshaltung/ Nahrungszubereitung	2
Grab 19	BSG	unbekannt	unbekannt	1		Fe: 11 Nägel		Getränkeaufbewahrung	1
Grab 20	BGG	s. T. Mann	erw.	1		Fe: 1 Gürtelschnalle		Vorratshaltung	1
Durchschnitt der Gefäßbeigaben pro Grab									2,2

Tab. 8 Auflistung der Grabausstattungen von HA 86/158 inklusive ihrer Funktionsansprache

Abkürzungen: BG= Brandgrab; BGG= Brandgrubengrab; BGG= Brandschüttungsgrab; T.= Tendenz; s. T.= schwache Tendenz; erw.= erwachsen; Fe= Eisen; BL= Brandlehm

Bei einem verbrannten Bronzeklumpchen mag es sich evtl. um eine geschmolzene Münze handeln¹²⁸⁵. Darüber hinaus konnten keine Edelmetalle oder andere wertvolle Beigaben in den Gräbern festgestellt werden. Auch Fibeln und Scheren waren nicht vorhanden. Schuhnägeln kamen aus Grab 14, 16 und den beiden Kinderbestattungen (Grab 9, 18).

Aus Grab 1 stammt ein Silexbruchstück, das einen Trümmer darstellt, demnach keiner Grundform mehr zuzuordnen ist¹²⁸⁶. Inwiefern es sich um einen beim Aushub der Grabgrube verlagerten Fund oder ein bewußt beigegebenes Altstück handelt, muß offen bleiben¹²⁸⁷. Hinweise für eine neolithische Fundstelle erbrachte die Grabung jedenfalls nicht. Allerdings waren Silices auch noch bis in die späte Eisenzeit in Gebrauch¹²⁸⁸, wodurch ein Zusammenhang mit der HaD-zeitlichen Grube des Fundplatzes nicht auszuschließen ist.

Aus Grab 10 wurden zwei Flußkiesel geborgen, die sich einer Interpretation gänzlich entziehen. Jedoch ist die Beigabe von Kiesel in römischen Gräbern nicht selten und eine Ansprache als Schleudersteine nicht ausgeschlossen¹²⁸⁹.

Bei den keramischen Beigaben fällt auf, daß Formen wie Tassen, Becher und Krüge, die allgemein mit Trinkgewohnheiten und Teller, die mit dem direkten Verzehr von Speisen in Zusammenhang gebracht werden, in der Regel verbrannt in die Gräber gelangten. Töpfe und Schüsseln/Schalen, die eher mit dem Bereich der Speisenzubereitung und Vorratshaltung assoziiert werden sind häufig unverbrannt in die Gräbern gelangt (s. folgendes Diagramm)¹²⁹⁰. Reibschalen wurden in HA 86/158 nie verbrannt den Bestattungen beigegeben. Selbst das Fragment einer Reibschale, das in der Urne der Frauenbestattung von Grab 10 deponiert wurde, war unverbrannt. Inwieweit die unverbrannten Gefäßreste Ausdruck mitgegebener, vergangener Speisen sind, läßt sich erhaltungsbedingt nicht entscheiden.

¹²⁸⁵ Auf die Möglichkeit, daß Münzen den Verstorbenen vor der Einäscherung in oder auf den Mund gelegt wurden, verweist Vanvinckenroye 1984 für Grab 32 aus Tongeren.

¹²⁸⁶ Hahn 1991, 56.

¹²⁸⁷ Auch in Tönisvorst-Vorst begegnen Silices in den Gräbern, die Bridger 1996, 196 als damalige Altfundstücke anspricht.

¹²⁸⁸ Kießling 2007, 234 f.; in der späteisenzeitlichen Siedlung Eschweiler-Lohn fanden sich 19 Feuersteinartefakte: Joachim 1980, 355-460.

¹²⁸⁹ Bridger 1996, 197; Völling 1990, 129 f.

¹²⁹⁰ Ähnlichkeiten bestehen zu dem Gräberfeld von Tönisvorst-Vorst. Dort konnte Bridger feststellen, daß glattwandige Ware (Krüge?) häufiger verbrannt war als rauhwandige, vgl. Bridger 1996, 257. Anders jedoch auf der Aldenhovener Platte, wo Lenz 1998 A, 363 f. bemerkte, daß Trinkgeschirr häufiger unverbrannt, Eßgeschirr hingegen meist verbrannt mitgegeben wurde.

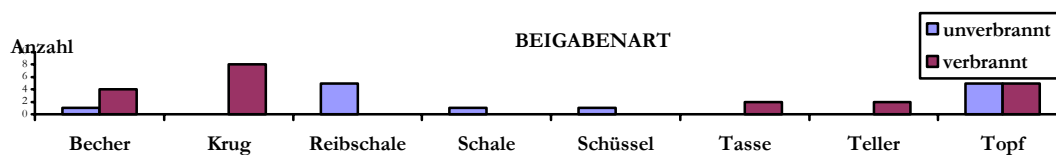


Diagramm 5 Verhältnis verbrannter zu unverbrannten Beigaben in Abhängigkeit zur Gefäßform

Der Anteil von Feinkeramik liegt für die Gräber von HA 86/158 mit über einem Drittel sehr hoch (s. folgendes Diagramm)¹²⁹¹. Dabei dominiert innerhalb der Feinkeramik die Belgische Ware mit elf Gefäßen (69%) gegenüber der glatten Sigillata mit nur vier Gefäßen (25%), reliefverzierte Sigillata ist nicht vertreten. Glanztonware kommt nur einmal vor.

Verhältnis Fein- zu Gebrauchskeramik

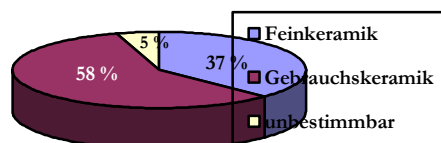


Diagramm 6 Prozentuale Verteilung von Fein- und Gebrauchskeramik in HA 86/158

Die Gebrauchskeramik steht mit 15 Gefäßen¹²⁹² rauhwandiger scheibengedrehter Ware der glattwandigen Ware gegenüber, die fünfmal vertreten ist. Unter der rauhwandigen Ware befinden sechs Gefäßeinheiten der Warenart 7, einer feinen, grauen Ware mit Rauchhaut, die der Belgischen Ware sehr nahe steht und teils schwer von ihr zu unterscheiden ist, so daß das Verhältnis von Fein- zu Grobkeramik möglicherweise zugunsten der Feinkeramik höher sein kann¹²⁹³. Handgeformte Gefäße kommen insgesamt fünfmal vor, drei von ihnen stellen Korkgefäße dar. Die folgende Tabelle listet die einzelnen Gefäßeinheiten der Fein- und Gebrauchskeramik auf.

¹²⁹¹ Die Verteilung des Warenspektrums wird hier summarisch ohne zeitliche Tiefe betrachtet.

¹²⁹² Hier wurden die beiden Urnen miteinbezogen, da nur das Verhältnis der Warenarten zueinander dargestellt werden soll.

¹²⁹³ Vgl. Kap. 8.1

	Waren	Anzahl Gefäßeinheiten	Prozentualer Anteil aller GE	Anzahl Gräber
Feinkeramik	glatte Terra Sigillata	4	25 %	3
	Belgische Ware	11	9 %	10
	Glanztongware	1	2 %	1
Gebrauchskeramik	Glattwandige Ware	5	12 %	4
	Feine rauhwandige Ware	6	14 %	6
	rauhwandige Ware	9	21 %	7
	handgeformte Korkware	3	7 %	3
	handgeformte Ware	2	5 %	2
Sonstige	Unbekannt	2	5 %	2
Σ		43	100 %	

Tab. 9 Verteilung der Waren im Verhältnis zum Vorkommen pro Grab

Abkürzung: GE= Gefäßeinheiten

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß die Anzahl der Beigaben keramischer Produkte gegenüber der aus Metall überwiegt¹²⁹⁴. Eindeutige Aussagen bzgl. geschlechtsspezifischer oder altersabhängiger Beigaben für die Gräber von HA 86/158 sind nicht möglich sind. Lediglich die Griffzwinge als Teil einer Waffenbeigabe aus Grab 14 sowie die Gürtelschnalle aus Grab 20 können als Anzeiger für geschlechtsspezifische Beigaben in Betracht gezogen werden. Parallelen weisen nach Norden in den germanischen Raum, sodaß in Betracht gezogen werden kann, daß hier Neusiedler aus dem Norden bestattet wurden. Besonders reiche Ausstattungen konnten bei keinem Grab festgestellt werden, ihr Fehlen zeugt aber auch nicht zwingend von der Armut der Bestattenden oder Bestatteten¹²⁹⁵. Bestimmte Beigabemuster lassen sich aufgrund der geringen Gräberzahl nicht erkennen. Während verbranntes Trink- und Eßgeschirr sowie (meist) unverbrannte Vorratsgefäße und Reibschalen in mäßiger Anzahl in die Gräber gelangten und ihre Beigabe allgemein mit keltisch-gallischen oder germanischen Begräbnisriten assoziiert werden, fehlen Beigaben wie Lampen und Balsamarien, die eher römischen Beigabensitten entsprechen¹²⁹⁶.

9.3.5.1 SEELENLÖCHER

In der Vergangenheit wurde bereits häufiger beobachtet, daß Urnen und Gefäßbeigaben in Gräbern der römischen Kaiserzeit durchlocht sind. Die Urne von Grab 10 wies am Boden eine Lochung auf. Da der Ton stark verwittert ist, sind die Kanten des Loches enorm verrundet, sodaß nicht feststellbar ist, ob das Loch vor dem Brand bereits eingearbeitet oder erst hinterher hineingeschlagen wurde. Eine ausgrabungsbedingte Lochung scheidet wegen Fehlens frischer Bruchkanten aus. Durchlochte Gefäße tauchen sowohl im profanen Siedlungskontext als auch in

¹²⁹⁴ In ihrer Quantität nicht erfäßbar sind mögliche verbrannte hölzerne oder andere organische Beigaben.

¹²⁹⁵ Vgl. Gebühr 1976, 164.

Gräbern auf. Für ihren Gebrauch in Gräbern ist bislang nicht geklärt, ob es sich um sog. Seelenlöcher handelt, die der Seele des Verstorbenen ungehinderten Zugang zur Unterwelt sichern sollte¹²⁹⁷, eine absichtliche „Unbrauchbarmachung“ der Gefäße zum Schutz vor Grabraub vorliegt¹²⁹⁸ oder einfach auf bereits gelochte Gefäße des profanen Lebens zurückgegriffen wurde¹²⁹⁹. Auch können Lochungen zum Zwecke von Libationen in Erwägung gezogen werden. Für das hier vorliegende Stück scheint ein solcher Zusammenhang jedoch nicht gegeben zu sein, da sich das Loch am Gefäßboden der Urne befindet und diese nachweislich nicht auf dem Kopf stand.

9.3.5.2 FUNKTIONSLOSE WARE

Der weitaus größte Teil der Gefäße ist stark zerscherbt, die dem Feuer ausgesetzten Metallgegenstände verzogen, geborsten und fragmentiert. Dies läßt sich nicht zwingend mit rezentem Einwirken auf die Gräber erklären. Es ist jedoch nicht feststellbar, ob die mehrheitlich verbrannten und somit bereits unbrauchbaren Gefäße aufgrund großer Hitzeeinwirkung zersprungen sind¹³⁰⁰ und die unverbrannten im Zusammenhang mit den Beisetzungsriten intentionell zerschlagen wurden oder ob es sich grundsätzlich um sogenannte Ausschußware handelte, Gefäße also, die vorher bereits durch Defekt in ihrer eigentlichen Funktion nicht verwendbar waren.

9.2.6 HOLZKOHLEN

Aus zwölf Gräbern konnten Holzkohlen geborgen werden, die von Frau Dr. U. Tegtmeier, Universität Köln anthrakologisch untersucht wurden¹³⁰¹. Aus dem Brandschüttungsgrab 4 liegen größere verkohlte Ahornstücke mit Bearbeitungsspuren vor. Dieses Grab erbrachte auch mehrere Beschlagteile mit Stanzlöchern, teils mit sichtbaren Resten von Nieten, sodaß nicht ausgeschlossen werden kann, daß es sich bei dem sonst als Scheiterhaufenholz eher unüblichen Ahorn um die Rückstände eines Holzkästchens handelt. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist der Nachweis gedrechselter Ahornstücke aus Brandgräbern der *Villae rusticae* HA 382 und HA 512, die ebenfalls Beschlagteile, bzw. eiserne Kästchenteile hervorbrachten¹³⁰².

¹²⁹⁶ Vgl. Kap. 7 und 7.6

¹²⁹⁷ P. Hörter, Absichtlich eingebohrte Löcher in römischen Graburnen. Rhein. Heimatbl. 1, 1924, 50; Bridger 1996, 253 weist darauf hin, daß es sich dabei um eine Glaubens- bzw. Jenseitsvorstellung der griechischen Welt handelt, die nicht mit römischen Glaubenskontexten konform geht.

¹²⁹⁸ Bridger 1996, 254 mit Anm. 1328.

¹²⁹⁹ Bridger 1996, 254 denkt an gelochte Gefäße, die als Blumentöpfe, Trichter und zur Käsezubereitung genutzt wurden.

¹³⁰⁰ Göpel 2000, 97 meint am Verlauf der Brüche von Keramikstücken feststellen zu können, ob sie durch Hitzeeinwirkung zersprungen sind.

¹³⁰¹ U. Tegtmeier, Holzkohlen aus frühkaiserzeitlichen Brandgräbern der Grabung Hambach 86, Gem. Niederzier/ Kr. Düren (in Vorbereitung).

¹³⁰² Freundliche Mitteilung von Frau U. Tegtmeier.

9.2.7 DATIERUNG UND BELEGUNG DES GRÄBERFELDES

Der Nachweis einer relativen Abfolge der Gräber aufgrund stratifizierter Befunde ist nicht möglich. Die meisten Gräber lagen im rechten Winkel oder parallel zueinander. Dies zeigt jedoch, daß ihre Lage zur Zeit der Nutzung des Gräberareals sichtbar oder bekannt war, somit Störungen vermieden wurden. Nur in einem Fall liegt eine Überschneidung vor. Grab 20 wurde von Grab 19 überlagert. Grab 20 war zudem auch das älteste Grab. Möglicherweise war seine Existenz zum Zeitpunkt der Anlage von Grab 19 bereits nicht mehr bekannt.



Abb. 45 Überlagerung der Gräber 19 und 20 mit deutlicher Störung von Grab 20 (Profilansicht)

Nur wenige Gräber ließen aufgrund des mitgegebenen Materials eine enge zeitliche Einordnung ihrer Anlage bestimmen¹³⁰³. Viele der meist langlebigen Beigaben zeigen eine Laufzeit über das gesamte 1. Jahrhundert n. Chr. Im folgenden soll hier eine Einteilung, orientiert an Jahrhundertdritteln, als Grundlage für eine Veranschaulichung der Belegungsabfolge dienen.

Demnach beginnt die Belegung des Gräberareals innerhalb des 1. Drittels des 1. Jahrhunderts, bzw. am Anfang des 1. Jahrhunderts n. Chr., evtl. sogar noch vor der Zeitenwende im Osten mit Grab 20. Noch im 1. Drittel des 1. Jahrhunderts folgte die Bestattung von Grab 6, während die Gräber 2, 12 und 16 nicht näher als ins 1. bis 2. Drittel datierbar sind. Die Grablegung der Gräber 4, 9 und 14 kann zeitlich auf das 2. Drittel begrenzt werden. Die meisten Bestattungen, es sind dies die Gräber 1, 3, 8, 11, 13 und 15, liegen in der Zeitspanne zwischen zweitem und letztem Drittel des 1. Jahrhunderts. Am Ende des 1. Jahrhunderts, möglicherweise bereits am Anfang des 2. Jahrhunderts erfolgte die Anlage der Gräber 7, 18, 17. Die Gräber 19 und 10 lassen sich nur allgemein ins 1. Jahrhundert datieren. Jedoch ist für Grab 19 eine späte Datierung im 1. Jahrhundert anzunehmen, da es Grab 20 überlagerte, das zu diesem Zeitpunkt entweder bereits nicht mehr sichtbar und unbekannt war oder aber aus anderen Gründen nicht mehr respektiert wurde. Auch für die Urnenbestattung von Grab 10 ist man aufgrund seiner Nähe zu der zweiten Urnenbestattung von Grab 9 und der Tatsache, daß jeweils eine Frau und ein Kleinkind in den Urnen bestattet waren (Mutter und Kind?) geneigt, eine zeitnahe Datierung ins 2. Drittel anzunehmen. Die Gräber 5 und 21-23 bleiben in ihrer zeitlichen Ansprache aufgrund fehlender

¹³⁰³ Vgl. auch Kap. 7.9

oder datierender Funde unklar. Wie die folgende Abb. 46 zeigt, läßt sich kein zeitlich strukturiertes Belegungsmuster etwa von Ost nach West innerhalb des Gräberareals erkennen, vielmehr streuen die Gräber locker unter Einhaltung einer Ausrichtung entweder entlang einer NNW-SSO-Achse oder einer NNO-SSW-Achse.

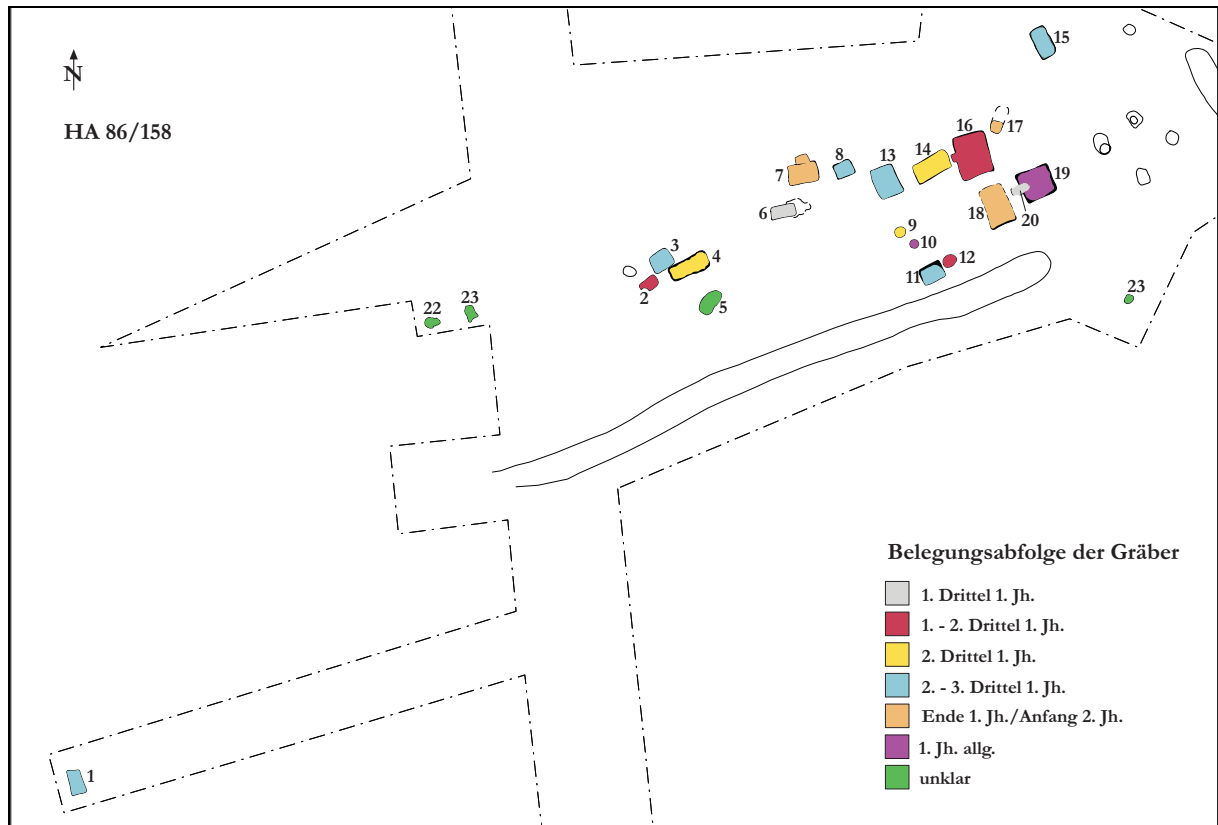


Abb. 46 Belegungsabfolge Gräberfeld HA 86/158

9.3 WEITERE BEFUNDE

Neben 18 als gesichert anzusprechenden Bestattungen¹³⁰⁴ kamen vier Befunde mit HolzkohleKonzentrationen¹³⁰⁵ zu Tage, bei denen es sich vermutlich um die Reste bereits stark erodierter Brandgräber handelte und eine Sonderform¹³⁰⁶, deren Interpretation als Bestattung ebenfalls nicht gesichert ist. Ferner konnte ein von SW nach NO verlaufender Graben, der im NO in einem Grabenkopf mündete, aufgedeckt werden. Ein weiterer, NW-SO orientierter Graben wurde östlich der Gräbergruppe und nordöstlich des ersten Grabens aufgedeckt. Zwischen den beiden Gräben, die aufgrund starker Erosion nur noch in Teilen erfaßt wurden, lag eine Gruppe von vier Pfosten, die sich zu einem Grundriß zusammenfügen ließen. Zwei weitere singularär vorliegende Pfostengruben und eine, 17 m nördlich der Gräber gelegene metallzeitliche Grube konnten ebenfalls freigelegt werden.

¹³⁰⁴ Gräber 1, 3, 5, 6-20.

¹³⁰⁵ Gräber 2, 21-23

¹³⁰⁶ Grab 4

9.3.1 GRÄBEN

Südlich der Gräbergruppe verlief Graben 1. Er konnte auf einer Länge von 26,30 m von NO nach SW verfolgt werden. Der 1,20 m bis 1,45 m breite Graben mündete im NO anscheinend in einem Grabenkopf, wie sein abgerundetes Ende im Planum andeutete¹³⁰⁷. Ein Profil im Süden zeigte, daß es sich um einen Spitzgraben mit leicht abgerundeter Spitze handelte. Während im südlichen Bereich des Grabens an dessen Oberkante eine Holzkohlen- und Brandlehmkonzentration¹³⁰⁸ beobachtet wurde, war der Graben, der sich im SW aufgrund starker Erosion verlor, anscheinend fundleer¹³⁰⁹.

Im rechten Winkel zu Graben 1 verlief 10 m östlich entfernt, mit einer Ausrichtung von NW nach SO Graben 2. Er konnte bei einer durchschnittlichen Breite von 1,20 m nur noch auf einer Länge von 4,35 m verfolgt werden, wobei sein Ende im N ebenfalls in Form eines Grabenkopfes vorlag. Das Querprofil zeigte einen flach muldenartigen Grabenverlauf, das Längsprofil einen zweifach gestuften Grabenkopf. Auch aus diesem Grabenstück liegen keine Funde vor.

Der Abstand zwischen beiden Gräben scheint einen Durchgang darzustellen, möglicherweise von einem nicht erfaßten, eingefriedeten Villengelände südöstlich der dann außerhalb der Siedlung gelegenen Gräbergruppe¹³¹⁰.

9.3.2 PFOSTEN

Auf der Fläche konnten sechs Pfostengruben erkannt werden, von denen sich vier zu einem Grundriß zusammenfügen ließen. Pfostengrube 5 lag separat mit einem Abstand von 2,48 m nordwestlich des Kopfes von Graben 2 dicht an der östlichen Grabungskante¹³¹¹. Möglicherweise lagen außerhalb des Grabungsareals weitere konstruktiv zugehörige Pfostengruben.

In geringem Abstand von nur 0,50 m nördlich von Grab 2 und 0,75 m westlich von Grab 3 befand sich Pfostengrube 6. Auch sie lag singulär ohne erkennbaren baulichen Befundzusammenhang vor¹³¹².

¹³⁰⁷ Dies kann durch fehlende Anlage eines Profilschnittes in diesem Bereich nicht verifiziert werden.

¹³⁰⁸ Die Funde wurden nicht geborgen. Unklar muß daher bleiben, ob es sich möglicherweise um die Reste eines weiteren Brandgrabes (*Bustum?*) handelte. Daß Bestattungen auch in wiederverfüllte Umfassungsgräben eingetieft wurden, ist u. a. für die Fundplätze HA 69 und HA 512 belegt. Vgl. Gaitzsch 1991, Brand- und Körpergräber in römischen Landsiedlungen der Jülicher Lößbörde, 24.

¹³⁰⁹ Aus der Dokumentation geht nicht hervor, ob und in wieweit die Füllung des Grabens ausgenommen und nach Funden untersucht wurde.

¹³¹⁰ Anders Gaitzsch 1993, 23-25: Er möchte in den beiden Gräben entweder Flurgräben oder eine im Grundriß großteils bereits erodierte viereckige Grabeinfriedung erkennen. Der Befund der Grabenköpfe spricht m. E. dagegen.

¹³¹¹ Aufgrund des enormen Zeitdrucks konnte Pfostengrube 5 (St. 31) ebenso wie die Pfostengruben 2-4, 6 (St. 28-30, 32) nur im Planum aufgenommen werden.

¹³¹² Pfostenkonstruktionen zur Überdachung des Grabes zum Schutz während ritueller Bestattungshandlungen hält Rasbach in Asciburgium für möglich. Allerdings waren dort die Pfostengruben innerhalb der Grabgrube eingetieft. Rasbach 1997, 16-17.

9.3.3 PFOSTENGRUNDRISS 1

Die Pfostengruben 1-4 bilden einen viereckigen Grundriß von 2,10 m x 2,20 m Seitenlänge¹³¹³, was einer Fläche von 4,62 m² entspricht. Die Ecken des Grundrisses zeigen in die Haupthimmelsrichtungen, seine Wände liegen somit nicht exakt parallel zu Gräben 1 und 2.

Bei zwei Pfostengruben (3, 4) waren die Pfostenspuren der vergangenen, annähernd runden Pfosten im Planum noch deutlich erkennbar. Ihre Gruben hingegen waren im Planum eher rechteckig mit stark abgerundeten Ecken oder von langovaler Form. Pfostengrube 1 zeigt im Profil bei annähernd geradem Bodenverlauf leicht schräge Wände. Funde zur Datierung des Grundrisses liegen nicht vor. Jedoch scheint er, bedingt durch seine Lage mit den Gräben 1 und 2 zu korrespondieren und dementsprechend zeitgleich zu sein. Ob es sich um eine Art Pfortenhaus als Durchgang von einer unerkannten *Villa rustica* zur Gräbergruppe handelt, einen als Speicherbau anzusprechenden Bau einer nicht erkannten (eisenzeitlichen?) Siedlung oder möglicherweise um die Reste eines tiefgegründeten Grabbaus¹³¹⁴ über einem bereits erodierten Grab, kann aufgrund der schlechten Befundlage nicht geklärt werden. Für das Gräberfeld HA 230 sieht Gaitzsch in einem dort ebenfalls vorliegenden Pfostenbau, der allerdings fast doppelt so groß ist, die mögliche Unterkunft eines Feldhüters¹³¹⁵.

9.3.4 VORGESCHICHTLICHE GRUBE

Ein metallzeitlicher Befund runder Form, der als Grube (Grube 1) ansprechbar ist, lag nördlich außerhalb der Gräbergruppe im Abstand von 17 m von Grab 3 entfernt. Ein Profilschnitt erbrachte, daß nur noch die Sohle, die bis auf den anstehenden Terrassenschotter eingetieft war, mit wenigen Zentimetern Erhaltung erfaßt werden konnte. Zudem war die Grube im Westen durch moderne Pflugspuren gestört. Neben Brandlehm und Holzkohle kamen auch Keramikscherben eines Gefäßes mit Verzierung einer Ringabrollung zu Tage. Dabei handelt es sich um eine eisenzeitliche Verzierungstechnik, die durch Abrollen verschiedener Metallformen (z. B. „Brustwendelringe“, Schläfenringe oder strichgruppenverzierte Ringe) auf dem bereits luftgetrockneten Gefäß entstanden ist. Diese Art der Verzierung konnte für die Späthallstattzeit im Koblenzer Raum und sich anschließender Gebiete von Hunsrück, Taunus und Westeifel nachgewiesen werden¹³¹⁶. Während vielfältige, meist geometrische Verzierungsmuster bereits alle auch in der vorherigen Laufelder Gruppe vorkamen, wurden sie in der folgenden HEK I¹³¹⁷

¹³¹³ Angegeben sind lichte Maße.

¹³¹⁴ Gaitzsch 1996, 78; in HA 512 fanden sich Pfostenstücker quadratischer Bauten um 3 Gräber: Göpel 2000, 41; mündl. Mitteilung von Frau I. Lochner: im Elsbachtal fanden sich ebenfalls Pfostenspuren von Vierpfostengrundrissen um Gräber angeordnet auf den Fundplätzen FR 107 und FR 98/27. Die Fundstellen werden im Rahmen einer Dissertation über römische Befunde im Elsbachtal von Frau I. Lochner M. A. bearbeitet.

¹³¹⁵ Gaitzsch 1993, 28, Abb. 7.

¹³¹⁶ Joachim 1968, 44; Jost 2001, 100; R. Cordie-Hackenberg, Das eisenzeitliche Hügelgräberfeld v. Bescheid, Kreis Trier-Saarburg. Trierer Zeitschr., Beih. 17, 1993, 73 und Taf. 112.2.

¹³¹⁷ Bezeichnung für die ältere Hunsrück-Eifel-Kultur.

erstmalig in dieser neuen Technik überwiegend auf den Gefäßwänden von Flaschen und Schüsseln aufgebracht¹³¹⁸. In der folgenden frühlatènezeitlichen Stufe HEK II A ist die Ringabrollung von der nun neu aufgetretenen Glättverzierung, dem Kammstrich, Kreisstempeln und Rippen bis auf Ausnahmen vollständig verdrängt worden¹³¹⁹. Die ältere HEK ist gleichzusetzen mit der Stufe HaD und wird allgemein in die Zeit zwischen spätem 7./beginnendem 6. Jahrhundert v. Chr. bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. gesetzt¹³²⁰. Für das aus HA 86/158 vorliegende Stück kann die Art des Musters (meist sind Horizontallinien oder Schrägbänder dargestellt) aufgrund mangelnder Größe nicht mehr festgestellt werden. Weitere Randscherben aus dieser Grube können entweder als von einem „bauchigen Gefäß“ oder von einem Faß stammend angesprochen werden¹³²¹. Auf beiden Gefäßformen kommen in der HEK I Ringabrollungen vor, was eine Zugehörigkeit der verzierten Wandscherbe gleicher Warenart zu den übrigen Gefäßscherben des Fasses wahrscheinlich macht. Simons konnte in ihrer Keramikanalyse von bronze- und eisenzeitlichen Fundplätzen des hier relevanten Untersuchungsraums nachweisen, daß regionale Gefäße der Stufe HaD die gleichen Verzierungsmuster aufweisen, wie Stücke aus dem Hunsrück-Eifel-Raum, allerdings begegnen sie hier weitaus häufiger in der Technik imitierter Ringabrollung¹³²².

Die Grube datiert entsprechend obiger Ausführungen in die Stufe HaD.

9.4 ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Vorlage und Auswertung der Gräber von HA 86/158 konnte gezeigt werden, daß dort eine Bevölkerungsgruppe bereits seit dem Beginn des 1. Jahrhunderts n. Chr., möglicherweise sogar erstmals kurz vor der Zeitenwende, bestattete und diesen Platz bis zur Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert für Beisetzungen nutzte, wobei ein Übergewicht der Bestattungen in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts fiel. Nicht geklärt werden konnte, ob es sich bei den Gräbern, entlang derer sich die Bestattungen erstreckten um Gräben einer weiteren ländlichen Siedlung¹³²³ handelte oder um ein nur teilweise erhaltenes Gräbergeviert. Nimmt man letzteres an, könnte es sich durchaus um die Bestattungen der Siedler handeln, die zunächst das frühromische Vielhausgehöft von HA 412 neu gründeten, möglicherweise auch noch später auf der *Villa rustica* von HA 412 lebten. Die Frage ihrer Herkunft konnte dabei allerdings nicht zufriedenstellend geklärt werden. Funde, die an das ursprünglich einheimische, späteisenzeitliche Repertoire in Form einer

¹³¹⁸ Joachim 1968, 75 f.; Jost 2001, 100.

¹³¹⁹ Joachim 1968, 114

¹³²⁰ Joachim 1968, 150; Krause 2006, 88 ff.; in Ermangelung ausreichenden Fundstoffs zwecks Ausarbeitung einer Feinchronologie im Untersuchungsraum werden auch heute noch die Chronologiegerrüste des Mittelrhein- und Moselgebietes auf die, an deren Peripherie gelegene, Niederrheinische Bucht übertragen.

¹³²¹ Joachim 1968, 54; 57, Taf. 20 C 1; Taf. 23 A 1.

¹³²² Simons 1989, 64, Abb. 10, 12.

¹³²³ Sollte es sich um Umfassungsgräben einer unerkannten Siedlung handeln, wäre die relativchronologische Abfolge freilich völlig unklar: Die Gräben hätten sich auch an den Bestattungen orientieren können.

Weiterentwicklung (LtD2) anknüpfen, fehlen. Dies läßt den Schluß zu, daß wir es hier nicht mit den Bestattungen einer einheimisch-autochthonen Bevölkerung zu tun haben, die bereits vor der römischen Annexion in diesem Raum ansässig war, sondern mit Bestattungen von eingewanderten Neusiedlern. Ebenfalls nicht auszuschließen ist, daß hier eine Mischbevölkerung bestattete, die sich aus Neusiedlern und Resten der ursprünglich einheimischen Bevölkerung zusammensetzte, wobei die originär einheimischen Elemente des Bestattungswesens von den fremdartigen Grabriten überdeckt wurden¹³²⁴. An Keramikgefäßen gelangten fast nur Produkte gallo-römischer Herkunft in die Gräber, die möglicherweise im engeren Untersuchungsraum nahezu jedem zur Verfügung standen. Andere Beigaben, vor allem solche aus Metall, lassen eher germanische Einflüsse erkennen, während die Beigabe von reichlich Geschirr nicht näher trennbar als Ausdruck keltisch-gallischer oder germanischer praktizierter Bestattungsriten gilt. Eine ähnliche Situation konnte Bridger für das Gräberfeld von Tönisvorst-Vorst feststellen¹³²⁵. In dem freilich sehr viel mehr Bestattungen umfassenden Gräberfeld sieht er, vor allem im Hinblick auf die Metallbeigaben bei frühen Bestattungen, germanische aber auch gallische Einflüsse. Auch dort fehlen jedoch germanische Keramikformen. Das Fehlen einer autochthonen Gesellschaft sieht er darin begründet, daß bereits in der ältesten Belegungsphase römische Funde (Keramik) dominieren. Die Verwendung römischer Keramik stellt für ihn lediglich eine oberflächliche Adaption römischer Sitten dar, der germanische und keltische Einfluß überwiegt jedoch¹³²⁶. Auch in den Gräbern von Nijmegen-Hatert finden sich sowohl nordgallische als auch germanische Elemente¹³²⁷, während in den frühkaiserzeitlichen Bestattungen der Aldenhovener Platte kaum römisch produzierte Massenware, sondern nur einheimische Keramik und Fibeln vorkommen, was Lenz als Ausdruck einer einheimischen Bevölkerung deutet¹³²⁸.

Für das Gräberfeld von HA 86/159 kann nicht ausgeschlossen werden, daß dort eine Bevölkerung bestattet wurde, die sich aus germanischen und nordgallischen Neusiedlern sowie Resten der eburonischen Bevölkerung zusammengesetzt hat. Die Bestattungen enden gegen Ende des 1./Anfang des 2. Jahrhunderts. Zu diesem Zeitpunkt setzten die Bestattungen der Gräbergruppe von HA 412 ein, deren Beigabenensemble stark romanisierte Aspekte aufweist (Unguentarium, Öllampen).

¹³²⁴ Wird das Erkennen einheimischer Bestattungen allein von der Beigabe in eisenzeitlich-einheimischer Tradition stehender Keramik abhängig gemacht, ergibt sich das Problem der Vergleichbarkeit. Denn aus der späten Eisenzeit sind einheimische Bestattungen des Untersuchungsraums nicht bekannt, was möglicherweise auf eine beigabenlose Bestattungssitte zurückzuführen ist.

¹³²⁵ Bridger 1996, 257 ff.; 301 ff.

¹³²⁶ Bridger 1996, 301.

¹³²⁷ Haalebos 1990, 210 f.

¹³²⁸ Lenz 1998, 364.

10. DARSTELLUNG DES SIEDLUNGSABLAUFES DES RÖMISCHEN FUNDPLATZES VON HA 412 UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES GRÄBERFELDES HA 86/158 –PHASENGLIEDERUNG-

Nach ausführlicher Befundbesprechung und Fundauswertung in den vorangegangenen Kapiteln soll nun anhand der gewonnenen Ergebnisse das römische Siedlungsgeschehen in seiner Gesamtheit dargestellt werden. Der Fundplatz mitsamt seinen römischen Siedlungsphasen war, wie bereits mehrfach erwähnt, aus sich selbst heraus nicht datierbar, da einerseits eine siedlungsübergreifende, differenzierte Stratigraphie nicht vorlag, andererseits das geringe Aufkommen stratifizierten Fundmaterials eine fein- oder absolutchronologische Datierung kaum zuließ. Daher geschieht die zeitliche Einordnung im Wesentlichen durch die Übertragung der an gut stratifizierten und absolutchronologisch gesicherten Fundplätzen (meist Militärsiedlungen) gewonnenen Funddatierungen¹³²⁹. Basierend auf einigen wenigen stratigraphischen Befundüberlagerungen hauptsächlich der Baugrundrisse, die zeigten, daß nicht alle Gebäude von HA 412 zeitgleich bestanden haben konnten, ließ sich eine relativchronologische Abfolge von vier Siedlungsphasen mit unterschiedlichen Siedlungsstrukturen erkennen, die absolutchronologisch durch die Fundauswertung verifiziert und differenziert werden konnte (Beilage 4). Einschränkend ist zu bemerken, daß sich vielfach Befunde wie Gruben oder einzelne Pfosten einer genauen Datierung entzogen und nur summarisch der römischen Besiedlung zugesprochen werden konnten. Darüber hinaus ließ sich häufig weder die genaue Nutzungsdauer einzelner Gebäude noch der exakte Zeitpunkt ihrer Gründung bestimmen, da das Fundmaterial in der Regel nur einen *terminus post quem* lieferte.

So kann mitunter für Bauten einer frühen Phase, die nicht in einer späteren Phase überbaut wurden, nicht ausgeschlossen werden, daß sie phasenübergreifend genutzt wurden. Die Zuordnung nicht näher als römisch datierbarer Bauten zu einer Phase erfolgte über den Analogieschluß bezüglich der Übereinstimmung baukonstruktiver Elemente und des Aufsiedelungskonzepts (z.B. gleiche Ausrichtung der Bauten) mit eindeutig datierbaren Hausbefunden und kann daher nur als Rekonstruktionsvorschlag gewertet werden.

10.1 SIEDLUNGSPHASE 1

Am Beginn der römerzeitlichen Besiedlung stand die Gründung von sechs Holzgebäuden (Grundrisse 9 bis 12, 24). Sie lagen NO-SW orientiert entweder mit ihren Längs- oder Schmalachsen parallel zueinander in der Südhälfte der Grabungsfläche. Eine Ausnahme bildete Grundriß 11, dessen Orientierung leicht abwich und bei NNO-SSW lag. Das Gebäudespektrum setzte sich zusammen aus groß- und kleinformatigen Pfostenbauten, einem kombinierten Pfosten/Schwelldenbau und einem Pfostenbau mit Wandgräbchen. Die Dächer der Häuser werden Weicheindeckungen besessen haben. Bis auf ein Gebäude lagen alle anderen nur noch als

¹³²⁹ Kritisch zu dieser Datierungsübertragung Schallmayer 1987, 483 ff.

unvollständige Grundrisse vor. Für einen unvollständigen Bau (Grundriß 12) im Süden der Siedlung scheint es möglich, daß es sich um einen kleinen Vierpfosten-Speicherbau handelte, der noch in eisenzeitlicher Bautradition stand. Bei Bauflucht 1 im Osten handelte es sich wahrscheinlich um die Stirnseite eines weiteren Gebäudes dieser Phase. Anzeichen dafür, daß das Siedlungsareal umfriedet war, lagen nicht vor.

Entsprechend der Ergebnisse der Befunduntersuchung wird die wirtschaftliche Grundlage dieser Siedlungsphase auf Ackerbau und Viehzucht basiert haben¹³³⁰. Für Grundriß 13 scheint eine Teilnutzung als Viehstall nicht ausgeschlossen, seine Nähe zu dem als Brunnen 3 angesprochenen, nicht datierbaren, runden Befund macht darüber hinaus eine zusätzliche Nutzung zu Wohnzwecken wahrscheinlich. Für die Gebäude 10 und 12 ist eine Funktion als Speicher zu vermuten, Grundriß 9 entzieht sich mangels aussagekräftiger Funde einer möglichen Funktionsansprache. Ein eindeutig ausschließlich zu Wohnzwecken genutzter Bau im Sinne eines Hauptgebäudes konnte nicht lokalisiert werden, für die Grundrisse 11 und 13 ist hingegen eine Mehrzwecknutzung anzunehmen. Ebenfalls kann nicht geklärt werden, ob alle sechs Bauten zeitgleich bei Siedlungsgründung angelegt wurden oder die Siedlung sukzessive eine Vergrößerung erfuhr.

Das Fundmaterial von Phase 1 zeigt überwiegend keramische Gefäße des Haltern-Horizontes, daneben auch bereits frühe Hofheim-Formen. Pfostengruben der westlich der Grundrisse gelegenen Pfostenkonzentration 1 deuten darauf hin, daß dort ein weiterer Bau der Gründungsphase vorlag, die Siedlung sich demnach weiter nach Westen erstreckte. So stammen aus einer dieser Pfostengruben (Pfosten 53) neben einer Schüssel mit einbiegendem verdicktem Rand der Hauptform 11 nach Simons Wandfragmente eines in Korkware hergestellten Gefäßes¹³³¹. Für das aus dem wenig weiter südwestlich gelegenen Pfosten 309 stammende Fibelfragment ist die Ansprache als einfache Spiralfibel des Spätlatèneschemas (hier in Bronze) oder Soldatenfibel wahrscheinlich, jedoch keinesfalls gesichert¹³³². Das Fundmaterial von Grundriß 13 beinhaltete neben Korkwaregefäßen ebenfalls eine Schüssel mit einbiegendem verdicktem Rand. Bei den genannten Funden handelt es sich um das älteste Material der römischen Besiedlung, was eine Gründung um oder noch kurz vor der Zeitenwende nahelegt. Etwa zeitgleich mit der Gründung der Siedlung ist auch die erste Bestattung des nahegelegenen Gräberfeldes von HA 86/158 erfolgt¹³³³. Rückschlüsse auf die Bevölkerungsdichte dieser und der nächsten Siedlungsphase lassen sich weder über die Anzahl der Bestattungen des Gräberfeldes von HA 86/158 noch über die Baubefunde der Siedlung erschließen.

¹³³⁰ Siehe Kap. 6

¹³³¹ Siehe Kap. 8.1

¹³³² Siehe Kap. 8.3.1.2

¹³³³ Siehe Kap. 9

Das Ende der Phase ist nicht näher präzisierbar innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts zu suchen.

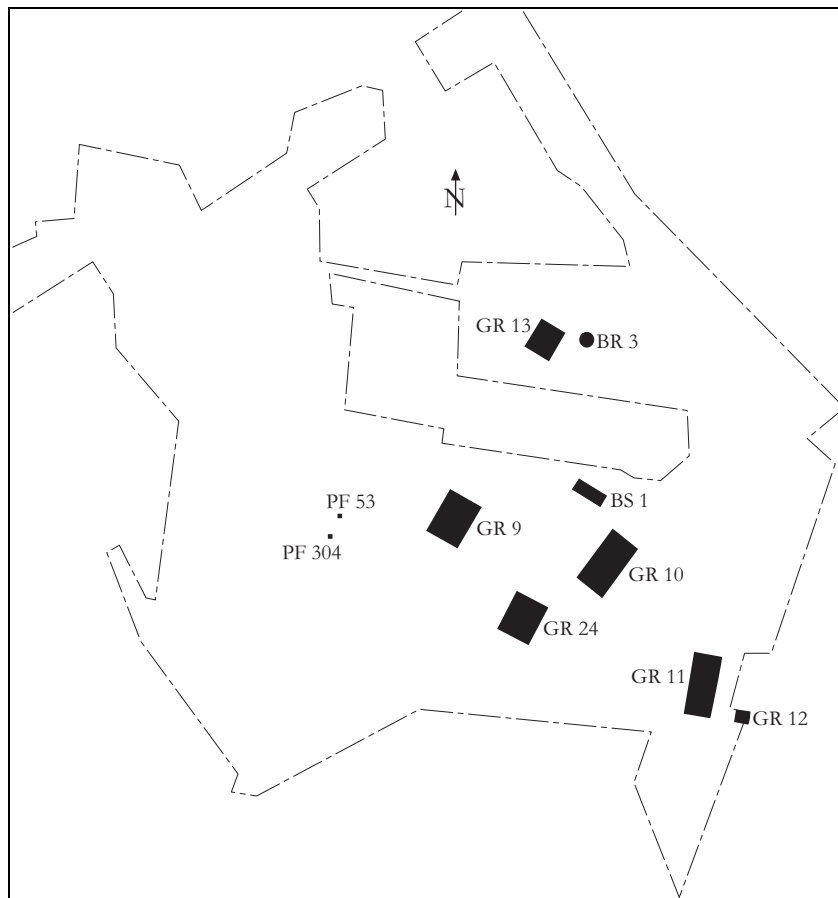


Abb. 47 Siedlungsphase 1, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß, PF= Pfosten, BR= Brunnen, BS= Baustruktur

10.2 SIEDLUNGSPHASE 2

Die Errichtung von fünf Holzbauten (Grundrisse 7, 14 bis 16, 25) fällt innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts auf die zweite Siedlungsphase. Die Gebäude lagen auch diesmal wieder achsenparallel zueinander, wichen jedoch in ihrer vorherrschenden ONO-WSW-Orientierung leicht von der Ausrichtung der Bauten der Phase 1 ab. Zusätzlich hatte die Siedlung eine Ausdehnung oder leichte Verlagerung nach Norden erfahren. Die Grundrisse 7 und 25 überlagerten ältere Bauten (10, 24) der ersten Siedlungsphase. Charakteristisch für diese zweite Phase waren drei zweischiffige Gebäude (14, 16, 25), die eine Konstruktion abgewalmter Dächer aufwiesen. Das Repertoire der Holzbauten erstreckte sich auch diesmal wieder von einfachen Pfostenbauten über kombinierte Pfosten/Schwellbauten, wobei die Pfostenbauten dominierten. Der kleine Sechspfosten-Grundriß 15 erinnert noch an die Kleinhaustypen der vorrömischen Eisenzeit, überschreitet mit seiner Grundfläche allerdings bereits leicht die aus der Eisenzeit üblichen Abmessungen.

Als wirtschaftliche Grundlage kann bei dieser Siedlungsphase durch die Ansprache von Grundriß 7 als Speicherbau wiederum die Landwirtschaft angenommen werden.

Eine Umfassung des Siedlungsareals war auch für diesen Zeitabschnitt nicht feststellbar. Inwiefern Bauten der Phase 1 wie die Grundrisse 9 und 11 bis 13, die nicht überprägt waren, noch weiterhin bestanden, kann nicht eindeutig geklärt werden. Ebenfalls ungeklärt bleibt, ob die geänderte Gebäudeorientierung und neu hinzu gekommene Konstruktionsweise Ausdruck für einen Siedlungsabbruch der Phase 1 mit anschließender Neugründung ist. Ein Hiatus zwischen beiden Phasen dürfte jedoch ausweislich der, wenn auch feinchronologisch nicht sehr empfindlichen Funde eher unwahrscheinlich sein. Das Fundmaterial läßt auch für Phase 2 lediglich eine frühkaiserzeitliche Datierung innerhalb der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts zu. Die Frage nach der Dauer beider aufeinanderfolgender Phasen läßt sich allenfalls mit dem statistischen veranschlagten Mittel von 25 Jahren für die Haltbarkeit erdfest verbauter Hölzer vermuten. Das Ende von Phase 2 wird durch die Gründung der *Villa rustica* spätestens um die Jahrhundertmitte markiert.

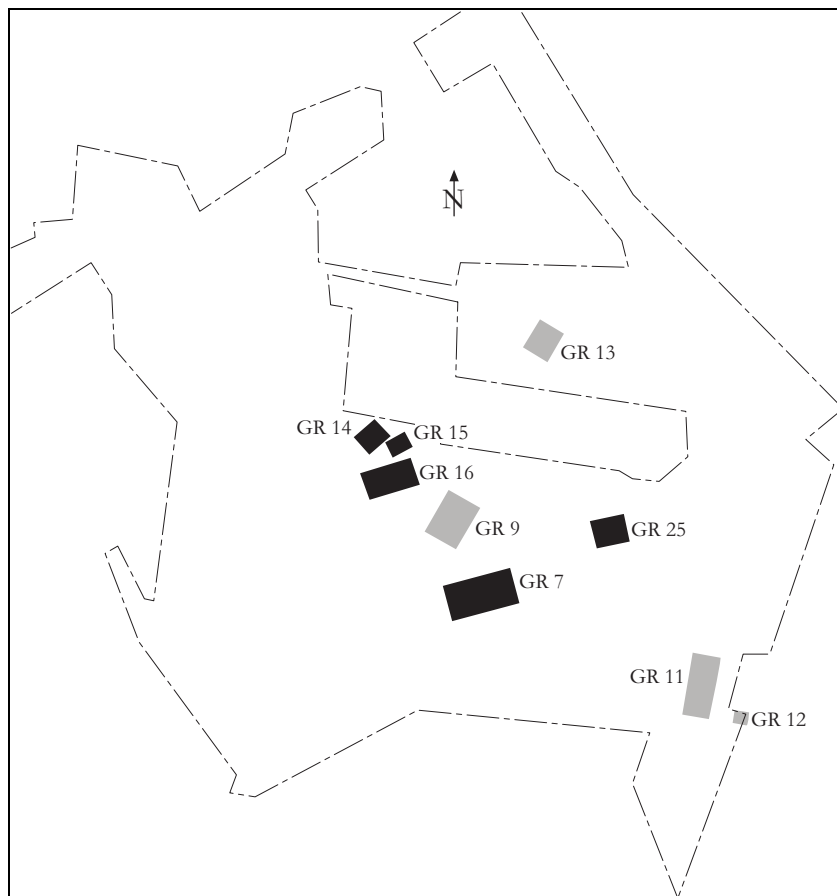


Abb. 48 Siedlungsphase 2, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß, grau= nicht überprägte Grundrisse der Siedlungsphase 1, schwarz= Siedlungsphase 2

10.3 SIEDLUNGSPHASE 3

Dieser Abschnitt der römischen Siedlung bildet eine Zäsur im Hinblick auf die vorherige Struktur des Platzes. Der Beginn dieser Phase mit Gründung einer *Villa rustica* ist einerseits von einem planerischen Gesamtkonzept geprägt, was in der Anlage einer Siedlungseinfriedung in Form eines Grabensystems zum Ausdruck kommt und in seinen Ausmaßen bis zum Ende des Gutshofes beibehalten wurde, und andererseits gekennzeichnet durch das erstmalige Auftreten von Stein- oder eher Steinsockelbauten. Innerhalb der Siedlungsphase 3 lassen sich vier Abschnitte (A-D) unterschiedlicher Dauer feststellen.

10.3.1 SIEDLUNGSPHASE 3 A

Innerhalb des 2. Drittels des 1. Jahrhunderts, wohl um die Jahrhundertmitte, erfolgte die Einfriedung eines Siedlungsareals durch Umfassungsgräben bei gleichzeitiger Anlage südlich und westlich gelegener Wirtschaftspartellen. Gegenüber den vorherigen Siedlungen fand dabei unter Einbeziehung des antiken Bachlaufes in das Siedlungsinne eine leichte Platzverschiebung nach Norden statt. Innerhalb der Siedlung kam es zur Gründung der Bauten 1, 3, 5 und 17. Diese waren alle achsenparallel dicht an die Umfassungsgräben gerückt. Der Platz im Innern des Gehöftes blieb unter der Annahme, daß die Bauten der vorherigen Siedlungsphasen nicht mehr bestanden, frei. Möglicherweise kam es bereits zu Beginn dieser Phase zum Bau der beiden Brunnen 1 und 2. Diese Phase ist hauptsächlich gekennzeichnet durch die Konstruktion von steinfundamentierten Bauten, entweder in Ständertechnik oder als Stein(sockel)bau errichtet, wovon Streifenfundamente zeugen. Neben dem zu Wohnzwecken dienenden Hauptgebäude erscheint für die übrigen Bauten eine Funktion als Speicher/Remise und Stall wahrscheinlich. Die archäobotanische Auswertung der nicht sehr zahlreichen Bodenproben belegt, wenn auch nur in verhaltenem Maße Getreideanbau, weshalb die wirtschaftliche Grundlage auch dieser Hofgründung mitsamt seiner einzelnen Siedlungsphasen auf Ackerbau und Viehzucht zu basieren schien. Handwerkliche Tätigkeit ist durch den Fund eines Webgewichts belegt. Nicht geklärt werden kann allerdings, ob Leinen oder Schafwolle verwebt wurde. Eindeutig im Zusammenhang mit der Viehzucht steht die Herstellung von Milchprodukten, belegt durch den Fund einer Käsepresse.

Ein As des Tiberius und ein in tiberische bis neronische Zeit zu datierender Jochknopf eines römischen Wagens (Reisewagen?) stellen die ältesten Funde dar, die im Zusammenhang mit dem Hauptgebäude und der Gründung des Gutshofes zu sehen sind und einen *terminus post quem* für seine Gründung liefern.

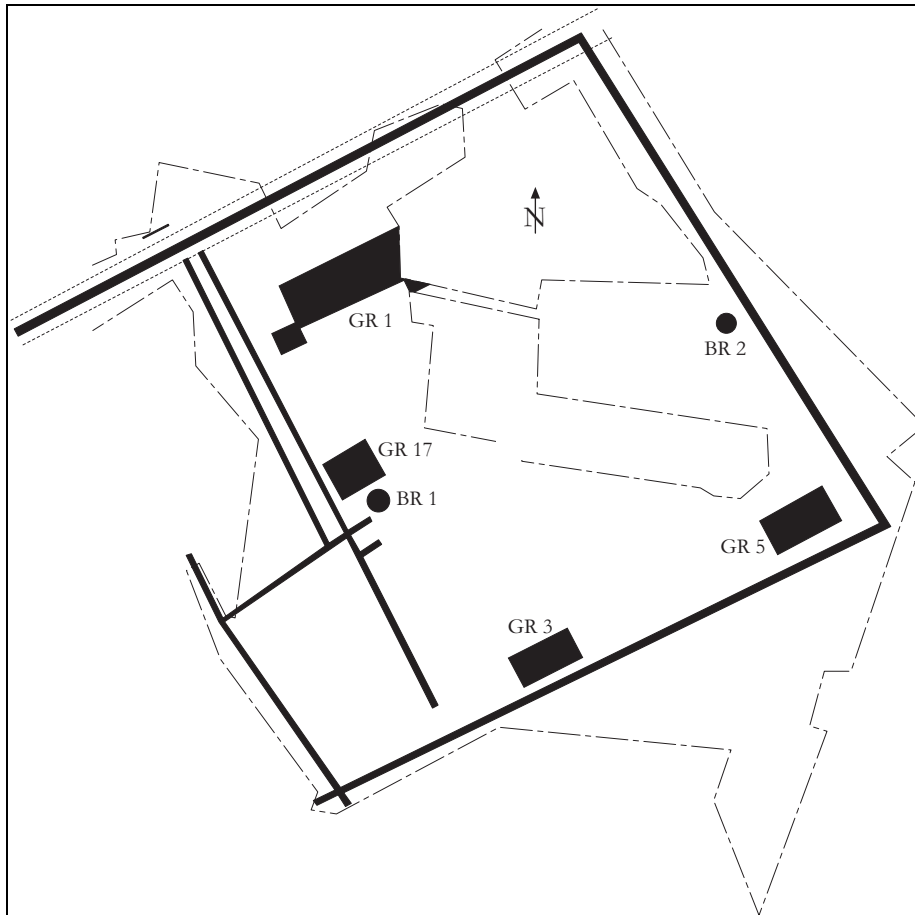


Abb. 49 Siedlungsphase 3 A, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß, BR= Brunnen

10.3.2 SIEDLUNGSPHASE 3 B

Bereits kurz nach der Gründung des Gehöftes noch innerhalb der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts scheint es zum Abbruch der Grundrisse 5 und 17 gekommen zu sein, an deren Stellen dann die Errichtung der streifenfundamentierten Bauten 2 und 4 folgte, wobei Grundriß 2 im Gegensatz zu seinem Vorgängerbau (Grundriß 17), der offensichtlich mit der Stirnseite parallel zum Umfassungsgraben orientiert war, mit seiner Längsachse parallel zu ihm verlief. Aufgrund fehlender feindatierter Funde läßt sich nicht klären, ob der östliche Anbau von Grundriß 3 bereits in dieser Phase oder erst in der darauffolgenden stattfand. Ein nördlicher Anbau im Hauptgebäude fand möglicherweise ebenfalls in dieser Phase statt. Die höchste Anzahl von Bestattungen (mind. 7) auf dem nahegelegenen Gräberfeld von HA 86/158 ist in der 2. Hälfte des 1./Anfang des 2. Jahrhunderts zu verzeichnen, was den Siedlungsphasen 3 a und 3 b entspricht.

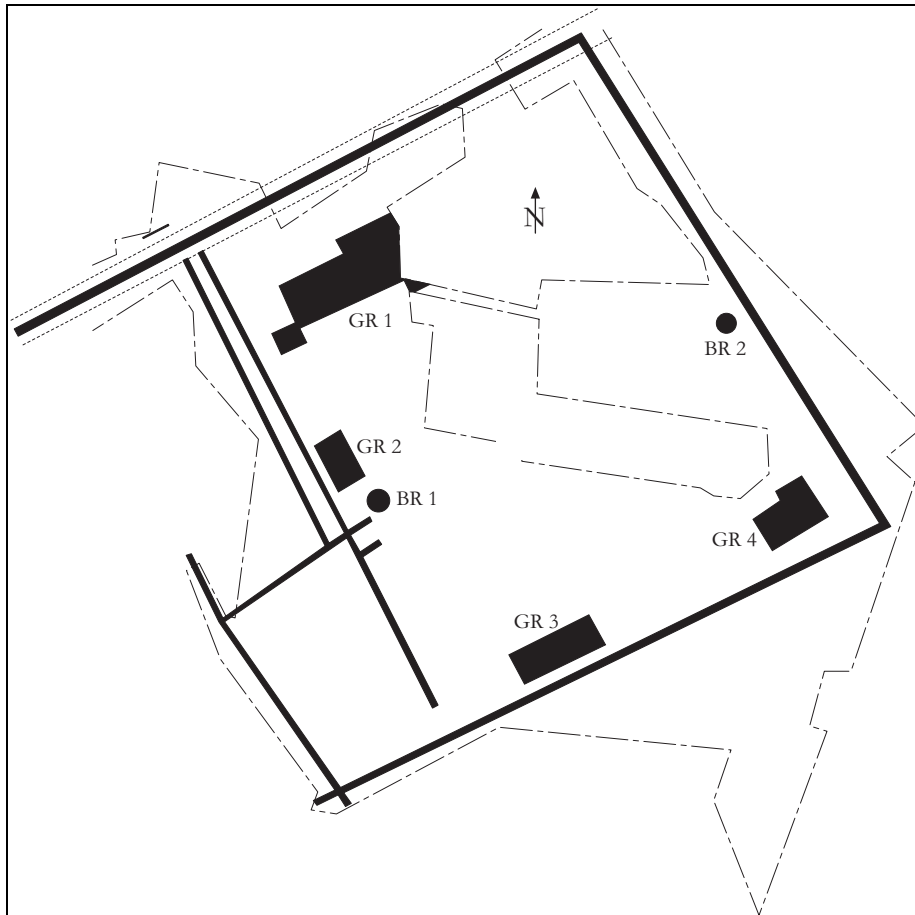


Abb. 50 Siedlungsphase 3 B, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß, BR= Brunnen

10.3.3 SIEDLUNGSPHASE 3 C

Der Beginn dieser Phase am Anfang des 2. Jahrhunderts ist mit einigen markanten Änderungen verbunden. So wurden die Gräben der Siedlungseinfriedung aufgegeben und verfüllt, an ihre Stelle trat eine Zaunanlage, bestehend aus weit auseinander gestellten Pfosten. Diese Anlage wies mehrere Eingangsbereiche auf. Inwieweit auch die Gräben der angrenzenden Parzellen verfüllt wurden, kann nicht geklärt werden. Zumindest der innerhalb des antiken Bachbettes verlaufende Graben 16 wurde weiterhin genutzt, und auch für die südwestliche Parzelle scheint es wahrscheinlich, daß sie bestehen blieb, denn in diesem Areal fanden sich nun die ersten beiden hofeigenen Bestattungen. Gleichzeitig endete die Belegung des Gräberfeldes von HA 86/158. Ebenfalls in diese Phase fiel die künstliche Anlage des Weihers mit dem in ihm gegründeten Teichhaus (Grundriß 6). Auch der Bau der beiden, östlich des Weihers gelegenen Grubenhäuser samt ihrer Aufgabe erfolgte in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts. Das Ende der Phase liegt nicht näher bestimmbar in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts.

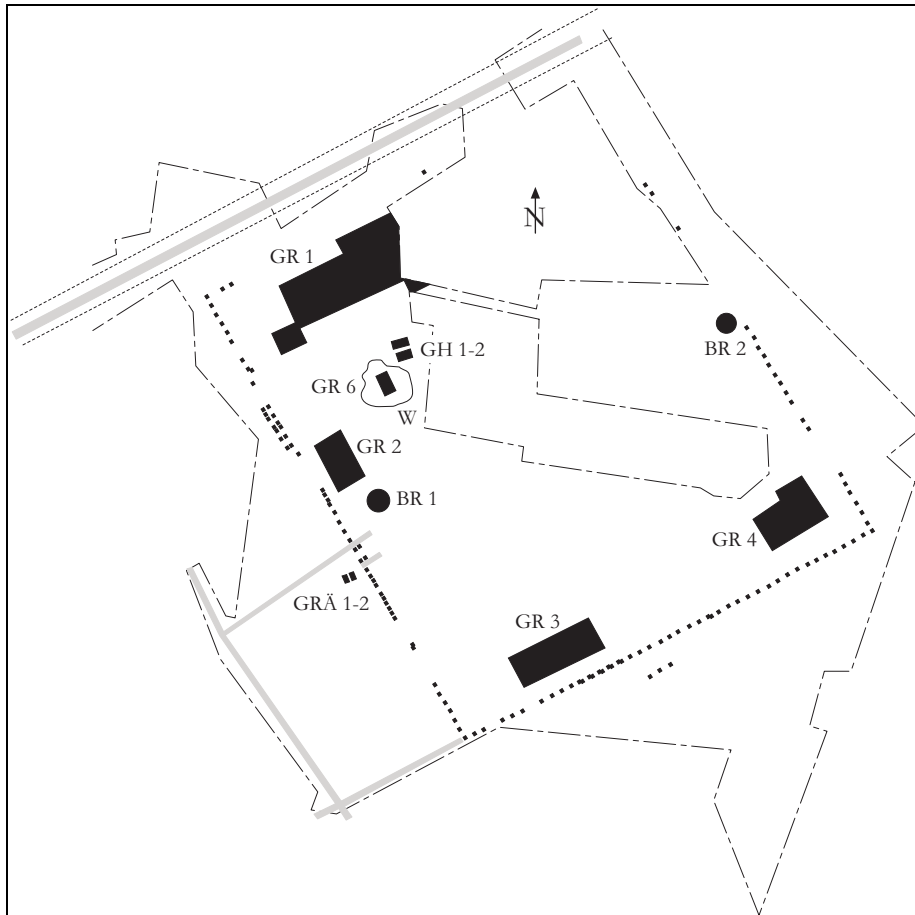


Abb. 51 Siedlungsphase 3 C, schematische Darstellung, M 1:1800

GH= Grubenhaus, GR= Grundriß, GRÄ= Gräber, BR= Brunnen, W= Weiher, schwarz= Phase 3 C, grau= Phase 3 A-3 C?

10.3.4 SIEDLUNGSPHASE 3 D

Diese Phase begann in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und stellt gleichzeitig die letzte Siedlungsphase des römischen Gutshofes dar. Sie ist vor allem gekennzeichnet durch zwei aufeinander folgende Erweiterungen und Umbauten des Hauptgebäudes. Die erste, Bauphase 2, erfolgte in der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts. Ebenfalls in diese Zeit fällt die Aufgabe des Teichhauses (Grundriß 6) und die Verfüllung des Weihers. Auch die letzten Bestattungen des Hofes datieren in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts. Nur grob um die Jahrhundertwende bis in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts läßt sich die letzte Bauphase 3 des Hauptgebäudes datieren. Auch Streufunde des gesamten Fundplatzes, die auf die Nutzungsdauer hinweisen, zeigen keinen späteren Datierungsansatz. Inwieweit die Ursache für die Auflassung der Siedlung wohl um die Mitte des 3. Jahrhunderts die damaligen Frankeneinfälle waren, muß offen bleiben¹³³⁴. Ein gewaltsames Ende der Siedlung ließ sich jedoch nicht feststellen. Nicht auszuschließen ist, daß Hauptgebäude und Grundriß 2 aufgrund des nicht ausreichend genug verdichteten,

¹³³⁴ Vgl. Eck 2004, 562 ff.; Petrikovits 1980, 168 ff.

vorgeschichtlichen Grabens 10 kollabierten, was letztlich zu einer Siedlungsaufgabe geführt haben könnte¹³³⁵.

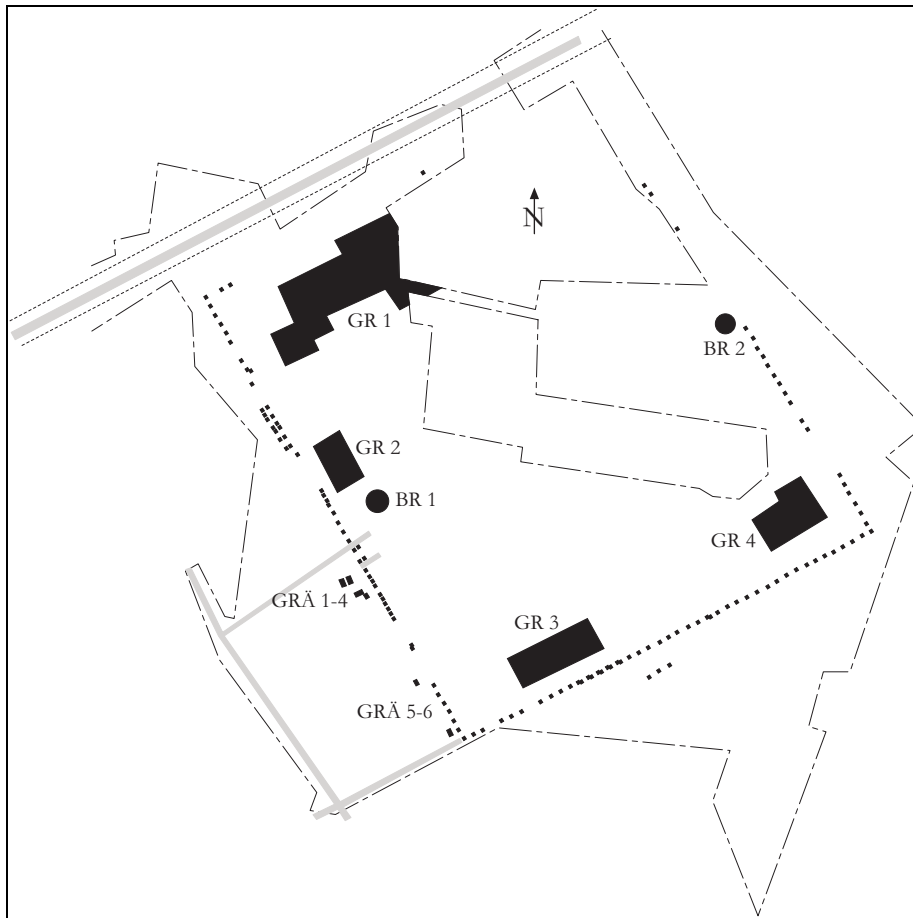


Abb. 52 Siedlungsphase 3 D, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß, GRÄ= Gräber, BR= Brunnen, schwarz= Phase 3 D, grau= Phase 3 A-3 D?

10.3.5 SIEDLUNGSPHASE 4

Nach einem nicht genauer eingrenzbaeren Hiatus wurde der Platz in der Spätantike Ende des 3./Anfang des 4. Jahrhunderts erneut besiedelt. Die Siedlungsdauer kann, ausweislich der spärlichen Funde mit lediglich sieben Gefäßeinheiten hauptsächlich der Formen Alzei 27 und 28 in Mayener Warenart, nicht allzu lang gewesen sein und wird wohl noch innerhalb der 1. Hälfte des 4. Jahrhunderts ihr Ende gefunden haben. Der Siedlungsschwerpunkt lag mit einem schlecht erhaltenen Ständerbau und zwei, in Pfostenbauweise errichteten Werkhallen (Grundriß 18, 19) vor. Sie dienten der Überdachung von im Westen des Platzes gelegenen Ofenbatterien, die mit dem Recycling von Almetall in Verbindung gebracht wurden. Der Ständerbau (Grundriß 26), der eventuell als Wohnhaus diente, lag östlich der Ofenbatterien in der Ostecke des Fundplatzes. Möglicherweise war noch ausreichend Bausubstanz von der *Villa rustica* vorhanden, was die

¹³³⁵ Siehe Kap. 5.5.1, Kap. 6.1.1.6; Kap. 6.1.2 sowie Taf. 14; 16; 38

Neusiedler bewog, sich dort niederzulassen und die Ressourcen für ihre Zwecke zu nutzen. Die Zaunanlage bestand jedoch nicht mehr, denn die Werkhallen der Ofenbatterien, einer der Öfen und der als Wohnhaus interpretierbare Grundriß 26 überlagerten sie.

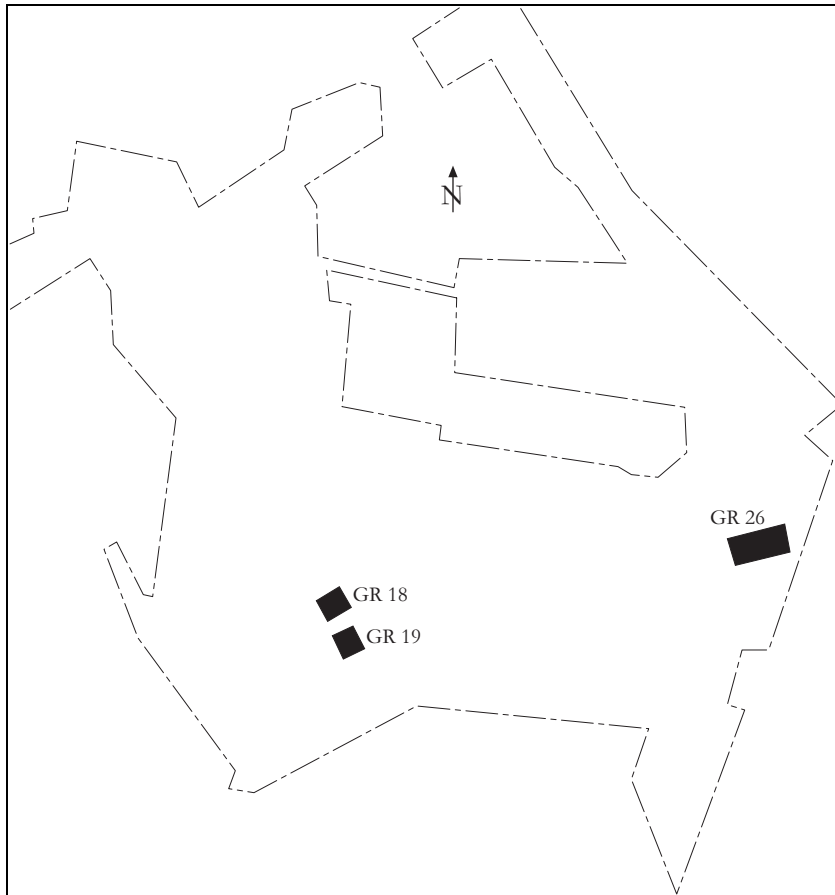


Abb. 53 Siedlungsphase 4, schematische Darstellung, M 1:1800

GR= Grundriß

11. ZUR FRAGE NACH DER HERKUNFT DER BEWOHNER VON HA 412

Bereits die erste römische Siedlungsphase von HA 412, die um die Zeitenwende datiert, stellt mit seinen großen hallenartigen oder mehrschiffigen Häusern im Hinblick auf die typische Hauslandschaft der vorrömischen Eisenzeit mit seinen Vielhausgehöften¹³³⁶, bestehend aus kleinen Vier- bis Neunpfostenbauten, für den hier zu betrachtenden Untersuchungsraum eine Zäsur dar. Eine spätlatènezeitliche Vorgängersiedlung, wie im nahegelegenen Jüchen-Neuholz¹³³⁷, Pulheim-Brauweiler¹³³⁸ oder im westlich angrenzenden Raum mit den Siedlungen von Voerendaal (NL)¹³³⁹ und Neerharen-Rekem (B)¹³⁴⁰, die zumindest eine Platzkontinuität seit der späten

¹³³⁶ Hinz 1974, 372.

¹³³⁷ Andrikopoulou-Strack u. a. 1999, 145 ff.

¹³³⁸ Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 414 ff.

¹³³⁹ Willems 1992, 526-534.

¹³⁴⁰ Boe/Bie/Impe 1992, 488 f.

Eisenzeit belegen würde, konnte nicht festgestellt werden. Auch das Fundgut schließt nicht an bekanntes spätlatènezeitliches Material der Region an¹³⁴¹, denn bis auf Fragmente dreier Schüsseln mit verdicktem einbiegendem Rand der Hauptform 11 nach Simons, die sich chronologisch unempfindlich nicht näher als spätlatènezeitlich bis frühkaiserzeitlich präzisieren lassen, handelt es sich, wie bei dem nahegelegenen Gräberfeld HA 86/159, auch bei den zur ersten Phase gehörigen Siedlungsfunden von HA 412 bereits ausschließlich um Material provinzialrömischer Herstellung. Dies zeugt allerdings von einer guten Verfügbarkeit der Waren, möglicherweise mittelbar bezogen über einen Ort wie Iuliacum oder über andere gefestigte Beziehungen zum römischen Handelsmarkt.

Unter der Annahme, daß es sich bei den Bestatteten des Gräberfeldes von HA 86/159 um die Gründer und Bewohner des frührömischen Vielhausgehöftes von HA 412 handelte, ist die Vermutung begründet, daß es sich um nicht einheimische Neusiedler handelt. Als Ausdruck des Einheimischen sollen hier nicht, wie häufig pauschal geschehen, lediglich in Abgrenzung von den römischen die „unrömischen“ archäologischen Sachgüter aufgefaßt werden, sondern ausschließlich das als einheimisch bezeichnet werden, was sich typo-chronologisch in die späteisenzeitliche materielle Kultur des Untersuchungsraums einfügen läßt. Es stellt sich somit die Frage nach der Herkunft der Neusiedler, oder genauer formuliert, ob es möglich ist, sie einem bestimmten Ethnikum zuzuweisen.

Den Hintergrund für Überlegungen bezüglich der Herkunft der Siedler bilden die historisch überlieferten Ereignisse der Jahre um die Jahrhundertmitte des letzten vorchristlichen Jahrhunderts. Demnach siedelten bis zur Ankunft der Römer im zu betrachtenden Raum die Eburonen, die nach Caesar zu den *Germani cisrhenani* gehörten¹³⁴². Als Besonderheit dieses, an der Peripherie zum keltisch geprägten Süden lebenden Stammes gilt einerseits ihre als keltisch anzusehende Eigenbezeichnung „Eburonen“ sowie keltische Personen- und Ortsnamen (Ambiorix, Catuvolcus, Aduatuca)¹³⁴³, andererseits die Nennung zweier Stammesfürsten¹³⁴⁴ (Ambiorix und Catuvolcus), die in unterschiedlichen Territorien regierten. Ambiorix regierte als Nachbar der Aduatucker das westliche Gebiet, Catuvolcus herrschte in der Mitte des Stammesgebietes¹³⁴⁵. Die Eburonen waren unter ihrem Führer Ambiorix und dem Treverer Indutiomarus eine Allianz gegen Caesar eingegangen, was in den folgenden Jahren zur Zerschlagung der Eburonen durch Caesars Truppen führte¹³⁴⁶. Die *Gallia comata*, die Bezeichnung Caesars für das nach Beendigung des *bellum Ambiorigis* spätestens ab 53 v. Chr. annektierte

¹³⁴¹ Bzgl. späteisenzeitlichen Formenguts der Region vgl. z.B.: Joachim 1980; Simons 1989.

¹³⁴² Caesar, b. Gall. II 4, 10.

¹³⁴³ Wie hoch der Anteil der keltisch sprechenden Bevölkerung bei den Eburonen war, bleibt unklar: G. Neumann, Eburonen. In: Reallexikon Germanischer Altertumskunde 6 (Berlin/New York 1986), 348-350; Joachim 2000, 157.

¹³⁴⁴ Caesar, b. Gall. V 24, 4; VI 31, 5.

¹³⁴⁵ Wenskus 1961, 322; Joachim 2000, 157.

¹³⁴⁶ Eck 2004, 32 ff.

Stammgebiet der Eburonen, wurde später zum Bestandteil der *Germania inferior*¹³⁴⁷. Diese Ereignisse werden nicht zuletzt wegen Caesars präventiver Darstellungen des Genozids¹³⁴⁸ allgemein mit einem drastischen Siedlungsrückgang bis völligem Siedlungsvakuum assoziiert¹³⁴⁹, dem in der Folgezeit, frühestens ab Agrippas erster Statthalterschaft gemäß der Schriftquellen mit einer römisch gelenkten Wiederbesiedlung durch die Umsiedlung der ehemals rechtsrheinischen Ubier entgegen gewirkt wurde¹³⁵⁰. Als problematisch stellt sich im Vergleich zur schriftlichen Überlieferung die archäologische Fundsituation dar. Denn einerseits brechen die ohnehin zahlenmäßig geringen Siedlungen der vorrömischen Eisenzeit¹³⁵¹ im Untersuchungsraum offensichtlich bereits vor Caesars Ankunft ab¹³⁵², andererseits ist es bis jetzt nicht möglich, aufgrund der Sachkultur ein differenziertes Chronologiesystem der späten Eisenzeit bis zum Beginn des ersten römischen Horizontes aufzustellen, wie es etwa Haffner¹³⁵³ und Miron¹³⁵⁴ für das nahegelegene Mittelrheingebiet herausarbeiten konnten. Denn in der Niederrheinischen Bucht fehlen für die späte Eisenzeit feinchronologisch auswertbare Funde wie Münzen, Fibeln, Südimporte und Feinkeramik und vor allem geschlossene Fundkomplexe wie Gräber, sodaß meist grobe Gebrauchskeramik, aus Siedlungen stammend oder als Streu- und Einzelfund vorliegend, zu chronologischen Fragen herangezogen werden muß. Dies erlaubt es für die Niederrheinische Bucht lediglich von einer jüngeren Eisenzeit mit Unterscheidung in Latène C und D zu sprechen; analog der mittelhheinischen Chronologiesysteme ist eine Unterscheidung in Latène D1 und D2 und dessen Ende durch den anschließenden ersten römischen Horizont bisher nicht möglich¹³⁵⁵. Das Ende der späten Eisenzeit wird im Untersuchungsraum je nach Forscher um 85-50 v. Chr. angesetzt¹³⁵⁶. Einen Hiatus zwischen dieser Zeitmarke und dem Auftreten der *Villae rusticae* ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. konnten auch die wenigen, durch neuere Grabungen aufgedeckten Fundplätze bisher nur zum Teil füllen¹³⁵⁷. So weist bereits Andrikopoulou-Strack darauf hin, daß zur Schließung dieser Lücke die Vorlage augusteisch-tiberischer Fundkomplexe, die sowohl römisches als auch eindeutig einheimisches Fundmaterial

¹³⁴⁷ Rüter 1968, 3 ff.

¹³⁴⁸ Eck 2004, 41 f.

¹³⁴⁹ Horn 1987, 141; Meurers-Balke u. a. 1999, 43 ff.; kritisch dazu: Andrikopoulou-Strack 2001, 164 ff.; Eck 2004, 41 ff.

¹³⁵⁰ Tacitus, Germ. 28

¹³⁵¹ Die beiden augusteisch-tiberischen Siedlungen von Jüchen-Neuholz und Pulheim-Brauweiler können hier nicht mit in die Betrachtung einbezogen werden, sind sie doch in Bezug auf ihre Anfangsdatierung nicht ganz unproblematisch: Andrikopoulou-Strack u. a. 1999, 148; dies. u. a. 2000, 419.

¹³⁵² Vgl. Joachim 1980, 375 f.; ders. 1982, 155-163; ders. 1991, 32 ff.; eine Ausnahme bildet möglicherweise das Flachland-Opidium HA 382: Horn 1987, 30 ff.; Joachim 1991, 37.

¹³⁵³ Haffner 1974, 59 ff.

¹³⁵⁴ Miron 1991, 151 ff.

¹³⁵⁵ In der Praxis wird jedoch der letzte latènezeitliche Horizont mit den Daten der absoluten Chronologie des Mittelrheingebiets korreliert und gemeinhin als D1 bezeichnet. Zur Problematik der Datierung spätlatènezeitlicher Funde: Joachim 1991, 29 ff.; Simons 1989, 72 ff.

¹³⁵⁶ Lenz/Schuler 1998, 595-597 kommen zu dem Datum von 85 v. Chr. nur über eine fragwürdige Neudatierung der Fibeln aus den Siedlungen Eschweiler-Lohn und -Laurenzberg; vgl. auch Andrikopoulou-Strack u.a. 1999, 162 ff.; Kunow 1994, 146.

¹³⁵⁷ Entweder lassen sich Siedlungsspuren nachweisen, die aufgrund rein provinzialrömischen Materials auf eine Gründung um die Zeitenwende schließen lassen, oder aber es handelt sich, wie im Fall der Siedlungen von Pulheim-Brauweiler und Jüchen-Neuholz

beinhalten, dringend erforderlich ist, ebenso wie die daraus resultierende genaue typologische Einordnung des meist seitens provinzialrömischer Forschungsinteressen in seiner Betrachtung vernachlässigten, handgemachten Materials¹³⁵⁸. Gerade bei ländlichen Siedlungen ist letztlich jedoch auch genauestens zu prüfen, ob nicht eine Fundvergesellschaftung von handgemachter Irdenware und römischer Keramik nur deshalb vorliegt, weil wie in Ha 412¹³⁵⁹ eine römische Siedlung einen Fundplatz viel älterer Zeitstellung überprägt hat.

Wenig hilfreich in Bezug auf die Beurteilung der Situation seit Caesars Kriegszügen scheinen im Hinblick auf ihre diametralen Interpretationsmöglichkeiten die Auswertungen von Pollendiagrammen aus den Lößböden zu sein. Denn der Rückgang vieler Siedlungsanzeiger im Pollenspektrum kurz vor und um die Zeitenwenden zeugt von „plötzlich nachlassendem Wirtschaftsdruck“ was eine „stellenweise Waldgeneration in den marginalen Gebieten“ zur Folge hatte¹³⁶⁰. Mitunter wird dies in Zusammenhang mit der Vernichtung der Eburonen gebracht und als vollständiger Zusammenbruch der spälatènezeitlichen Landesnutzung gedeutet¹³⁶¹. Demgegenüber steht im fraglichen Gebiet der Nachweis von Getreidepollen, die keinen Rückgang ackerbaulicher Tätigkeiten bezeugen¹³⁶². Möglicherweise wird mit den Pollenkurven lediglich eine Veränderung im Bereich der vorher extensiv betriebenen Viehwirtschaft erfaßt¹³⁶³, was wiederum die Frage nach den zugehörigen Siedlungen aufwirft.

Festzuhalten bleibt, daß gerade im Bereich des großflächig untersuchten Braunkohlentagebau eine Siedlungskontinuität von der späten Eisenzeit bis zum Einsetzen der Villenlandschaft¹³⁶⁴ bis auf wenige Ausnahmen¹³⁶⁵ nicht feststellbar ist.

Da ausgeschlossen ist, daß es sich um in einheimischer, eisenzeitlicher Tradition verhaftete Siedler handelte, stellt sich als nächstes die Frage, ob die Neusiedler von HA 412 nicht umgesiedelte Ubier waren. Während lange Zeit strittig war, ob die Umsiedlung der

um einzelne Siedlungsgründungen mit sog. Platzmobilität, d.h. die Plätze ändern mit leichter Verlagerung ihren Standort, sodaß keine Vertikalstratigraphie gegeben ist.

¹³⁵⁸ Andrikopoulou-Strack 1999, 162 f.

¹³⁵⁹ Dies gilt auch für die beiden von Lenz/Schuler 1998, 587 ff. und Lenz 1995, 160 ff. angeführten Keramikkomplexe aus Bornheim-Sechtem und Eschweiler-Lohn (Siedlung 42), die für ihre Argumentation, daß in eisenzeitlicher Tradition stehende handgemachte Ware bis weit ins 1. Jahrhundert läuft, herangezogen wurden. Die Befunde, aus denen die Funde stammen, sind einerseits stark gestört oder schlecht dokumentiert, andererseits zeigen die keramischen Funde handgemachter Ware auffällige Ähnlichkeiten mit späthallstattzeitlichen Formen, sodaß die Vermutung nahe liegt, daß in Bornheim-Sechtem und Eschweiler Lohn durch die Römerzeit gestörte Siedlungsbefunde der späten Hallstattzeit nicht erkannt wurden; eine typologische Überprüfung/Einordnung der Stücke wäre dringend erforderlich. Bzgl. dieser Problematik vgl. auch Aeissen/Kießling 2007. Anders verhält es sich mit den typologisch der späten Eisenzeit gut zuweisbaren Funden der Siedlung Pulheim-Brauweiler: Andrikopoulou-Strack u. a. 2000.

¹³⁶⁰ Bunnik 1995, 335 ff.

¹³⁶¹ Bunnik 1995, 336 f.; Bunnik u. a. 1995, 172; 179 f.; Meurers-Balke u. a. 1999, 43 f.

¹³⁶² Bunnik 1995, 335 f.; Bunnik u. a. 172.

¹³⁶³ Andrikopoulou-Strack 1999, 163.

¹³⁶⁴ Zur Definition der „Villenlandschaft“: Kunow 1994, 187 Anm. 13.

¹³⁶⁵ Gut erhaltene Hölzer eines Knüppeldamms im Bereich des Elsbachtals erbrachten Dendrodatierungen, die ein frühkaiserzeitliches Wegenetz zwischen 49 v.-2 n. Chr. belegen: Arora/Schmidt 1997, 55 f.; für den Fundplatz von Jülich-Stetternich scheint eine Verbindung zwischen den frühkaiserzeitlichen, germanisch geprägten Bestattungen und einem vierschiffigen Wandgrabhaus zu bestehen, ohne daß sich eine Kontinuität nachweisen ließe: Lochner 1995, 153 ff.

romfreundlichen Ubier während der ersten oder zweiten Statthalterschaft stattfand¹³⁶⁶, scheint es mittlerweile anhand der Verteilung rechtsrheinisch geprägter Münzen entlang des linken Rheinufer gesichert, daß dies erst um 19/18 v. Chr. geschehen sein kann¹³⁶⁷. Ausschlaggebend sind Serien von Quinaren „mit tanzendem Männlein“ und Regenbogenschüsselchen mit Dreiwirbeln, die auf dem Dünsberg über längere Zeit geprägt wurden, weshalb ihre Entwicklung typologisch-metrologisch nachvollziehbar ist¹³⁶⁸. Im linksrheinischen Raum entlang der rheinnahen Orte zwischen Bonn und Neuss sind diese auch als ubisch bezeichneten Münzen¹³⁶⁹ jedoch ausschließlich mit den jüngeren Serien vertreten, die nur mit dem Datum der zweiten Statthalterschaft Agrippas in Einklang gebracht werden konnten und denen bald darauf linksrheinische Prägungen folgten¹³⁷⁰. Allerdings können keinerlei Aussagen darüber getroffen werden, wie viele Ubier übersiedelten, und ob es sich bei den aus dem Rechtsrheinischen kommenden Bevölkerungsteilen ausschließlich um Ubier handelte¹³⁷¹.

Während also eine frühe ubische Aufsiedlung entlang des Rheins über die Münzfunde als relativ sicher belegt gilt, läßt sich dies für das Hinterland mit Lößböden und Voreifel anhand der materiellen Hinterlassenschaften nicht belegen. Im Hinblick auf die Siedlungsgründung von HA 412 könnte ein Vergleich der Haustypen mit denen der originär ubischen Bauten aus dem rechtsrheinischen Raum mitunter hilfreich sein. Jedoch sind Siedlungsstrukturen und Hauslandschaften der fraglichen Zeit aus dem den Ubiern zugeschriebenen Raum zwischen Sieg und Lahn, hauptsächlich jedoch im Neuwieder Becken nicht bekannt. So brechen die Siedlungsspuren im rechtsrheinischen Neuwieder Becken offensichtlich um 40 v. Chr. ab¹³⁷². Auch im Koblenzer Raum und dem übrigen rechten Mittelrheingebiet sind keine Latène D2-zeitlichen Siedlungen bekannt, wohl aber zeigen sich bei vereinzelt Gräberinventaren zunächst ost-, später elb-germanische Fremdeinflüsse, die jedoch so gering sind, daß sie in dem überwiegend keltisch geprägten Sachgut der Region in den Hintergrund treten¹³⁷³.

¹³⁶⁶ Rüger 1968, 5 ff. zieht in Betracht, daß Caesars Vergeltungsschlag gegen die Eburonen ohne nennenswerte Auswirkungen in einem ohnehin siedlungsdünnen Raum zwischen Rhein und Maas waren und eine, ohne rechtliche Grundlage und römische Überwachung ins römisch annektierte Gebiet eingesickerte ubische Neubevölkerung stillschweigend gebilligt und im Nachhinein durch Agrippas offizielle Umsiedlungsverkündung legalisiert wurde; auch Gechter 2003, 147 vermutet für die Ubier, daß diese in mehreren Schüben kamen.

¹³⁶⁷ Eck 2004, 49-55.

¹³⁶⁸ Schulze-Foster 2002, 105-130 spez. 119 f.; Schlott 1999, 50 ff.

¹³⁶⁹ Heinrichs 2003, 289 bezeichnet die Quinare und Regenbogenschüsselchen vom Typ Dünsberg als germanische Münzen, er spricht zudem das Oppidum auf dem Dünsberg als Zentralort der Ubier an; zurückhaltender bis kritisch äußert sich Schulze-Foster 2002, 112; 162 der einerseits von keltischen Münzen spricht, andererseits vor einer zu schnellen ethnischen Zuweisung des Dünsberg-Oppidums an die Ubier warnt.

¹³⁷⁰ Heinrichs 2003, 272 ff.; Eck 2004, 54.

¹³⁷¹ Galsterer 1990, 117.

¹³⁷² Oesterwind 1989, 149, Karte 2 nennt und kartiert im rechtsrheinischen Neuwieder Becken für seine Stufe 2 der Spätlatènezeit (ca. 60-20 v. Chr.) fünf Siedlungen, bei denen es sich in allen Fällen lediglich um Einzelfunde handelt. Den darauf folgenden Siedlungsabbruch bringt Oesterwind allerdings spätestens mit der Übersiedlung der Ubier während der ersten Statthalterschaft des Agrippa in Verbindung und vermutet, daß das dann öde Ubieland den Chatten zugesprochen wurde. Dies würde aber bedeuten, daß das ursprüngliche Gebiet der Ubier im Neuwieder Raum zum Zeitpunkt der nachweislich um 19/18 v. Chr. erfolgten Übersiedlung bereits zwei Jahrzehnte aufgelassen war.

¹³⁷³ Bockius 1992, 154 ff. spez. 165 vermutet, daß es sich um einen sehr kleinen, isolierten Personenkreis handelt; auch Oesterwind 1989, 173 weist für den Neuwieder Raum auf Fremdeinflüsse (hier elb-suebisch) hin.

Will man das den Ubiern zugeschriebene Oppidum vom Dünsberg bezüglich der Hausformen mit in die Betrachtung einbeziehen, läßt sich ebenfalls wenig aussagen. Für den Dünsberg wurden lediglich ovale Wohnpodien mit mittleren Größen von 5 x 10 m beobachtet, bei denen es sich wohl um Terrassierungen in den Steilhängen zwischen mittlerem und unterem Wall handelte, planmäßige Ausgrabungen erfolgten nicht¹³⁷⁴. Wie die Vergleiche in Kap. 6.1 über die Hausgrundrisse gezeigt haben, lassen sich Holzbauten mit Wandgräben auch nicht a priori als germanische Wohnstallhäuser oder als in germanischer Tradition stehend deuten und somit germanischen Siedlern zuweisen¹³⁷⁵. Ferner ist festzuhalten, daß sich der Nachweis von germanischer Keramik in den von Lenz als Wohnstallhäuser bezeichneten Bauten bisher kein einziges Mal erbringen ließ¹³⁷⁶.

Die in den vorangegangenen Kapiteln herausgearbeiteten Charakteristika der Funde und Befunde, die indifferent sowohl einheimische, keltische als auch germanische Komponenten beinhalten, zeigen, daß sich eine eindeutige ethnische Zuweisung kaum erbringen läßt.

Die Migrationsprozesse im Untersuchungsraum scheinen in den Jahrzehnten nach Ankunft der Römer vielschichtiger gewesen zu sein, als noch in Caesars Schriften dargestellt. Kunow vermutet daher für das 1. Jahrhundert n. Chr. im ländlichen südlichen Niedergermanien eine Aufsiedlung durch unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, die sich aus dem Zusammenschluß einheimischer Stammesreste, Ubiern und gallischen Neusiedlern zusammensetzte¹³⁷⁷, Heimberg schließt darüber hinaus den Zuzug einzelner elbgermanischer Familien nicht aus¹³⁷⁸. Für die Siedlungsgründung von HA 412 ist daher nicht auszuschließen, daß mehrere Kleingruppen/Familien unterschiedlicher Herkunft dort zusammen lebten. Dies würde nicht nur die bereits in der ersten Phase so unterschiedlichen Baustrukturen wie kleine Pfostenbauten eisenzeitlicher Tradition, große mehrschiffige Bauten mit Wandgräben und hallenartige Langbauten erklären, sondern auch die in der zweiten Phase zusätzlich auftretenden zweischiffigen Bauten mit Walmdachkonstruktion.

Mit Gründung der *Villa rustica* HA 412 um die Mitte des 1. Jahrhunderts tritt jedoch eine deutliche Zäsur in Bezug auf das bau- und raumgestalterische Konzept des Siedlungsplatzes auf. Eine Unterbrechung in der Besiedlung läßt sich anhand des Fundmaterials nicht feststellen, auch auf dem benachbarten Gräberfeld HA 86/158 wurde noch eine Zeitlang weiter bestattet. Dies läßt als Erklärungsmöglichkeiten nur zu, daß sich entweder die Siedler durch römische Vorbilder zu einer Neugründung haben inspirieren lassen oder aber die Gründung der *Villa rustica* auf neue

¹³⁷⁴ Reeh 2001, 136 ff.; Schulze-Foster 2002, 11 f.

¹³⁷⁵ Anders Lenz 1999 A, 808 ff., der in den unvollständigen Hausgrundrissen von der Aldenhovener Platte einen Ausdruck von Siedlern aus dem freien Germanien sieht.

¹³⁷⁶ Vgl. Lochner 1995, 153 ff.; Kaszab-Olschewski 2006, 6 f.

¹³⁷⁷ Kunow 1994, 160; vgl. auch Galsterer 1990, 117 ff.

¹³⁷⁸ Heimberg 1998, 28; vgl. auch die elbgermanische Bestattung aus Alfter: H.-E. Joachim/M. Rech, Germanische Kultur der römischen Kaiserzeit. Bonner Jahrb. 183, 1983, 632-633.

Siedler zurückgeht. Die erste Möglichkeit scheint allein im Hinblick auf die sicherlich hohe Investition einer in der steinarmen Region wie den Lößböden neu zu gründenden Anlage mit Steinsockelmauerwerk wenig wahrscheinlich. Auch die Anschaffungen der Dachziegel und anderer vorher nicht verbauter Materialien wie Grauwacke und Tuffe wären hinzu zu addieren¹³⁷⁹. Ein weiterer Aspekt, der sich nicht so ganz mit der Vorstellung eines sicherlich kostspieligen und so abrupten Stilwechsels in der Bauweise in Einklang bringen lassen will, ist, daß der Zeitpunkt der Villengründung einerseits in etwa mit dem Datum der Gründung der CCAA, andererseits mit der Gründung vieler weiterer Villen (Protovillen und *Villae rusticae*) der Region zusammenfällt¹³⁸⁰.

Folgt man den Modellen von Heimberg und Lenz, haben sich die Gehöfte, wie sie sich in Niedergermanien präsentieren, hauptsächlich durch Impulse von eingewanderten Galliern aus den nordgallischen *fermes indigènes* und den süddeutschen Viereckschanzen über Protovillen bis hin zu den *Villae rusticae* entwickelt¹³⁸¹. Ein wesentliches Herleitungsmerkmal in der Argumentationskette ihrer These ist der viereckige Umfassungsgraben, der die Siedlungen umgab und der entweder aus Nordgallien oder dem süddeutschen Raum importiert wurde, im eisenzeitlichen Siedlungskontext im Untersuchungsraum nicht bekannt gewesen sei¹³⁸². Einige wenige Anlagen der späten Eisenzeit wie die von Bonn-Muffendorf¹³⁸³ und die frühromische, möglicherweise im Spätlatène gegründete Siedlung von Pulheim-Brauweiler¹³⁸⁴, die mit ihren Pfostenbauten eindeutig in einheimisch eisenzeitlicher Tradition steht, lassen sich jedoch anführen. Aber auch im westlich angrenzenden Raum und sogar weiter nördlich in den Sandböden der Niederlanden lassen sich vielfach Belege für Siedlungen anführen, die entweder der vorrömischen Eisenzeit angehören oder eindeutig in einheimisch eisenzeitlicher Tradition stehen und von viereckigen Gräben umfriedet sind, wobei sich die Hofbauten mitunter entlang der Einfriedungen orientieren¹³⁸⁵.

Für HA 412 ist eine kontinuierliche Entwicklung von der hier als frühromisches Vielhausgehöft bezeichneten Siedlungsform über eine Protovilla bis hin zu einer *Villa rustica* nicht festzustellen. Die Villengründung erfolgte abrupt, sodaß schwer vorstellbar ist, daß es sich um dieselben Siedler handelte, die in der zweiphasigen Vorgängersiedlung gelebt haben¹³⁸⁶. Möglicherweise fassen wir mit der Gründung der *Villa rustica* eine Landzuweisung an Veteranen, die im Zuge der Deduktion

¹³⁷⁹ Gummerus 1906, 22; 48 weist im Zusammenhang mit Catos Beschreibung seiner beiden Musterbetriebe (Öl, Wein) auf den Grundsatz der Bauernwirtschaft hin: „Viel verkaufen, wenig kaufen (investieren)“. Diese Einstellung ist sicherlich auch auf Bauernwirtschaften anderer Regionen übertragbar.

¹³⁸⁰ Z.B. HA 132: Brüggler 2004, 310 f.; HA 59: Hallmann-Preuß 2006, 315; HA 512 und HA 516: Kaszab-Olschewski 2006, 106; 145.

¹³⁸¹ Lenz 1998, 68 f.; Heimberg 2002/2003, 77; 84 ff.

¹³⁸² Lenz 1998, 61 ff.; Heimberg 2002/2003, 68 ff.

¹³⁸³ Göbel 1991, 49 ff.

¹³⁸⁴ Andrikopoulou-Strack u. a. 2000, 419 ff.

¹³⁸⁵ Z.B. Hoogeloon und Oss-Ussen: Slofstra 1991, 148 ff. spez. Anm. 43, Abb. 12; 16; Zeijen-Witte Veen und Zeijen-Noordses Veld: Giffen 1958, 35 ff., Abb. 5-6; Trier 1969, 33 spez. Anm. 28, Taf. 3 und 4.

der CCAA erfolgte¹³⁸⁷. Vorstellbar wäre, daß die vorherigen Siedler nun möglicherweise als Pächter/Verwalter oder in einem unbekanntem Abhängigkeitsverhältnis¹³⁸⁸ weiterhin mit auf dem Hof der neuen Besitzer lebten¹³⁸⁹, was die weiteren bis ans Ende des 1./Anfang des 2. Jahrhunderts dauernden Bestattungen des Gräberfeldes HA 86/158 erklären würde. Die neue Bevölkerung läßt sich als stark romanisierte Siedlergruppe (Veteranen?) durch die im Siedlungskontext gemachten frühen Funde von Soldatenfibeln, Niello-verziertem Jochknopf, Theatermaske und Münzen ebenso fassen, wie durch die späteren, hufeisigen Bestattungen.

¹³⁸⁶ Vgl. Kunow 1994, 159 f., der eine Kolonisation durch Veteranen für kleinere Bereiche durchaus für möglich hält.

¹³⁸⁷ Sicherlich ist nicht jede Villengründung im Untersuchungsgebiet a priori auf Veteranen zurückzuführen, vielmehr muß nach eingehender Untersuchung der jeweiligen Siedlungssituation von Fall zu Fall entschieden werden, ob es anhand der Befundsituation und des Fundmaterials überhaupt möglich ist eine Zuweisung zu einer bestimmten Bevölkerungsgruppe wahrscheinlich zu machen. Vgl. auch Galsterer 1990, 125 der auf die Problematik hinweist, daß weder über die Zahl der damals in der CCAA lebenden Veteranen noch über die Größe der ihnen zugewiesenen Ländereien etwas bekannt ist.

¹³⁸⁸ Überlegungen zu Kolonienwirtschaft und Kolonat in den Nordwestprovinzen: Johne 1994, 73 ff.

¹³⁸⁹ Galsterer 1990, 125 schließt nicht aus, daß Parzellen für die Veteranen gekauft wurden, wie dies bereits Augustus bei Gründung seiner Kolonien in Italien tat; der Aufkauf bereits landwirtschaftlich erschlossener Gebiete einschließlich der Übernahme der Siedler als Arbeitskräfte böte sich für HA 412 geradezu an.

12. RESÜMEE

Ziel der vorliegenden Aufarbeitung der Fundplätze HA 412 und HA 86/158 war es, eine differenzierte Befundinterpretation herauszuarbeiten und in Korrelation mit der Fundauswertung und den stratigraphischen Verhältnismäßigkeiten eine möglichst genaue zeitliche Einordnung beider Fundplätze zu erreichen. Dabei stellte in Bezug auf die Siedlung von HA 412 mit 28 festgestellten Hausgrundrissen die Rekonstruktion des Siedlungsgeschehens mit Unterscheidung einzelner Siedlungsphasen einen wesentlichen Aspekt dar, lag doch zunächst aufgrund von Keramikscherben vorgeschichtlicher Machart die Vermutung nahe, daß eine kontinuierliche Besiedlung seit der späten vorrömischen Eisenzeit bis in die römische Kaiserzeit vorlag.

Für das frühromische Gräberfeld HA 86/158 wurde der Frage nach der Belegungsabfolge nachgegangen und geprüft, inwieweit Beginn und Ende des Bestattungsortes in einem kausalen Zusammenhang mit dem Siedlungsgeschehen des benachbarten Gehöftes gestanden haben könnten und ob es sich bei den Bestatteten möglicherweise um die Neusiedler der römischen Gründung von HA 412 handelte.

Einen weiteren Punkt stellte im Hinblick auf eine mögliche frühromische Limitation die Untersuchung der zahlreichen Grabenverläufe dar.

Für den Fundplatz HA 412 läßt sich festhalten, daß er am Übergang der Stufe HaD/LtA etwa 500-450 v. Chr. erstmals besiedelt wurde. Aus dieser Zeit ließen sich im Westen, Zentrum und Nordosten der Fläche drei Siedlungsschwerpunkte mit Kleinbauten der typisch eisenzeitlichen Vier- und Sechspostengrundrisse, aber auch ein zweischiffiger Großbau mit zugehörigen Siedlungsgruben und Grubenkomplexen nachweisen. Die Gruppierungen scheinen Ausdruck dreier Einzelgehöfte zu sein (Abb. 7). Eine eindeutige Zuordnung einzelner, vorgeschichtlicher Gräben zu dieser Siedlungsepoche war nicht möglich. Der weilerartige Siedlungsraum erstreckte sich möglicherweise mit einem weiteren Gehöft weiter nach Südwesten, wovon eine etwas ältere Grube der Stufe HaD auf dem Fundplatz HA 86/158 zeugt.

Eine Vielzahl der Gräben ließ sich lediglich relativchronologisch aufgrund vertikalstratigraphischer Begebenheiten als vor der ersten frühromischen Siedlungsphase und nicht älter als früheisenzeitlich einstufen. Inwieweit diese meist fundleeren Gräben Ausdruck späteisenzeitlicher Siedlungsreste oder doch einer vor der ersten römischen Besiedlung durchgeführten frühromischen Limitation sind, scheint zwar fraglich, muß aber letztlich offen bleiben. Entsprechendes Fundmaterial ließ sich jedenfalls nicht nachweisen.

In römischer Zeit, bereits um die Zeitenwende, möglicherweise sogar schon im letzten vorchristlichen Jahrzehnt wurde der Platz erneut aufgesucht. Die römische Besiedlung hatte bis ins 3. Jahrhundert hinein Bestand. Innerhalb dieses Zeitraums ließen sich drei Siedlungsphasen ohne erkennbare Unterbrechung unterscheiden. Eine erste Bestattung erfolgte ebenfalls um die

Zeitenwende auf dem nahe gelegenen Gräberfeld HA 86/158. Dieser Platz wurde dann bis zur Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert kontinuierlich für Bestattungen genutzt. Während die keramischen Grabbeigaben durchweg gallo-römischer Art waren, haben einige Metallbeigaben elbgermanische Prägung. Die Funde des römischen Siedlungsplatzes waren von Beginn an ausschließlich provinzialrömischer Prägung.

Die Dauer der ersten Siedlungsphase mit einem frühromischen Vielhausgehöft, bestehend aus sechs Holzbauten unterschiedlicher Konstruktionsweisen, ließ sich ausweislich der Funde nicht genauer als in die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts datieren. Eine Einfriedung des Siedlungsareals konnte nicht festgestellt werden. Auch läßt sich die Frage nach der Herkunft der Neusiedler nicht zufriedenstellend klären.

Noch innerhalb der 1. Jahrhunderthälfte folgte die zweite Siedlungsphase mit Gründung von vier neuen Holzbauten, die in ihrer Ausrichtung leicht von der der vorigen Bauten abwich. Zwei Gebäude der älteren Phase wurden durch die jüngeren Bauten überlagert. Erstmals sind zweischiffige Pfostenbauten mit Walmdachkonstruktion vertreten. Auch in dieser Phase ließ sich eine Einfriedung nicht nachweisen. Der Beginn der Phase läßt sich ebenso wie das Ende von Phase 1 nicht näher bestimmen; als statistisches Mittel lassen sich im Hinblick auf die begrenzte Haltbarkeit der überwiegend erdfesten Holzbauten 25 Jahre für jede Phase veranschlagen. Das Ende von Phase 2 wird durch die Gründung der *Villa rustica* um die Jahrhundertmitte vorgegeben. Zusammenfassend bleibt im Hinblick auf die ersten beiden Siedlungsphasen festzuhalten, daß mit römerzeitlichen Siedlungsgründungen des hier definierten Typs eines frühkaiserzeitlichen Vielhausgehöftes im Untersuchungsgebiet bereits um die Zeitenwende gerechnet werden kann.

Die dritte, bis ins 3. Jahrhundert reichende Phase war gekennzeichnet durch die Anlage einer *Villa rustica*, die eine Zäsur im Hinblick auf die vorherige Siedlungsstruktur zeigt. Die Vermutung liegt nahe, daß es sich um eine Veteranengründung handelte.

Das Gehöft dieser Phase war gekennzeichnet durch steinfundamentierte Bauten in Ständer- oder Steinsockelbauweise. Die Siedlung war nun von einem viereckigen Umfassungsgraben umgeben, der sich mit seinen Ecken in etwa an den Himmelsrichtungen orientierte. Außerhalb des Umfassungsgrabens schlossen sich kleine Parzellen an. Vier Häuser und zwei Brunnen wurden achsenparallel nahe an die Innenseite der Gräben angelegt. Das Hauptgebäude konnte als Hallentyp mit Portikus-Risalit-Fassade vom Typ Stahl klassifiziert werden und erfuhr im Laufe seines Bestehens mehrere Umbauten. Um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert wurde der Umfassungsgraben verfüllt und es kam zur Anlage eines Umfassungszauns.

Im weiteren Verlauf folgten im 2. Jahrhundert die Anlage eines künstlichen Weihers mit kleinem Teichhaus und der Bau zweier Grubenhäuser. Ab dem 1. Drittel des 2. Jahrhunderts lassen sich

auch die ersten hofnahen Bestattungen innerhalb einer angrenzenden Parzelle fassen. Das Gräberfeld HA 86/158 wurde nun nicht mehr für Bestattungen genutzt. Die Bestattungen zeigen, wie für die mittlere Kaiserzeit nicht anders zu erwarten, ausgeprägt provinzialrömische Züge.

Das Ende der Siedlung ist in der 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts zu suchen. Ein Zerstörungshorizont, der mit den Unruhen im Zusammenhang mit den Frankeneinfällen dieser Zeit in Verbindung zu bringen wäre, konnte nicht festgestellt werden. Jedoch zeigten sich beim Hauptgebäude und einem nahegelegenen Nebengebäude (Grundriß 2), daß deren Fundamente über einem älteren Graben stark abgesackt waren, was möglicherweise ein Kollabieren des Aufgehenden zur Folge hatte. Sollte dies bereits zur Zeit der Besiedlung geschehen sein, mag hierin ein Grund für die Siedlungsaufgabe zu suchen sein.

Ein weiteres Mal wurde der Platz dann für kurze Zeit in der 1. Hälfte des 4. Jahrhunderts aufgesucht. Zwei spätantike, überbaute Ofenbatterien, die mit dem Recycling von Altmetall in Verbindung stehen können und ein unvollständiger Ständerbau zeugen von dieser letzten Besiedlung. Ob es sich bei den letzten Siedlern um Romanen oder Germanen handelte, kann aufgrund der wenig aussagekräftigen Befunde und Funde nicht entschieden werden.

13. LITERATUR

ABEGG 1989

A. Abegg, Die Aschengruben 82/28. In: A. Haffner 1989, 395-400.

ABEGG 1989 A

A. Abegg, Der römerzeitliche Grabhügel von Siesbach, Kr. Birkenfeld. Trierer Zeitschr. 52, 1989, 171-278.

ADAM 1994

J.-P. Adam, Roman Building. Material and Techniques (London/New York 1994).

AEISSEN/KIEßLING

M. Aeissen/P. Kießling, Eine Siedlung der mittleren Eisenzeit in Rommerskirchen, Kreis Neuss. In: H. Kelzenberg/St. Weber/P. Kießling (Hrsg.), Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit im Rheinland. Beihefte der Bonner Jahrbücher 57 (Mainz 2007), 181-196.

ALBRECHT 1942

Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Veröff. Städt. Mus. Vor- u. Frühgesch. Dortmund 2 (Dortmund 1942).

ALFÖLDI-THOMAS 1988

S. Alföldi-Thomas, Archäologische Einführung. In: J. Wahl/M. Kokabi, Das römische Gräberfeld von Stettfeld I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 29 (Stuttgart 1988) 12-44.

ALMGREN 1897

O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen (Stockholm 1897).

ANDRÉ 1998

J. André, Essen und Trinken im alten Rom (Stuttgart 1998).

ANDRIKOPOULOU-STRACK 2001

N. Andrikopoulou-Strack, Eburonen - und was dann? In: G. Brands u. a. (Hrsg.), Rom und die Provinzen. Gedenkschr. H. Gabelmann. Beih. Bonner Jahrb. 53 (Mainz 2001) 163-172.

ANDRIKOPOULOU-STRACK 2004

N. Andrikopoulou-Strack, Die Römerstraße Köln – Boulogne-sur-Mer im Rheinland: Von Köln bis Rimbürg. In: H. Koschik (Hrsg.), „Alle Wege führen nach Rom ...“ Mat. Bodendenkmalpf. Rheinland 16 (Pulheim Brauweiler 2004) 163-174.

ANDRIKOPOULOU-STRACK U. A. 1999

J.-N. Andrikopoulou-Strack/P. Enzensberger/K. Frank/Ch. Keller/N. Klän, Eine frühromische Siedlung in Jüchen-Neuholz – Überlegungen zur Siedlungskontinuität in der Lößbörde. Bonner Jahrb. 199, 1999, 141-180.

ANDRIKOPOULOU-STRACK U. A. 2000

J.-N. Andrikopoulou-Strack/W.-D. Fach/I. Herzog/Th. Otten/S. Peters/P. Tutlies/R. Gerlach, Der frühromische und kaiserzeitliche Siedlungsplatz in Pulheim-Brauweiler. Bonner Jahrb. 200, 2000, 409-488.

ARORA 1979

S. K. Arora, Mesolithische Rohstoffversorgung im westlichen Deutschland. Rhein. Ausgr. 19 (Köln/Bonn 1979) 1-51.

ARORA 1981

S. K. Arora, Mittelsteinzeit am Niederrhein. Kölner Jahrb. 15, 1975-1977 (Berlin 1981) 191-211.

ARORA 1983

S. K. Arora, Retoucheure von Hambach. Das Rheinische Landesmuseum Bonn. Berichte aus der Arbeit des Museums 2/83 (Bonn 1983) 20-22.

ARORA 1985

S. K. Arora, Metallzeitliche Flintindustrie – neuere Untersuchungen im rheinischen Braunkohlenrevier 83-85. Das Rheinische Landesmuseum Bonn 6/85 (Bonn 1985).

ARORA 1997

S. K. Arora, Erstmalig römische Brunnen mit Baumstammfassung entdeckt. Arch. Rheinland 1996 (1997), 57-58.

ARORA/SCHMIDT 1997

S. K. Arora/B. Schmidt, Frühromische Holzbauten im Elsbachtal und ihre dendrochronologischen Daten. Arch. Rheinland 1996 (1997), 55-56.

BAATZ 1995

D. Baatz, Die Wassermühle bei Vitruv X 5,2. Saalburg-Jahrb. 48, 1995, 5-18.

BAKKER 1996

L. Bakker, Gefäßkeramik in spätrömischer und frühmittelalterlicher Zeit. In: A. Wolff (Hrsg.), Die Domgrabung Köln. Alterum – Frühmittelalter – Mittelalter. Stud. Kölner Dom 2 (Köln 1996) 217-234.

BAUDOUX U. A. 1998

J. Baudoux/A. Bocquet/R. Brulet/F. Laubenheimer/E. Marlière/F. Vilvorder, La production des amphores dans l'est et le nord de Gaules. Typologie et caractérisation physico-chimique. In: F. Laubenheimer (Hrsg.), Les amphores en Gaule II. Production et circulation (Paris 1998) 11-48.

BECHERT 1973

T. Bechert, Die Römische Fibeln des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. Funde Asciburgium 1 (Duisburg/Rheinhausen 1973).

BECHERT 1980

T. Bechert, Zur Terminologie provinzialrömischer Brandgräber. Arch. Korrb. 10, 1980, 253-258.

BECKER 2000

W. D. Becker, Archäobotanische Untersuchungen zur Ausgrabung Pulheim-Brauweiler. Pulheimer Beitr. 24 (2000), 45-55.

BECKER 2005

W. D. Becker, Das Elsbachtal - Die Landschaftsgeschichte vom Endneolithikum bis ins Hochmittelalter. Rhein. Ausgr. 56 (Mainz 2005).

BEDAL 1993

K. Bedal, Historische Hausforschung. Eine Einführung in Arbeitsweise, Begriffe und Literatur. (Bad Windsheim 1993).

BENDER/WOLFF 1994

H. Bender, H. Wolff (Hrsg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des römischen Reiches. Koll. Passau 1991. Passauer Univ.-Schr. Arch. 2 (Espelkamp 1994).

BERGER 1993

L. Berger: Säuglings- und Kinderbestattungen in römischen Siedlungen der Schweiz – ein Vorbericht. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 319-328.

BERSU 1940

G. Bersu, Excavations at Little Woodbury, Wiltshire. Proc. Preh. Soc. N.S. VI, 1940, 30-111.

BINDINGER 1972

G. Bindinger, Holzbauperiode des 1. Jahrhunderts unter der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlandes III. Rhein. Ausgr. 12 (Bonn 1972) 1-23.

BOCKIUS 1992

R. Bockius, Untersuchungen zur jüngeren Latène- und älteren römischen Kaiserzeit im Mittelrheingebiet (Mainz 1992).

BOCKIUS U. A. 2000

R. Bockius/G. Bosinski/F. Hörter/A. Hunold/F. Mangartz/B. C. Oesterwind/H. Schaaf/K. Schäfer, Steinbruch und Bergwerk. Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und

Rhein. Vulkanpark-Forschungen 2 (Mainz 2000).

BÖHME 1972

A. Böhme, Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel 5. Saalburg-Jahrb. 29, 1972 (Berlin/New York 1972).

BOE/BIE/IMPE 1992

G. de Boe/M. de Bie/L van Impe, Neerharen-Rekem – Die komplexe Besiedlungsgeschichte einer vor den Kiesbaggern geretteten Fundstätte. In: G. Bauchhenß/H. H. von Prittwitz und Gaffron (Hrsg.), Spurensicherung, Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein [Ausstellungskat. Aachen]. Kunst u. Altertum Rhein 136, 1992, 477-496.

BOELICKE U.A. 1988

U. Boelicke, D. v. Brandt, J. Lüning, Petra Stehli, A. Zimmermann, Der bandkeramische Siedlungsplatz von Langweiler 8 – Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren. Rhein. Ausgr. 28 (Köln/Bonn 1988) 300-438.

BOENIGK 1978

W. Boenigk, Gliederung der altquartären Ablagerungen in der Niederrheinischen Bucht, Fortschr. Geol. Rheinland. u. Westfalen 28, 1978.

BOLUS/FUGENSI 2000

M. Bolus/D. Fugensi, Ein eisenzeitlicher Fundplatz in Duisburg-Huckingen II. Die Ausgrabungen 1995-96. Arch. u. Denkmalpfl. in Duisburg 4 (Duisburg 2000).

BÖWING 1997

Ch. Böwing, Neue Befunde zum römischen Brunnenbau. Arch. Rheinland 1996 (1997), 65-67.

BÖWING/PÄFFGEN 1996

Ch. Böwing/B. Päßgen, Brunnenbergungen in einem römischen Gutshof bei Jülich. Arch. Rheinland 1995 (1996), 65-67.

BRABANDT 1993

J. Brabandt, Hausbefunde der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Veröffentlichungen Landesamt Arch. Denkmalpfl. Sachsen-Anhalt 46 (Halle 1993).

BREITSPRECHER 1987

U. Breitsprecher, Zum Problem der geschlechtsspezifischen Bestattungen in der Römischen Kaiserzeit. Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte und Methode. BAR Internat. Ser. 376 (Oxford 1987).

BRIDGER 1994

C. Bridger, Die römerzeitliche Besiedlung der Kempener Lehmplatte. Bonner Jahrb. 194, 1994, 61-164.

BRIDGER 1996

C. Bridger, Das römerzeitliche Gräberfeld „An Hinkes Weißhof“ Tönisvorst-Vorst, Kreis Viersen. Rhein. Ausgr. 40 (Bonn 1996).

BRÜGGLER 2004

M. Brüggler, HA 132 – Villa rustica und spätantike Glashütte. Diss. Köln 2004 (Rhein. Ausgr. im Druck).

BRUNSTING 1937

H. Brunsting, Het Grafveld onder Hees bij Nijmegen. Arch.-Hist. Bijdragen 4 (Amsterdam 1937).

BUNNIK 1995

F. P. M. Bunnik, Pollenanalytische Ergebnisse zur Vegetations- und Landwirtschaftsgeschichte der Jülicher Lößbörde. Bonner Jahrb. 195, 1995, 313-349.

BUNNIK U. A. 1995

F. P. M. Bunnik/A. J. Kalis/J. Meurers-Balke/A. Stobbe, Archäopalynologische Betrachtungen zum Kulturwandel in den Jahrhunderten um Christi Geburt. Arch. Inf. 18/2, 1995, 169-185.

BUTTLER 1934

W. Buttler, Gruben und Grubenwohnungen in Südosteuropa. Bonner Jahrb. 139, 1934, 134-

CAPELLE 1971

T. Capelle, Studien über elbgermanische Gräberfelder in der ausgehenden Latènezeit und der älteren römischen Kaiserzeit. Münstersche Beitr. Vor- u. Frühgesch. Veröff. Seminars Vor- u. Frühgesch. Univ. 6 (Hildesheim 1971) 116-119.

CHENET/GAUDRON 1955

G. Chenet/G. Gaudron, La céramique sigillée d'Argonne de II^e et III^e siècles. Gallia Suppl. 6 (1955).

CORDIE-HACKENBERG/HAFFNER 1997

R. Cordie-Hackenberg/A. Haffner, Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum. Trierer Grabungen u. Forsch. 6, 5 (Mainz 1997).

CÜPPERS 1962

H. Cüppers, Zwei kaiserzeitliche Brandgräberfelder im Kreise Geldern. Bonner Jahrb. 162, 1962, 299-390.

CÜPPERS/NEYSES 1971

H. Cüppers, A. Neyses, Der römerzeitliche Gutshof mit Grabbezirk und Tempel bei Newel (Kreis Trier-Land). Trierer Zeitschr. 34, 1971, 143-225.

CZYSZ 1978

W. Czysz, Ein römischer Gutshof am Fundplatz 77/132 im Hambacher Forst. Ausgr. Rheinland '77, 1978, 118-127.

CZYSZ 1978 A

W. Czysz, Situationstypen römischer Gutshöfe im Nördlinger Ries. Zeitschr. Hist. Ver. Schwaben 72, 1978, 70-94.

CZYSZ 2000/01

W. Czysz, Die spätrömische Töpferei und Ziegelei von Rohrbach im Landkreis Aichach-Friedberg – Ausgrabung des Brennofens 1 (1983), Ber. Bayer. Bodendenkmalpl. 41/42, 2000/01, 129-159.

DERU 1996

X. Deru, La Céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, Chronologie, Phénomènes Culturels et Économiques. Publ. d'Hist de l'Art et d'Arch. Univ. Catholique Louvain 84 (Louvain-la-Neuve 1996).

DESCHLER-ERB 1996

E. Deschler-Erb, Die Kleinfunde aus Edelmetall, Bronze, und Blei. In: E. Deschler-Erb u. a., Beiträge zum römischen Oberwinterthur. Vitudurum 7. Monogr. Kantonsarch. Zürich 27 (Zürich 1996), 13-139.

DESCHLER-ERB 1999

E. Deschler-Erb, Ad arma! Römischer Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28 (Augst 1999).

DESCHLER-ERB 2000

E. Deschler-Erb, Niellierung auf Buntmetall: Ein Phänomen der frühen Kaiserzeit. Kölner Jahrb. 33, 2000 (2001), 383-396.

DESCHLER-ERB U. A. 1991

E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. Forsch. Augst 12 (Augst 1991).

DEWALD/EIDEN 1989

F.-J. Dewald/L. Eiden, Das römische Holzkästchen aus Grab 2370. Freilegung – Restaurierung – Rekonstruktion. In: A. Haffner, Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum (Mainz 1989) 317-326.

DITMAR-TRAUTH 1995

G. Ditmar-Trauth, Das gallorömische Haus. Zu Wesen und Verbreitung des Wohnhauses der gallorömischen Bevölkerung im Imperium Romanum. *Antiquitates* 10 (Fürstfeldbruck 1995).

DOHRN 1979/1980

M. Dohrn, Überlegungen zur Verwendung bandkeramischer Dechsel aufgrund der Gebrauchsspuren. *Fundber. Hessen* 19/20, 1979/1980, 69-78.

DOHRN-IHMIG 1983

M. Dohrn-Ihmig, Das bandkeramische Gräberfeld von Aldenhoven-Niedermerz, Kreis Düren. In: *Archäologie in den rheinischen Lössbörden. Beiträge zur Siedlungsgeschichte im Rheinland*. Rhein. Ausgr. 24 (Köln 1983) 47-190.

DOLENZ 1998

H. Dolenz, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg. *Kärntner Museumsschriften* 75. *Arch. Forsch. Grabungen Magdalensberg* 13 (Klagenfurt 1998).

DRAGENDORFF 1895

H. Dragendorff, Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. *Bonner Jahrb.* 96/97, 1895, 18-155.

DÜERKOP 2002

A. Düerkop, Terra Sigillata-Stempel aus dem Flottenlager Köln-Marienburg (Alteburg). *Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch.* 35, 2002, 783-951.

ECK 2004

W. Eck, Geschichte der Stadt Köln. 1. Köln in römischer Zeit (Köln 2004).

ECKMEIER 2003

E. Eckmeier, Gibt es Schwarzerden im Rheinland? Eine Spurensuche im Labor. *Arch. Rheinland* 2002 (Stuttgart 2003) 204-206.

EGGERS 1955

H.-J. Eggers, Zur absoluten Chronologie der Römischen Kaiserzeit im Freien Germanien. *Jahrb. RGZM* 2, 1955, 196-238.

EHMIG 2003

U. Ehmig, Die römischen Amphoren aus Mainz. *Frankfurter Arch. Schr.* 4 (Möhnesee 2003).

EICHHORN 1927

G. Eichhorn, Der Urnenfriedhof auf der Schanze bei Großbromstedt. *Mannus Bibl.* 41 (Leipzig 1927).

ENCKEVORT 1995

H. van Enckevort, Das Lager auf Kops Plateau. In: J.-S. Kühlborn, *Germaniam Pecavi - Germanien habe ich befriedet* (Münster 1995) 42-58.

ETTLINGER U. A. 2002

E. Ettliger/B. Hedinger/B. Hoffmann/Ph. M. Kenrick/B. Pucci/K. Roth-Rubi/G. Schneider/S. von Schnurbein/C. M. Wells/S. Zabehlicky-Scheffenegger, *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae*. *Mat. Röm.-Germ. Keramik* 10 (Bonn 2002).

FASOLD 1998

P. Fasold, Romanisierung und Grabbrauch: Überlegungen zum frühromischen Totenkult in Rätien. In: P. Fasold, Th. Fischer, H. von Hesberg, M. Witteyer (Hrsg.), *Bestattungssitten und kulturelle Identität*. *Koll. Xanten 1995*. *Xantener Ber.* 7 (Köln 1998) 381-395.

FEHN/VON DER DOLLEN 1978

K. Fehn/B. von der Dollen, Siedlungsgenetische Untersuchungen im zukünftigen Braunkohlenabbaugebiet Hambacher Forst. *Ausgr. im Rheinland* 77 (1978) = *Das Rhein. Landesmus.* Bonn – Sonderh. August 1978, 18-25.

FEHR 1993

H. Fehr, Roemervilla. Führer durch die Ausgrabungen am Silberberg Bad Neuenahr-Ahrweiler. *Arch. Mittelrhein u. Mosel* 7 (Koblenz 1993).

FEHR/JOACHIM 2005

H. Fehr/H.-E. Joachim, Eine frühlatènezeitliche Siedlung in Kerben, Kr. Mayen-Koblenz. Trierer Zeitschr. Beih. 29 (Koblenz 2005) 211-268.

FELLMANN 1952

R. Fellmann, Mayener Eifelkeramik aus den Befestigungen des spätrömischen Rheinlimes in der Schweiz. Jahrb. SGUF 42, 1952, 161-173.

FELLMANN 1993

R. Fellmann, Texte zum Grabrecht und Grabbrauch. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 11-15.

FIEDLER 1979

L. Fiedler, Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. Rhein. Ausgr. 19 (Köln/Bonn 1979) 53-190.

FILTZINGER 1972

Ph. Filtzinger, Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium (etwa 25-50 n. Chr.). Novaesium V. Limesforschungen 11 (Berlin 1972).

FISCHBACH 1896

O. Fischbach, Römische Lampen aus Poetovio (Graz 1896).

FISCHER 1969

Ch. Fischer, Die Terra-Sigillata-Manufaktur von Sinzig am Rhein. Rhein. Ausgr. 5 (Düsseldorf 1969).

FISCHER 1996

Th. Fischer, Rezension zu K. Kraus, Colonia Ulpia Traiana Insula 38 (Köln 1992). Bonner Jahrb. 196, 1996, 853-856.

FOLLMANN-SCHULZ 1988

A.-B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser aus Bonn. Bonner Jahrb. Beih. 46 (Köln/Bonn 1988).

FÖLZER 1913

E. Fölzer, Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen (Bonn 1913).

FORRER 1911

R. Forrer, Die römischen Terrasigillata-Töpfereien von Heiligenberg-Dinsheim und Ittenweiler im Elsaß. Ihre Brennöfen, Form- und Brenngeräte, ihre Künstler, Fabrikanten und Fabrikate (Stuttgart 1911).

FREMERSDORF 1933

F. Fremersdorf, Der römische Gutshof Köln-Müngersdorf. Röm.-Germ. Forsch. 6 (Leipzig 1933).

FREMERSDORF 1961

F. Fremersdorf, Römisches geformtes Glas in Köln. Denkm. röm. Köln 6 (Köln 1961).

FRIEDHOFF 1991

U. Friedhoff, Der römische Friedhof an der Jakobstraße zu Köln. Kölner Forsch. 3 (Mainz 1991).

FURGER 1985

A. Furger, Vom Essen und Trinken im römischen Augst – Kochen, Essen und Trinken im Spiegel einiger Funde. Archäologie Schweiz 8, 1985, 3, 168-187.

GAITZSCH 1978

W. Gaitzsch, Römische Werkzeuge. Kl. Schr. Kenntnis röm. Besetzungsgesch. 19, Limesmuseum Aalen (Stuttgart 1978).

GAITZSCH 1983

W. Gaitzsch, Römische Siedlungsplätze im Verlauf der antiken Straße von Köln nach Jülich. Rhein. Ausgr. 24 (Köln/Bonn 1983), 347-362.

GAITZSCH 1986

W. Gaitzsch, Grundformen römischer Landsiedlungen im Westen der CCAA. Bonner Jahrb. 186, 1986, 398-427.

GAITZSCH 1986 A

W. Gaitzsch, Niederzier, Kr. Düren 1. Ausgrabungen und Funde 1986. Bonner Jahrb. 186, 1986, 617-627.

GAITZSCH 1988

W. Gaitzsch, Geländeprospektion und Flächenstruktur römischer Siedlungen im Hambacher Forst, Kreis Düren. Arch. Korrb. 18, 1988, 373-387.

GAITZSCH 1988 A

W. Gaitzsch, Laufen und Fahren – Römische Spuren. Arch. Inf. 11/2, 1988, 188-196.

GAITZSCH 1988 B

W. Gaitzsch, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1986, HA 230. Bonner Jahrb. 188, 1988, 421-422.

GAITZSCH 1988 C

W. Gaitzsch, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1986, HA 86/158. Bonner Jahrb. 188, 1988, 422-423.

GAITZSCH 1989

W. Gaitzsch, Die Auswertung antiker Brunnenfunde. Arch. Rheinland 1988 (1989), 78-79.

GAITZSCH 1991

W. Gaitzsch, Römische Hof- und Wirtschaftsräume im Rheinischen Braunkohleabbau am Beispiel des Hambacher Forstes. Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam 25, 1991, 125-134.

GAITZSCH 1993

W. Gaitzsch, Brand- und Körpergräber in römischen Landsiedlungen der Jülicher Lößbörde. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsgeschichte und Sozialstruktur. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 17-39.

GAITZSCH 1993 A

W. Gaitzsch, Geräte und Werkzeuge. In: Geschichte aus dem Kies. Kat. Xanten 1993. Xantener Ber. 3 (Köln/Bonn 1993) 83-102.

GAITZSCH 1994

W. Gaitzsch, Kernbohrungen römischer Brunnen. Arch. Rheinland 1993 (1994) 80-82.

GAITZSCH 1996

W. Gaitzsch, Tempel, Altar oder Grabbau? Urnengräber an der Fernstraße Köln – Jülich. Arch. Rheinland 1995 (1996) 76-79.

GAITZSCH 2003

W. Gaitzsch, Römische Ziegel, Wischzeichen und ein Graffito. Arch. Rheinland 2002 (2003) 115-117.

GAITZSCH 2004

W. Gaitzsch, Die Via Belgica zwischen Elsdorf und Jülich. Aufschlüsse im Vorfeld des Braunkohlentagebaues Hambach. In: H. Koschik (Hrsg.) „Alle Wege führen nach Rom ...“ Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 16 (Pulheim Brauweiler 2004), 175-196.

GAITZSCH 2005

W. Gaitzsch, Fensterglas aus römischen Siedlungen. Arch. Rheinland 2004 (Stuttgart 2005) 118-120.

GAITZSCH U. A. 1990

W. Gaitzsch/J. Goebel/H. Haarich, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1988, HA 412. Bonner Jahrb. 190, 1990, 495-496.

GAITZSCH U. A. 1992

W. Gaitzsch/J. Goebels/H. Haarich/B. Päßgen, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1990, HA 412. Bonner Jahrb. 192, 1992, 392-396.

GAITZSCH U. A. 2004

W. Gaitzsch/A.-B. Follmann-Schulz/K. H. Wedepohl/G. Hartmann/U. Tegtmeier, Spätromische Glashütten im Hambacher Forst – Produktionsort der ECVA-Fasskrüge. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Bonner Jahrb. 200, 2000 (2004) 83-241.

GAITZSCH/HAARICH 1992

W. Gaitzsch/H. Haarich, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1990, Niederzier, Kr. Düren, HA 417. Bonner Jahrb. 192, 1992, 389-392.

GAITZSCH/HAARICH 1997

W. Gaitzsch/H. Haarich, Ausgrabungen, Funde und Befunde 1995, Elsdorf, Erftkreis. Bonner Jahrb. 197, 1997, 304-308.

GAITZSCH/WERNER 1993

W. Gaitzsch/A. Werner, Rekonstruktion einer Brandbestattung vom Typ Bustum aufgrund archäologischer Befunde aus Siedlungen der Jülicher Lößbörde. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 55-67.

GALSTERER 1990

H. Galsterer, Von den Eburonen zu den Aggripinensiern. Aspekte der Romanisation am Rhein. Kölner Jahrb. 3, 1990, 117-126.

GALSTERER 2001

H. Galsterer, Romanisation am Niederrhein. In: Th. Grünewald (Hrsg.), Germania inferior. Ergbd. RGA 28 (Berlin/New York 2001) 19-35.

GARBSCH 1986

J. Garbsch, Mann und Roß und Wagen – Transport und Verkehr im antiken Bayern. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. München (München 1986).

GAUBATZ-SATTLER 1994

A. Gaubatz-Sattler, Die Villa rustica von Bondorf (Lkr. Böblingen). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Badenwürttemberg 51 (Stuttgart 1994).

GEBÜHR 1976

M. Gebühr, Der Trachtschmuck der älteren römischen Kaiserzeit im Gebiet zwischen unterer Elbe und Oder und auf den westlichen dänischen Inseln. Göttinger Schr. Vor- u. Frühgesch. 18 (Neumünster 1976).

GECHTER 1992

M. Gechter, Der römische Gutshof von Rheinbach-Flerzheim. In: Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein (Mainz 1992) 452-460.

GECHTER 2003

M. Gechter, Die Militärgeschichte am Niederrhein. In: Th. Grünewald/S. Seibel (Hrsg.), Kontinuität und Diskontinuität. Ergbd. RGA 35 (Berlin/New York 2003) 145-161.

GECHTER/KUNOW 1983

M. Gechter/J. Kunow, Der römische Gutshof von Rheinbach-Flerzheim, Rhein-Sieg-Kreis. Ausgr. Rheinland 81/82, 1983, 154-158.

GECHTER/KUNOW 1986

M. Gechter/J. Kunow, Zur ländlichen Besiedlung des Rheinlandes in römischer Zeit. Bonner Jahrb. 186, 1986, 377-396.

GECHTER-JONES 1996

J. Gechter-Jones, Hausformen und Siedlungsbild der späteisenzeitlichen Siedlung Niederzier-Hambach 382, Kr. Düren, Deutschland. Arch. Austriaca 80, 1996, 238-241.

GERBER 1956

J. M. Gerber, Die Geschichte des Hobels (Zürich 1956).

GERLACH 2003

R. Gerlach, Sechs Regeln für den Einsatz bodenkundlicher Methoden in der Archäologie. Arch. Rheinland 2002 (Stuttgart 2003) 199-201.

GERLACH 2003 A

R. Gerlach, Schwarzerden: ein neuer Befund in der Archäologie? Arch. Rheinland 2002 (Stuttgart 2003) 202-204.

GERNER 1994

M. Gerner, Fachwerk: Entwicklung, Gefüge, Instandsetzung (Stuttgart 1994).

GIFFEN 1958

A. E. van Giffen, Prähistorische Hausformen auf Sandböden in den Niederlanden. *Germania* 36, 1958, 35-71.

GILLES 1985

K.-J. Gilles, Spätromische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. *Trierer Zeitschr. Beih.* 7 (Trier 1985).

GILLES 1994

K.-J. Gilles, Ateliers de céramique du Bas-Empire dans la vallée de la Moselle et l'Eifel. In: M. Tuffreau-Libre, A. Jacques (Hrsg.), *La céramique du Bas-Empire en Gaule belge et dans les régions voisines. Rev. Nord, Hors-Série, Coll. Arch.* 4 (Lille 1994) 117-125.

GLÄSSER/ARNDT 1978

E. Glässer/H. Arndt, Struktur und neuzeitliche Entwicklung der linksrheinischen Bördensiedlungen im Tagebaubereich Hambach unter besonderer Berücksichtigung der Ortschaft Lich-Steinstraß. *Kölner Forsch. Wirtschafts- u. Sozialgeogr.* XXV, Köln 1978.

GÖBEL 1991

J. Göbel, Eine spätlatènezeitliche Anlage in Muffendorf. *Arch. Rheinland* 1991, 49-51.

GÖBEL 1992

J. Göbel, Ein Blick in die Eisenzeit. Das Modell der spätlatènezeitlichen befestigten Siedlung Niederzier. In: G. Bauchhenß u. H. Hoyer von Prittwitz und Gaffron (Hrsg.), *Spurensicherung, Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein [Ausstellungskatalog Aachen], Kunst u. Altertum Rhein* 136, 1992, 438-446.

GÖBEL/JOACHIM 1980

J. Göbel/H.-E. Joachim, Eine befestigte Spätlatènesiedlung im Hambacher Forst (Hambach 382). *Das Rhein. Landesmus. Bonn – Sonderheft. Ausgr. im Rheinland* 79 (1980), 83-85.

GÖBELS 1990

J. Göbels, Überlegungen zu Umfassungsgräben römischer Gutshöfe. *Grabung aktuell* 4/90, 1990, 17-22.

GOERTHERT-POLASCHEK 1977

K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. *Trierer Grabungen und Forsch.* 9 (Mainz 1977).

GÖPEL 2000

A. Göpel, Die Brandgräber der Villa rustica HA 512, Niederzier, Kreis Düren. Unpubl. Magisterarbeit (Bonn 2000).

GORECKI 1975

J. Gorecki, Studien zur Sitte der Münzbeigabe in römerzeitlichen Körpergräbern zwischen Rhein, Mosel und Somme. *Ber. RGK* 56, 1975, 179-467.

GOSE 1950

E. Gose, Gefäßtypen der römischen Keramik im Rheinland. *Bonner Jahrb. Beih.* 1 (Kevelaer Rhld. 1950).

GRONENBORN 1995

D. Gronenborn, Les haches poliés du Lousberg, traces d'un peuple inconnu. In: *Documents Préhistorique 7, Actes de la table ronde international de Vesoul. Les mines de Silex au Néolithique en Europe, Avancées récentes* (Nancy 1995) 173-178.

GRÜNEWALD 2001

Th. Grünewald (Hrsg.), *Germania inferior. Ergbd. RGA* 28 (Berlin/New York 2001).

GUMMERUS 1906

H. Gummerus, Der römische Gutsbetrieb als wirtschaftlicher Organismus nach den Werken des Cato, Varro und Columella. *Beitr. Alte Gesch.* 5, 1906.

HAALEBOS 1990

J. K. Haalebos, Het grafveld van Nijmegen Hatert. Beschrijving van de verzamelingen in het Provinciaal Museum G.M Kam te Nijmegen (Nijmegen 1990).

HAALEBOS 1991

J.K. Haalebos, Die Legionscanabae in Nijmegen. In: V.A. Maxfield/M.J. Dobson (Hrsg.), Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Frontier Studies (Exeter 1991) 184-187.

HABEREY 1934

W. Haberey, Wandnischen in spätrömischen Erdgräbern zu Köln. Germania 18, 1934, 274-279.

HABEREY 1941

W. Haberey, Römische Wetzsteine. Bonner Jahrb. 146, 1941, 176.

HAEVERNICK/HAHN-WEINHEIMER 1955

T.-E. Haevernick/P. Hahn-Weinheimer, Untersuchungen römischer Fenstergläser. Saalburg-Jahrb. 14, 1955, 65-73.

HAFFNER 1974

A. Haffner, Zum Ende der Latènezeit im Mittelrheingebiet unter besonderer Berücksichtigung des Trierer Landes. Arch. Korrb. 4, 1974, 59-72.

HAFFNER 1989

A. Haffner, Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum. Schriftenr. Rhein. Landesmus. Trier 2 (Mainz 1989).

HAFFNER/SCHNURBEIN 2000

A. Haffner/S. von Schnurbein (Hrsg.), Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen. Akten des Internationalen Kolloquiums zum DFG-Schwerpunkt „Romanisierung“ in Trier vom 28. bis 30. September 1998. Koll. Vor- u. Frühgesch. 5 (Bonn 2000).

HAGEN 1912

J. Hagen, Augusteische Töpferei auf dem Fürstenberg. Bonner Jahrb. 122, 1912, 343-362.

HAGEN 1931

J. Hagen, Römerstraßen der Rheinprovinz. Erläuterungen zum geschichtlichen Atlas der Rheinprovinz 8 (Bonn 1931).

HAGENDORN 1999

A. Hagendorn, Die Villa rustica von Großsachsen, Gem. Hirschberg, Rhein-Neckar-Kreis. Ein römischer Gutshof im Spiegel seiner zentralen Gebäude. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 45 (Stuttgart 1999).

HAHN 1991

J. Hahn, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten – Einführung in die Artefaktmorphologie. Arch. Venatoria 10 (Tübingen 1991).

HALLMANN 2002

B. Hallmann, Zur Besiedlung von Schlangengraben und Indetal in römischer Zeit. Rhein. Ausgr. 52 (Mainz 2002), 228-259.

HALLMANN-PREUß 2006

B. Hallmann-Preuß, Die villa rustica Hambach 59 – eine Grabung im Rheinischen Braunkohlenrevier. Saalburg-Jahrb. 52/53, 2002/2003 (Mainz 2006) 283-535.

HANEL 1995

N. Hanel, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rhein. Ausgr. 35 (Köln 1995).

HÄRKE 1980

H. Härke, Die Grabungen des Jahres 1976 auf dem Münsterplatz in Neuss. Bonner Jahrb. 180, 1980, 493-587.

HARSEMA 1979

O. H. Harsema, Maalstenen en Handmolens in Drenthen van het neolithicum tot ca. 1300 AD. Museumsfonds Publicatienr. 5 (Assen 1979).

HAUPT 1979

D. Haupt, Ein römisches Wetzsteindepot aus Xanten. Ausgr. Rheinland '78, 1979, 155-158.

HAUPT 1984

D. Haupt, Römischer Töpferbezirk bei Soller, Kreis Düren. Bericht über eine alte Ausgrabung. In: Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands 4, Rhein. Ausgr. 4 (Bonn 1984) 391-476.

HAWKES/HULL 1947

C.F.C. Hawkes/M.R. Hull, Camulodunum - First Report on the Excavations at Colchester 1930-1939 (Oxford/London 1947).

HEIDE 1988

G. Heide, Boden- und Bodennutzung. In: H. D. Hilden (Hrsg.) Geologie am Niederrhein (Krefeld 1988) 73-78.

HEIDE/SCHALICH 1977

G. Heide/J. Schalich, Boden. In: Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Tagebau Hambach und Umwelt (Krefeld 1977) 65-84.

HEIMBERG 1977

U. Heimberg, Römische Landvermessung. Kl. Schr. Kenntnis röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschland 17 (Stuttgart 1977).

HEIMBERG 1979

U. Heimberg, Römische Flur und Flurvermessung. In: H. Beck/D. Denecke/H. Jankuhn (Hrsg.), Untersuchungen zur eisenzeitlichen und frühmittelalterlichen Flur in Mitteleuropa und ihrer Nutzung. Abhandl. Akad. Wiss. Göttingen. Phil.-Hist. Kl. 3, Nr. 115, 1979, 141-195.

HEIMBERG 1987

U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik aus der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411-474.

HEIMBERG 1998

U. Heimberg, Was bedeutet „Romanisierung“? Das Beispiel Niedergermanien. Antike Welt 29/1, 1998, 19-40.

HEIMBERG 2002/2003

U. Heimberg, Römische Villen an Rhein und Maas. Bonner Jahrb. 202/203, 2002/2003, 57-148.

HEINRICHS 2001

J. Heinrichs, Römische Perfidie und germanischer Edelmut? Zur Umsiedlung protocugernischer Gruppen in den Raum Xanten 8 v. Chr. In: Th. Grünwald (Hrsg.), Germania inferior. Ergbd. RGA 28 (Berlin/New York 2001) 54-92.

HEINRICHS 2003

J. Heinrichs, Ubier, Chatten, Bataver. Mittel- und Niederrhein ca. 70-71 v. Chr. anhand germanischer Münzen. In: Th. Grünwald/S. Seibel (Hrsg.), Kontinuität und Diskontinuität. Ergbd. RGA 35 (Berlin/New York 2003), 266-345.

HELLENKEMPER 1990

H. Hellenkemper, Archäologische Forschungen in Köln seit 1980. In: H. Hellenkemper/H. G. Horn/H. Koschik/B. Trier (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen - Geschichte im Herzen Europas (Mainz 1990) 75-88.

HERRNBRODT 1965

Die Laufelder Gruppe und die niederrheinische Grabhügelkultur in der mittleren Hallstattzeit. In: Studien aus Alteuropa II. Bonner Jahrb. Beih. 10/II (Köln 1965) 25-33.

HESBERG 1998

H. von Hesberg, Beigaben in den Gräbern Roms. In: P. Fasold, Th. Fischer, H. von Hesberg, M. Witteyer (Hrsg.), Bestattungssitte und kulturelle Identität. Koll. Xanten 1995. Xantener Ber. 7 (Köln 1998) 13-28.

HESSE 2001

H. Hesse, Zur metallzeitlichen Silexnutzung in der Jülicher Lößbörde. In: Archäologische Talauenforschungen – Ergebnisse eines Prospektionsprojekts des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln. Rhein. Ausgr. 52 (Mainz 2001) 193-227.

HINZ 1969

H. Hinz (Hrsg.), Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes 2, Kreis Bergheim (Düsseldorf 1969) 60-65.

HINZ 1970

H. Hinz, Zur Bauweise der Villa rustica. In: H. Hinz (Hrsg.), Germania Romana III. Römisches Leben auf germanischem Boden. Gym. Beih. 7 (Heidelberg 1970) 15-25.

HINZ 1970 A

H. Hinz, Zur römischen Besiedlung in der Kölner Bucht. In: H. Hinz (Hrsg.), Germania Romana III. Römisches Leben auf germanischem Boden. Gym. Beih. 7 (Heidelberg 1970) 62-69.

HINZ 1974

H. Hinz, Funde vorrömischer Zeit aus dem Gebiet der CUT nördlich von Xanten. Beitr. z. Urgesch. d. Rheinlandes I. Rhein. Ausgr. 15 (Köln/Bonn 1974) 347-373.

HOLTMAYER-WILD 2000

V. Holtmeyer-Wild, Vorgeschichtliche Reibsteine aus der Umgebung von Mayen. Vulkanpark Forschungen 3 (Mainz 2000).

HOLWERDA 1941

J. H. Howerda, De Belgische Waar in Nijmegen (Nijmegen 1941).

HOLWERDA 1944

J. H. Holwerda, Het in de Pottenbakkerij van de Holdeurn gefabriceerde Aardewerk uit de Nijmegensche Grafvelden. Oudheidkde. Mededel. N. S. Suppl. 24 (Leiden 1944).

HÖPKEN 2005

C. Höpken, Die römische Keramikproduktion in Köln. Kölner Forsch. 8 (Mainz 2005).

HOPP 1991

D. Hopp, Studien zur früh- und mitteleisenzeitlichen Siedlungskeramik des linken Niederrheins. Internat. Arch. 8 (Buch am Erlbach 1991).

HORN 1987

H. G. Horn, Das Leben im römischen Rheinland. In ders. (Hrsg.): Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987) 139-317.

HORN U. A. 2005

H. G. Horn/H. Hellenkemper/G Isenberg/J. Kunow, Von Anfang an. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Schr Bodendenkmalpfl. Nordrhein-Westfalen 8 (Köln 2005).

HÖRTER 1994

F. Hörter, Getreidereiben und Mühlsteine aus der Eifel (Mayen 1994).

HULD-ZETSCHKE 1971

I. Huld-Zetsche, Glatte Sigillata des Massenfundes aus Trier. Acta RCRF 13, 1971, 21-39.

HULD-ZETSCHKE 1972

I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata. Werkstatt I. Mat. Röm.-Germ. Keramik 9 (Bonn 1972).

HUSSONG/CÜPPERS 1972

I. Hussong, H. Cüppers., Die Trierer Kaiserthermen. Trierer Grabungen und Forsch. I, 2 (Mainz 1972).

ISINGS 1957

C. Isings, Roman Glass from dated finds. Archaeologica Traiectina edita ab Academiae Rheno-Traiectinae Instituto Archaeologico II (Groningen/Djakarta 1957).

ISINGS 1971

C. Isings, Roman Glass in Limburg. Archaeologica Traiectina edita ab Academiae Rheno-Traiectinae Instituto Archaeologico IX (Groningen 1971).

JACOBI 1897

L. Jacobi, Das Römerkastell Saalburg bei Homburg vor der Höhe (Homburg vor der Höhe 1897).

JACOBI 1912

H. Jacobi, Römische Getreidemühlen. Saalburg Jahrb. 3, 1912, 75-95.

JACOBI 1974

G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 5 (Wiesbaden 1974).

JACOBI 1977

G. Jacobi, Die Metallfunde vom Dünsberg. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 2 (Wiesbaden 1977).

JANSSEN 1979

W. Janssen, Altfluren am Mittel- und Niederrhein. In: Untersuchungen zur eisenzeitlichen und frühmittelalterlichen Flur in Mitteleuropa und ihre Nutzung. [Kolloquium 1975 u. 1976], Teil 1. Abhandl. Akad. Wiss. Göttingen, Phil.-Hist. Kl., 3. F., Nr. 115, 1979, 338-375.

JANSSEN 1983

W. Janssen, Römische und frühmittelalterliche Landerschließung im Vergleich. In: Ders./D. Lohrmann (Hrsg.), Villa-Curtis-Grangia. Landwirtschaft zwischen Loire und Rhein von der Römerzeit bis zum Hochmittelalter. Beih. Francia 11 (München 1983) 81-122.

JOACHIM 1968

H.-E. Joachim, Die Hunsrück-Eifel-Kultur am Mittelrhein. Beih. Bonner Jahrb. 29 (Graz 1968).

JOACHIM 1972

H.-E. Joachim, Eisenzeitliche Funde im Gebiet um Aldenhoven, 1. Bericht. Bonner Jahrb. 172, 1972, 413-428.

JOACHIM 1973

H.-E. Joachim, Bronze- und eisenzeitliche Siedlungsfunde im Gebiet um Aldenhoven, 2. Bericht. Bonner Jahrb. 173, 1973, 269-288.

JOACHIM 1976

H.-E. Joachim, Späthallstattzeitliche Siedlungsreste bei Bergheim, Erftkreis. In: Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes II. Rhein. Ausgr. 17 (Köln 1976) 141-150.

JOACHIM 1980

H.-E. Joachim, Jüngerlatènezeitliche Siedlungen bei Eschweiler, Kr. Aachen. Bonner Jahrb. 180, 1980, 355-441.

JOACHIM 1982

H.-E. Joachim, Ländliche Siedlungen der vorrömischen Eisenzeit im rheinischen Raum – zum gegenwärtigen Forschungsstand. Offa 39, 1982, 155-163.

JOACHIM 1982 A

H.-E. Joachim, Eisenzeitliche und römische Hügelgräber bei Briedel, Kreis Cochem-Zell 154, Trierer Zeitschr. 45, 1982, 65-195.

JOACHIM 1985

H.-E. Joachim, Zu eisenzeitlichen Reibsteinen aus Basaltlava, den sog. Napoleonshüten. Arch. Korrb. 15, 1985, 359-369.

JOACHIM 1990

H.-E. Joachim, Das eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Bassenheim, Kreis Mayen-Koblenz. Rhein. Ausgr. 32 (Köln 1990)

JOACHIM 1991

H.-E. Joachim, Jüngererisenzeitliche Siedlungsprobleme am Niederrhein. Veröff. Vorgesch. Seminar Marburg Sonderbd. 7 [Marburger Kolloquium 1989, Festschrift W. Dehn zum 80. Geburtstag] (Marburg 1991) 28-48.

JOACHIM 1997

H.-E. Joachim, Bronze- und Eisenzeit. Geschichtl Atlas Rheinlande, Beih. 2 (Köln 1997).

JOACHIM 2000

H.-E. Joachim, Die Eburonen – Historisches und Archäologisches zu einem ausgerotteten Volksstamm caesarischer Zeit. In: G. v. Büren/E. Fuchs (Hrsg.), Jülich. Stadt – Territorium – Geschichte. Jahrb. Jülicher Geschichtsver. 67/68, 1999/2000 (Jülich 2000) 157-170.

JOHNE 1994

K.-P. Johne, Die Entwicklung von Kolonenwirtschaft und Kolonat mit besonderer Berücksichtigung der nördlichen Grenzprovinzen des Reiches. In: Bender/Wolff 1994, 73-86.

JOST 2001

C. A. Jost, Die späthallstatt- und frühlatènezeitliche Siedlung von Wierschem, Kreis Mayen-Koblenz: ein Beitrag zur eisenzeitlichen Besiedlung an Mittelrhein und Untermosel. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 7/Trierer Zeitschr. Beih. 25 (Trier 2001).

KAISER 2006

M. S. Kaiser, Die Aschengruben und Aschenflächen: ausgegraben 1954-1985. In: A. Haffner (Hrsg.), Das Gräberfeld von Wederrath Belgium 6 (Mainz 2006).

KAISER/SOMMER 1994

H. Kaiser, C. S. Sommer, Lopodunum I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994).

KALIS/MEURERS-BALKE 1994

A. J. Kalis u. Jutta Meurers-Balke, Die Vegetationsgeschichte. In: Brunotte u. a. (Hrsg.), Die Naturlandschaft und ihre Umgestaltung durch den Menschen. Kölner geogr. Arbeiten 63 (Köln 1994) 14-22.

KASCHAU 1976

B. Kaschau, Die Drehscheibenkeramik aus den Plangrabungen 1967-1972. Der runde Berg Urach II (Sigmaringen 1976).

KASZAB-OLSCHEWSKI 2006

T. Kaszab-Olschewski, Siedlungsgenese im Bereich des Hambacher Forstes – 1.-4. Jh. n. Chr. – Hambach 512 und Hambach 516. BAR Internat. Ser. 1585 (Oxford 2006).

KERSTEN 1948

W. Kersten, Die niederrheinische Grabhügelkultur. Zur Vorgeschichte des Niederrheins im 1. Jahrtausend v. Chr. Bonner Jahrb. 148, 1948, 5-80.

KIEBLING 2007

P. Kießling, Die jüngerlatènezeitliche befestigte Anlage in Jülich-Bourheim, Kreis Düren. In: Vom Steinbeil zum Latènegehöft. Vier Studien aus dem Bonner Institut. Bonner Beitr. Vor. u. Frühgesch. Arch. 6 (Bonn 2007), 191-274.

KLEEMANN 1971

O. Kleemann, Vor- und Frühgeschichte des Kreises Ahrweiler (Köln/Bonn 1971).

KLOSTERMANN 1992

J. Klostermann, Das Quartär der Niederrheinischen Bucht: Ablagerungen der letzten Eiszeit am Niederrhein (Krefeld 1992).

KLOSTERMANN 2001

J. Klostermann, Klima und Landschaft am römischen Niederrhein. In: Th. Grünwald (Hrsg.), Germania inferior. Ergbd. RGA 28 (Berlin/New York 2001) 36-53.

KNÖRZER 1979

K.-H. Knörzer, Pflanzliche Großreste des latènezeitlichen Siedlungsplatzes Grevenbroich-Gustorf, Kreis Neuss. Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes III. Rhein. Ausgr. 19 (Köln/Bonn 1979) 601-610.

KNÖRZER 1980

K.-H. Knörzer, Subfossile Pflanzenreste aus der jüngerlatènezeitlichen Siedlung bei Laurenzberg, Gem. Eschweiler, Kr. Aachen. Bonner Jahrb. 180, 1980, 442-457.

KNÖRZER/MEURERS-BALKE 1990

Karl-Heinz Knörzer u. Jutta Meurers-Balke, Die Wirtschafts- und Nutzungsflächen eines römischen Gutshofes. Eine Rekonstruktion aufgrund des botanischen Befundes. In: H.

Hellenkemper u. a. (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Geschichte im Herzen Europas [Ausstellungskat. Köln]. Schr. Bodendenkmalpfl. Nordrhein-Westfalen 1, 1990, 242-246.

KÖHLER 2006

B. Köhler, Villa rustica Frimmersdorf 49 und Villa rustica Frimmersdorf 131. Studien zur römischen Besiedlung im Braunkohlentagebauggebiet Garzweiler I. URL: <http://kups.ub.uni-koeln.de/volltexte/2006/1688/> (Köln 2006).

KÖNIG 1981

I. König, Die gallischen Usurpatoren von Postumus bis Tetricus. Vestigia. Beitr. Alte Gesch. 31 (München 1981).

KOOISTRA 1996

L. I. Kooistra, Boderland Farming. Possibilities and Limitations of Farming in the Roman Period and Early Middle Ages between the Rhine and Meuse. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Amersfoort 1996).

KORTÜM/MEES 1998

K. Kortüm/A. Mees, Die Datierung der Rheinzaberner Reliefsigillata. In: J. Bird (Hrsg.), form and Fabric. Studies in Rome's material past in honour of B. R. Hartley. Oxbow Monogr. 80 (Oxford 1998) 157-168.

KRAUSSE 2006

D. Krause, Eisenzeitlicher Kulturwandel und Romanisierung im Mosel-Eifel-Raum. Röm. Germ. Forsch. 63 (Mainz 2006).

KUNOW 1987

J. Kunow, Die Militärgeschichte Niedergermaniens. In: H. G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987).

KUNOW 1994

J. Kunow, Die ländliche Besiedlung im südlichen Teil von Niedergermanien. In: Bender/Wolff 1994, 141-197.

KUNOW U. A. 1986

J. Kunow/J. Giesler/M. Gechter/W. Gaitzsch/A. B. Follmann-Schulz/D. Brandt, Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik. Kunst u. Altertum Rhein 124 (Bonn 1986).

KUNTER 1989

M. Kunter, Leichenbranduntersuchungen in Wederath. In: A. Haffner, Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum (Mainz 1989) 415-426.

KUNTER 1996

M. Kunter, Anthropologie, Demographie und Bevölkerung – Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der Leichenbrände. In: Das römerzeitliche Gräberfeld „An Hinkes Weißhof“ Tönisvorst-Vorst, Kreis Viersen. Rhein. Ausgr. 40 (Bonn 1996) 265-277.

LANTING 1954

J. N. Lanting, Wetzsteine mit Fischgrätenverzierung: Artefakte aus römischer Zeit. Germania 52, 1954, 89-101.

LENZ 1995

K. H. Lenz, Germanische Siedlungen der Spätlatènezeit und der Römischen Kaiserzeit im rheinischen Braunkohlenrevier. Arch. Inf. 18/2, 1995, 157-162.

LENZ 1998

K.-H. Lenz 1998, Villae rusticae: Zur Entstehung dieser Siedlungsform in den Nordwestprovinzen des römischen Reiches. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 31, 1998, 49-70.

LENZ 1998 A

K.-H. Lenz, Früh- und mittelkaiserzeitliche Bestattungspätze ländlicher Siedlungen in der Niederrheinischen Bucht. In: P. Fasold, Th/Fischer/H. von Hesberg/M. Witteyer (Hrsg.), Bestattungssitten und kulturelle Identität. Koll. Xanten 1995 Xantener Ber. 7 (Köln 1998) 347-

371.

LENZ 1999

K.-H. Lenz, Siedlungen der römischen Eisenzeit auf der Aldenhovener Platte. Rhein. Ausgr. 45 (Köln 1999).

LENZ 1999 A

K. H. Lenz, Die ländliche Besiedlung der frühen und mittleren Kaiserzeit im Hinterland des römischen Köln. Kölner Jahrb. 32, 1999, 807-821.

LENZ 2005

K. H. Lenz, Germanische des 3. bis 5. Jahrhunderts n. Chr. in Gallien. Schriftliche Überlieferung und archäologische Befunde. Ber. RGK 86, 2005, 349-444.

LENZ/SCHULER 1998

K. H. Lenz/A. Schuler, Handgeformte Gefäßkeramik der frühen römischen Kaiserzeit aus Bornheim-Sechtem, Rhein-Sieg Kreis. Arch. Korrb. 28, 1998, 587-599.

LIESEN 1994

B. Liesen, Töpfererschutt des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Ber. 4 (Köln/Bonn 1994).

LIESEN 1994 A

B. Liesen, Lampen aus Asciburgium. Funde Asciburgium 11 (Duisburg 1994).

LINDEN 1926

W. Linden, Römisches aus der Bürgermeisterei Rödingen. Verwaltungsbericht des Bürgermeisters Minartz (Rödingen 1926).

LOCHNER 1995

I. Lochner, Besiedlungsspuren um die Zeitenwende in der Niederrheinischen Lössbörde - Eisenzeitliche Siedlungsbefunde und Brandgräber aus frühromischer Zeit in Welldorf, Kreis Düren (Fundstelle Hambach 503). Arch. Inf. 18/2, 1995, 153-156.

LOCHNER IN VORBEREITUNG

I. Lochner, Das Elsbachtal während der Römischen Kaiserzeit. Landschaftsarchäologische Untersuchungen einer ländlich geprägten Region in den rheinischen Lössböden (Diss. Köln in Vorbereitung).

LOESCHKE 1909

S. Loeschke, Keramische Funde in Haltern. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen V (Münster 1909) 101-322.

LOESCHKE 1919

S. Loeschke, Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens (Zürich 1919).

LOESCHKE 1922

S. Loeschke, Töpferabfall d. J. 259/60 in Trier: Aus einer römischen Grube Louis-Lintzstraße. Trierer Jahresber. N.F. 13, 1921/22, 103-107.

LÖHR 2000

H. Löhr, Intensive Bodenerosion als Folge römischer Landnutzung in der Trierer Talweite und ihrem Umfeld. In: Haffner/Schnurbein 2000, 175-199.

LOMMERZHEIM/OESTERWIND 1995

R. Lommerzheim/B. Oesterwind, Die hallstattzeitlichen Siedlung von Düsseldorf-Rath. Rhein. Ausgr. 38 (Köln 1995).

LUDOWICI 1927

W. Ludowici, Katalog V. Stempel-Namen und Bilder römischer Töpfer. Legions-Ziegel-Stempel. Formen von Sigillata- und anderen Gefäßen aus meinen Ausgrabungen in Rheinzabern 1901-1914 (München 1927).

LULEY 1992

H. Luley, Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. Grundlagenforschungen, Umweltbedingungen und bautechnische Rekonstruktionen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 7 (Bonn 1992).

LÜNING 1977

J. Lüning, Gruben. In: Kupper u. a. 1977, Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 9, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren. Rhein. Ausgr. 18 (Bonn 1977) 41-81.

MACKENSEN 1978

M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 34 (Kallmünz 1978).

MADYDA-LEGUTKO 1987

R. Madyda-Legutko, Die Gürtelschnallen der Römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. BAR Internat. Series 360, 1986 (Oxford 1986).

MARTIN-KILCHER 1980

S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (Bern 1980).

MARTIN-KILCHER 1994

St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst – Ein Bericht zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. Forsch. Augst 7, 1-3 (Augst 1994).

MARY 1967

G. T. Mary, Die südgallische Terra Sigillata aus Neuss. Novaesium 1. Limesforschungen 6 (Berlin 1967).

MERTENS 1968

H. Mertens, Über die Erscheinungsformen des Eisens in niederrheinischen Böden. Niederrhein. Jahrb. 10, 1967/68 (1968), 124-127.

METZLER/WARINGO/METZLER-ZENS 1991

J. Metzler/R. Waringo/R. Bis/N. Metzler-Zens, Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique (Luxemburg 1991).

METZLER/ZIMMER/BAKKER 1981

J. Metzler/J. Zimmer/L. Bakker, Asugrabungen in Echternach. Publ. Ministère Affaires Culturelles et Ville d'Echternach (Luxembourg 1981).

MEURERS-BALKE U. A. 1999

J. Meurers-Balke/A. J. Kalis/R. Gerlach/A. Jürgens, Landschafts- und Siedlungsgeschichte des Rheinlandes. In: H. Koschik (Hrsg.) PflanzenSpuren – Archäobotanik im Rheinland: Agrarlandschaft und Nutzpflanzen im Wandel der Zeiten. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 10 (Köln/Bonn 1999) 11-66.

MEURERS-BALKE/LÜNING 1990

J. Meurers-Balke/J. Lüning, Experimente zur frühen Landwirtschaft. Ein Überblick über die Kölner Versuche in den Jahren 1978-1986. In: Experimentelle Archäologie in Deutschland [Ausstellungskatalog]. Archäol. Mitt. Nordwestdeutschland Beih. 4 (Oldenburg 1990) 82-92.

MEYER 1994

W. Meyer, Geologie der Eifel (Stuttgart 1994).

MIELSCH 1987

H. Mielsch, Die römische Villa. Architektur und Lebensform (München 1987).

MITTAG 1999

E. Mittag, Untersuchungen zu sogenannten Halterner Kochtöpfen aus dem Bereich der CUT. In: Xantener Ber. 8 (Köln 1999) 201-311.

MORAITIS 2003

A. Moraitis, Der römische Gutshof und das Gräberfeld bei Lösnich, Kreis Bernkastel Wittlich. Trierer Zeitschr. Beih.26 (Trier 2006).

MORRIS 1979

P. Morris, Agricultural Buildings in Roman Britain. BAR Brit. Ser. 70 (Oxford 1979).

MÜLLER 1971

G. Müller, Römische Brandgräber mit Truhenresten aus Hackenbroich, Kreis Grevenbroich. Rhein. Ausgr. 10 (Düsseldorf 1971) 200-218.

MÜLLER 1971 A

G. Müller, Eine befestigte spätrömische villa rustica bei Oberempt, Kreis Bergheim/Erft. Rhein. Ausgr. 10 (Düsseldorf 1971) 305-364.

MÜLLER 1977

G. Müller, die römischen Gräberfelder von Novaesium. Novaesium 7. Limesforschungen 17 (Berlin 1977).

MÜLLER 1979

G. Müller, Der römische Gutshof bei Nievenheim. Rhein. Ausgr. 20 (Bonn 1979) 140-160.

MÜLLER-WILLE 1966

M. Müller-Wille, Eine niederrheinische Siedlung der vorrömischen Eisenzeit bei Weeze-Baal, Kr. Geldern. Bonner Jahrb. 166, 1966, 379-432.

MUNSELL SOIL COLOR CHARTS

(New Windsor 2000).

NIERHAUS 1959

R. Nierhaus, Das römische Brand- und Körpergräberfeld „Auf der Steig“ in Stuttgart Bad Cannstatt. Veröff. Staatl. Amt Denkmalpfl. Stuttgart, Reihe A, Vor- u. Frühgesch. 5 (Stuttgart 1959).

NIERHAUS 1969

R. Nierhaus, Römerzeitliche Bestattungssitten im nördlichen Gallien. Autochtones und Mittelmeerständisches. Helinium 9, 1969, 245-262.

NIESSEN 1911

C. A. Niessen, Beschreibung römischer Altertümer [Sammlung Niessen] (Köln 1911).

NOLL 1991

W. Noll, Alte Keramiken und ihre Pigmente – Studien zu Material und Technologie (Stuttgart 1991).

NOTHDURFTER 1980

J. Nothdurfter, Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg. Röm.-Germ. Forschungen 38 (Mainz 1980).

NUBER 1988

H. U. Nuber, Archäologische Untersuchungen in Sontheim/Brenz, Kreis Heidenheim. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1987 (1988) 150-153.

OELMANN 1914

F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).

OELMANN 1916

F. Oelmann, Die römische Villa bei Blankenheim in der Eifel. Bonner Jahrb. 123, 1916, 210-226.

OELMANN 1921

F. Oelmann, Die Villa rustica bei Stahl und Verwandtes. Germania 5, 1921, 64-73.

OELMANN 1928

F. Oelmann, Ein gallorömischer Bauernhof bei Mayen. Bonner Jahrb. 133, 1928, 51-140.

OESTERWIND 1989

Die Spätlatènezeit und die frühe Römische Kaiserzeit im Neuwieder Becken. Bonner Hefte zur Vorgesch. 24 (Bonn 1989).

OLDENSTEIN 1977

J. Oldenstein, Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten. Ber. RKG 57, 1976 (Frankfurt a. M. 1977), 49-284.

ORWAT 1989

D. Orwat, Der römische Brunnenbau unter Berücksichtigung geologischer, hydrologischer und konstruktiver Aspekte (unpubl. Diplomarbeit, TH Aachen 1989).

OSSEL 1992

P. van Ossel, Etablissements ruraux de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule. Gallia Suppl. 51 (Paris 1992).

OSWALD 1931

F. Oswald, Index of potter's Stamps on Terra Sigillata "Samian Ware" (Margidunum 1931).

OSWALD/PRYCE 1920

F. Oswald/T. D. Pryce, An Introduction to the study of Terra Sigillata (London 1920).

OTTEN/PETERS/TUTLIES 2000

T. Otten/S. Peters/P. Tutlies, Pulheim-Brauweiler – Ein Bauerngehöft in den Jahrhunderten um Christi Geburt. Pulheimer Beitr. Gesch. u. Heimatkde. 24 (Pulheim 2000) 7-43.

PAFFEN 1959

K-H. Paffen, Niederrheinische Bucht. In: E. Meyen u. J. Schmithusen et. al., Handbuch der deutschen naturräumlichen Gliederung Deutschlands (Remagen 1959).

PÄFFGEN 1992

B. Päßgen, Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln. Kölner Forsch. 5 (Mainz 1992).

PATZELT 1994

G. Patzelt, Die klimatischen Verhältnisse im südlichen Mitteleuropa zur Römerzeit. In: Bender/Wolff 1994, 7-20.

PEKÁRY 1994

Th. Pekary, Die römischen Agrarschriftsteller und die nördlichen Provinzen. In: Bender/Wolff 1994, 65-72

PERCIVAL 1976

J. Percival, The Roman Villa. An historical introduction (London 1976).

PETRIKOVITS 1937

H. von Petrikovits, Typen der Keramik aus Schneppenbaum-Qualburg. Jahresbericht 1936. Bonner Jahrb. 142, 1937, 325-338.

PETRIKOVITS 1956

H. von Petrikovits, Neue Forschungen zur römerzeitlichen Besiedlung der Nordeifel. Germania 34, 1956, 99-125.

PETRIKOVITS 1980

H. von Petrikovits, Rheinische Geschichte 1, 1. Altertum (Düsseldorf 1980).

PFERDEHIRT 1976

B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen. Limesforschungen 16 (Berlin 1976).

PIEPERS 1981

W. Piepers, Ausgrabungen an der Alten Burg Lürken. Rhein. Ausgr. 21 (Köln 1981).

PIETSCH 1983

M. Pietsch, Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg-Jahrb. 39, 1983, 5-132.

PIRLING 1966

R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 2 (Berlin 1966).

PIRLING 1974

R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1960-63. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 8 (Berlin 1974).

PLANCK 1975

D. Planck, Arae Flaviae I. Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 6/1 (1975).

PLEINER 1962

R. Pleiner, Staré Evropské Kovářství – Stav Metalografického Výzkumu. Alteuropäisches Schmiedehandwerk – Stand der metallkundlichen Forschung (Prag 1962).

PLEINER 1964

R. Pleiner, Die Eisenverhüttung in der „Germania Magna“ zur römischen Kaiserzeit. Ber. RGK.

45, 1964, 11-86.

POHANKA 1986

R. Pohanka, Die eisernen Argrargeräte der Römischen Kaiserzeit in Österreich. Studien zur römischen Agrartechnik in Rätien, Noricum und Pannonien. BAR Internat. Ser. 298 (Oxford 1986).

POLAK 2000

M. Polak, South Gaulish Terra Sigillata with Potters' Stamps from Vechten. Acta RCRF Suppl. 9 (Nijmegen 2000).

POLFER 1999

M. Polfer (Hrsg.), Artisanat et productions artisanales en milieu rural dans le provinces du nord-ouest de l'Empire romain. Actes de coll. 4./5. Mars 1999 Luxembourg. Monogr. Instrumentum 9 (Luxemburg 1999).

POTH 1996

P. Poth, Funde und Befunde der eisenzeitlichen Siedlung HA 512. Unpubl. Magisterarbeit (Bonn 1996).

RAEPSAET 1982

G. Raepsaet 1982, Attelages antiques dans le Nord de la Gaules. Les systèmes de traction par équides. Trierer Zeitschr. 45, 1982, 215-273.

RASBACH 1997

G. Rasbach, Römerzeitliche Gräber aus Moers-Asberg. Funde Asciburgium 12 (Duisburg 1997).

RATHMANN 2004

M. Rathmann, Die Reichsstraßen der Germania Inferior. Bonner Jahrb. 204, 2004, 1-45.

RECH 1977

M. Rech, Eisenzeitliche Siedlung, römische Villa und Tempelanlage in Bedburg-Harff, Erftkreis. Rhein. Ausgr. 76. Das Rhein. Landesmus. Bonn – Sonderheft Januar 1977, 106-108.

RECH 1983

M. Rech, Eine Villa rustica bei Niederzier-Hambach, Kreis Düren (Hambach 66). Rhein. Ausgr. 24 (Bonn/Köln 1983) 363-373.

REDKNAP 1999

M. Redknap, Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien in Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. Ber. Arch. Mittelrhein u. Mosel 6/Trierer Zeitschr. Beih. 24 (Trier 1999) 11-401.

REEH 2001

K. Reeh, Der Dünsberg und seine Umgebung – Eine Bestandsaufnahme der Bodendenkmäler. Forsch. Dünsberg 1 (Montagnac 2001).

REICHMANN 1979

Ch. Reichmann, Ein mittellatènezeitliches Gehöft bei Grevenbroich-Gustorf, Kreis Neuss. Beitr. z. Urgesch. d. Rheinlandes III. Rhein. Ausgr. 19 (Köln/Bonn 1979) 561-599.

REUTTI 1990

F. Reutti, Die römische Villa. Wege der Forschung CLXXXII (Darmstadt 1990).

RIC

H. Mattingly/E. A. Sydenham, The Roman Imperial Coinage I-X (London 1923-1994).

RICKEN 1934

H. Ricken, Die Bilderschüsseln der Kastelle Saalburg und Zugmantel. Saalb. Jahrb. 8, 1934, 130-182.

RICKEN/FISCHER 1963

H. Ricken, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Textband mit Typenbildern zu Katalog VI der Ausgrabungen von Wilhelm Ludowici in Rheinzabern 1901-1914. Bearb. v. Charlotte Fischer. Mat. Röm.-Germ. Keramik 7 (Bonn 1963).

RICKEN/THOMAS 2005

H. Ricken/M. Thomas, Die Dekorationsserien der Rheinaberner Reliefsigillata. Textband zum Katalog VI der Ausgrabungen von Wilhelm Ludowici in Rheinabern 1901-1914. Mat. Röm.-Germ. Keramik 14 (Bonn 2005).

RIEDEL 1980

M. Riedel, Die Grabung 1974 im römischen Gräberfeld an der Luxemburger Straße in Köln. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 17, 1980, 92-176.

RITTERLING 1913

E. Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. Annal. Ver. Nass. Altert. u. Gesch. 40, 1912 (Wiesbaden 1913).

RITZDORF 2000

H. Ritzdorf, Römische Eisenverhüttung in Bad Neuenahr-Ahrweiler. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 1 (Bonn 2000) 101-108.

RITZDORF 2003

H. Ritzdorf, Die römerzeitliche Eisenmetallurgie in der Eifel. URL: http://hss.ulb.uni-bonn.de/ulb_bonn/diss_online/phil_fak/2003/ritzdorf_hubertus/0274.pdf (Bonn 2003).

RÖDER 1958

J. Röder, Antike Steinbrüche in der Vordereifel – die vor- und frühgeschichtliche Basaltlavagewinnung von Mayen und Kottenheim. Neue Ausgrabungen in Deutschland (Berlin 1958) 268-285.

ROSE 2000

H. Rose, Neue Erkenntnisse zu den römischen Terrakottamasken. In: H. G. Horn u. a. (Hrsg.), Millionen Jahre Geschichte – Fundort Nordrhein-Westfalen. Schr. Bodendenkmalpf. Nordrhein-Westfalen 5. Ausstellungskat. Köln, Münster, Nijmegen (Mainz 2000) 331-332.

ROSE 2006

H. Rose, Die römischen Terrakottamasken in den Nordwestprovinzen. Herkunft, Herstellung, Verbreitung, Funktion. Monumenta Artis Romanae 37 (Wiesbaden 2006).

ROTHENHÖFER 2005

P. Rothenhöfer, Die Wirtschaftsstrukturen im südlichen Niedergermanien. Untersuchungen zur Entwicklung eines Wirtschaftsraumes an der Peripherie des Imperium Romanum. Kölner Stud. Arch. Röm. Provinzen 7 (Rahden/Westf. 2005).

RÜGER 1968

Ch. B. Rüger, Germania inferior. Untersuchungen zur Territorial- und Verwaltungsgeschichte Niedergermaniens in der Prinzipatszeit. Beih. Bonner Jahrb. 30 (Graz/Köln 1968).

SAUER 1996

S. Sauer, Eine villa rustica am Rande des Neusser Meertals. Arch. Rheinland 1995 (1996), 60-62.

SCHALICH 1972

J. Schalich, Erläuterungen zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:25000 (Krefeld 1972).

SCHALICH 1981

J. Schalich, Boden- und Landschaftsgeschichte der westlichen Niederrheinischen Bucht. Fortschr. Geol. Rheinld. u. Westf. 29, 1981, 501-518.

SCHALLMAYER 1985

E. Schallmayer, Neue Funde aus dem römischen Kastell- und Lagerdorfgebiet von Walldürn, Neckar-Odenwald-Kreis. Fundber. Baden-Württemberg 10, 1985, 197-252.

SCHALLMAYER 1987

E. Schallmayer, Zur Chronologie in der römischen Archäologie. Arch. Korrbibl. 17, 1987, 483-497.

SCHINDLER 1958

R. Schindler, Eine frühgeschichtliche Siedlung in Hamburg-Bramfeld. Hamaburg A. F. 12, 1958, 145-187.

SCHINDLER 1977

R. Schindler, Die Altburg von Bundenbach. Trierer Grabungen u. Forsch. 10 (Mainz 1977).

SCHLOTT 1999

Zum Ende des spätlatènezeitlichen Oppidum auf dem Dünsberg (Gem. Biebertal-Fellinghausen, Kreis Gießen, Hessen). Forsch. Dünsberg 2 (Montagnac 1999).

SCHMIDT U. A. 1965

B. Schmidt/J. Schultze-Motel/J. Kruse, Früheisenzeitliche Vorratsgrube auf der Bösenburg, K. Eisleben. Ausgr. u. Funde 10, 1965, 29-31.

SCHMIDT/GRUHLE 2003

B. Schmidt/W. Gruhle, Niederschlagsschwankungen in Westeuropa während der letzten 8000 Jahre. Versuch einer Rekonstruktion mit Hilfe eines neuen dendrochronologischen Verfahrens (Grad der Wachstumshomogenität). Arch. Korrb. 33, 2003, 283-300.

SCHMIDT/GRUHLE 2003 A

B. Schmidt/W. Gruhle, Klimaextreme in römischer Zeit. Eine Strukturanalyse dendrochronologischer Daten. Arch. Korrb. 33, 2003, 421-426.

SCHMIDT/NITZSCHKE 1989

B. Schmidt/W. Nitzschke, Ein Gräberfeld der Spätlatènezeit und der frühromischen Kaiserzeit bei Schkopau, Kr. Merseburg. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 42 (Berlin 1989).

SCHMIDT-THIELBEER 1998

E. Schmidt-Thielbeer, Kleinzerbst - Ein germanisches Gräberfeld der Spätlatènezeit und der frühen Kaiserzeit aus dem Landkreis Köthen. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 51 (Halle 1998).

SCHMITZ 2002

D. Schmitz, Militärische Ziegelproduktion in Niedergermanien während der römischen Kaiserzeit. Kölner Jahrb. 35, 2002, 339-374.

SCHNURBEIN 1977

S. von Schnurbein, Die Produktion der Halterner Töpfereien. Acta RCRF 17-18, 1977, 38-50.

SCHOLZ 1999

M. Scholz, Graffiti auf römischen Tongefäßen aus NIDA-Hedderheim. Schriften des Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch. Arch. Museum 16 (Frankfurt 1999).

SCHOLZ 2006

M. Scholz, Keramik und Geschichte des Kastells Kapersburg – eine Bestandsaufnahme. Saalb. Jahrb. 52/53, 2002/2003, 2006, 9-281.

SCHÖNBERGER/SIMON 1976

H. Schönberger/H.-G. Simon, Römerlager Rödgen. Limesforschungen 15 (Berlin 1976).

SCHUBERT 1972

F. Schubert, Manching IV. Vorbericht über die Ausgrabungen in den Jahren 1965 bis 1967. Germania 50, 1972, 110-121.

SCHUBERT 1994

Th. Schubert, Bodenkundliche Kartieranleitung. Hrsg.: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe und Geologische Landesämter (Hannover 1994).

SCHULER 2000

A. Schuler, Archäologische Ausgrabungen auf der Ackerfläche (vormals) „Lüpges“ innerhalb des geplanten Umsiedlungsstandortes Jüchen-Neuholz (PR 2000/5100), Abschlußbericht (Bonn 2000).

SCHULZE-FORSTER 2002

J. Schulze-Forster, Die latènezeitlichen Funde vom Dünsberg. (Marburg 2002).

SCHULZKI 2001

H.-J. Schulzki, Der Katastrophenhorizont der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts auf dem Territorium CCAA. Historisches Phänomen und numismatischer Befund. Kölner Jahrb. 34, 2001 (2002), 7-88.

SCHWANTES 1939

G. Schwantes, Kenotaphien auf langobardischen Männerfriedhöfen? In: Darstellung aus

Niedersachsens Urgeschichte 4. Festschrift für K. H. Jacob-Friesen (1939) 299-306.

SIMONS 1983

A. Simons, Die eisenzeitlichen Funde der Siedlung Hambach 260. In: Archäologie in den Rheinischen Lößbörden. Rhein. Ausgr. 24 (Köln 1983) 299-306.

SIMONS 1983 A

A. Simons, Siedlungsreste vom Übergang Späthallstatt/Frühlatène aus Bedburg, Erftkreis. In: Archäologie in den Rheinischen Lößbörden. Rhein. Ausgr. 24 (Köln 1983) 307-316.

SIMONS 1983 B

A. Simons, Eine spätlatènezeitliche Siedlung von Niederzier-Hambach, Kreis Düren (HA 490). In: Archäologie in den Rheinischen Lößbörden. Rhein. Ausgr. 24 (Köln 1983) 317-346.

SIMONS 1989

A. Simons, Bronze- und eisenzeitliche Besiedlung in den Rheinischen Lößbörden. Archäologische Siedlungsmuster im Braunkohlengebiet. BAR International Series 467, Oxford 1989.

SIMONS 1993

A. Simons, Köln-Blumenberg. Einblicke in eine urgeschichtliche Siedlungslandschaft auf der Niederterrasse des Rheins. Vorläufiger Abschlußbericht zu den Ausgrabungen der Jahre 1988 bis 1992. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 26, 1993, 499-538.

SIMONS 1993 A

A. Simons, Wirtschafts- und Siedlungsweisen in der Bronze- und Eisenzeit des Rheinlandes. In: H. Koschik (Hrsg.), 7000 Jahre bäuerliche Landschaft: Entstehung, Erforschung, Erhaltung. Archaeo-Physika 13 [Festschr. K.-H. Knörzner] (Köln 1993) 63-73.

SLOFSTRA 1991

J. Slofstra, Changing settlement in the Meuse-Demer-Scheldt-area during the early Roman period. In: N. Roymans/F. Theuws (Hrsg.), Images of the past (Amsterdam 1991) 131-199.

SMITH 1997

J.Th. Smith, Roman villas - A study in social structure (London/New York 1997).

SOMMER 2001

C. S. Sommer, Ein großes landwirtschaftliches Nebengebäude in Oberndorf-Bochingen, Kreis Rottweil. Aspekte der römischen Architektur. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2000 (2001), 117-121.

SPIEGEL 2003

M. E. Spiegel, Ausgrabungen in einem römischen Siedlungsplatz mit zwei spätantiken burgi in Köln-Widdersdorf. Kölner Jahrb. 35, 2002 (2003), 699-781.

SPITZING 1988

T. Spitzing, Die römische Villa von Lauffen a. N. (Kr. Heilbronn). Materialh. Vor- u. Frühgesch. 12 (Stuttgart 1988).

STAMPFUß 1927

R. Stampfuß, Beiträge zur Nordgruppe der Urnenfelderkultur. Mannus Ergbd. 5, 1927, 50-100.

STAMPFUß 1959

R. Stampfuß, Siedlungsfunde der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit im westlichen Ruhrgebiet. Quellenschr. westdt. Vor- u. Frühgesch. 7 (Bonn 1959).

STAMPFUß 1973

R. Stampfuß, 50 Jahre Vor- und Frühgeschichte am unteren Niederrhein. Festschrift O. Kleemann. Bonner Hefte Vor- u. Frühgesch. 4, 173, 127-142.

STANFIELD 1929

J.A. Standfield, Unusual forms of terra sigillata. Arch. Journal 86, 1929, 113-151.

STEINER 1923

P. Steiner, Die römische Villa von Bollendorf. Trierer Jahresber. N.F. 12, 1923, 1-37.

STJERNQUIST 1988

B. Stjernquist, On the Iron Age Settlement at Östra Torp and the Pattern of Settlement in Skåne during the Iron Age. Meddelanden från Lunds Universitets Historiska Museum 1987-

1988, N.S. 7 (Lund 1988) 125-141.

STÖCKLI 1979

W. E. Stöckli, Die Grob- und Importkeramik von Manching. Ausgr. Manching 8 (Wiesbaden 1979).

STROBL 1990

S. Strobl, Glastechnik im Mittelalter (Stuttgart 1990).

STRUCK 1993

M. Struck: Busta in Britannien und ihre Verbindungen zum Kontinent. Allgemeine Überlegungen zur Herleitung der Bestattungssitte. In: Dies. (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 81-94.

STRUCK 1993 A

M. Struck: Kinderbestattungen in romano-britischen Siedlungen – der archäologische Befund –. In: Dies. (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 313-318.

STUART 1963

P. Stuart, Gewoon Aardewerk uit de Romeinse Legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen. Oudheidkde. Mededel. Suppl. 43 (Leiden 1962).

STUART 1977

P. Stuart, Een romeins Grafveld uit de eerste eeuw te Nijmegen. Onversierde terra sigillata en gewoon aardewerk. Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G. M. Kam te Nijmegen 8 (Nijmegen 1977).

SWOBODA 1918

K. M. Swoboda, Römische und Romanische Paläste (Wien 1918).

TACKENBERG 1954

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgeschichte der Rheinprovinz. Bonner Jahrb. Beih. 2 (Bonn 1954).

TAUTE 1965

W. Taute, Retoucheure aus Knochen, Zahnbein und Stein vom Mittelpaläolithikum bis zum Neolithikum. Fundber. Schwaben N.F. 17, 1965, 76-102.

TEGTMEIER 2004

U. Tegtmeier, Es brannte wieder ein „römischer Scheiterhaufen“ im Rheinland. Arch. Rheinland 2003 (Stuttgart 2004) 215-216.

TISCHLER 1951

F. Tischler, Eine Siedlung der Hunsrück-Eifel-Kultur von Ochtendung, Kreis Mayen. Bonner Jahrb. 151, 1951, 52-82.

TRIER 1969

B. Trier, Das Haus im Nordwesten der Germania Libera (Münster 1969).

ULBERT 1984

G. Ulbert, Cáceres el Viejo. Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura. Madrider Beitr. 11 (Mainz a. Rh. 1984).

ULBERT 2005

C. Ulbert, Der römische Töpferofen von Borhneim-Botzdorf. In: Von Anfang an – Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln 2005) 376-377.

UNVERZAGT 1916

W. Unverzagt, Die Keramik des Kastells Alzei. Mat. Röm.-Germ. Keramik 2 (Frankfurt am Main 1916).

VANDERHOEVEN 1974

M. Vanderhoeven, Terra Sigillata aus Mittel- und Ostgallien: Die Töpferstempel. Funde Asciburgium 3 (Duisburg/Rheinhausen 1974).

VANVINCKENROYE 1984

W. Vanvinckenroye, De romeinse zuidwest-begraafplaats van Tongeren (opgravingen 1972-

1981). Publ. Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 29 (Tongeren 1984).

VANVINCKENROYE 1991

W. Vanvinckenroye, Gallo-romeins aardewerk van Tongeren. Publ. Prov. Gallo-Romeins Mus. Tongeren 44 (Tongeren 1991).

VEGAS 1966

M. Vegas, Die Lampen aus den Neusser Grabungen. Novaesium II. Limesforschungen 7 (Berlin 1966).

VEGAS 1975

M. Vegas, Die augusteische Gebrauchskeramik von Neuss. Novaesium VI. Limesforschungen 14 (Berlin 1975).

VERWERS 1972

G. J. Verwers, Das Kamps Veld in Haps in Neolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit. Analecta Praehist. Leidensia V (Leiden 1972).

VÖLLING 1990

Th. Völling, Schleudergeschosse aus Krefeld-Gellep. Arch. Rheinland 1989, 1990, 129-130.

VÖLLING 1998

Th. Völling, Die Fibeln Almgren Fig. 2, 18, 19 und 22. In: J. Kunow (Hrsg.) 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internat. Arbeitstagung 25.-28. Mai 1997, Kleinmachnow, Land Brandenburg. Forsch. Arch. Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998), 39-51.

WAHL 1981

J. Wahl, Beobachtungen zur Verbrennung menschlicher Leichname. Arch. Korrbbl. 11, 1981, 271-279.

WAHL/WAHL 1984

J. Wahl/S. Wahl, Zur Technik der Leichenverbrennung: II. Vorbereitung der Leiche und Behandlung der Knochenreste anhand ethnologischer Quellen. Arch. Korrbbl. 14 (Mainz 1984), 443-451.

WEINER 1984

J. Weiner, Der Lousberg bei Aachen (Aachen 1984).

WEINER 1986

J. Weiner, Flint-mining and -working on the Lousberg in Aachen. In: International Conference on prehistoric flint mining and lithic raw material identification in the Carpatian Basin, Budapest-Sümege, 20-22 may (Budapest 1986) 106-113.

WEISER 2003

B. Weiser, Töpferöfen von 500 bis 1500 n. Chr. im deutschsprachigen Raum und in angrenzenden Gebieten. Zeitschr. Arch. Mittelalter Beih. 15 (Köln 2003).

WENSKUS 1961

R. Wenskus, Stammesbildung und Verfassung (Köln/Graz 1961).

WERNER 1992

A. Werner, Zur Interpretation römischer Öfen mit birnenförmigem Grundriß. Arch. Rheinland 1991 (Köln 1992) 163-165.

WIGG 1993

A. Wigg, Zu Funktion und Deutung der „Aschengruben“. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 111-115.

WIGG 1993 A

A. Wigg, Grabhügel des 2. und 3. Jahrhunderts n. Chr. an Mittelrhein, Mosel und Saar. Trierer Zeitschr. Beih. 16 (Trier 1993).

WILHELMI 1967

K. Wilhelmi, Beiträge zur einheimischen Kultur der jüngeren vorrömischen Eisen- und der älteren römischen Kaiserzeit zwischen Niederrhein und Mittelweser. Bodenalt. Westfalen XI (Münster 1967).

WILHELMI 1973

K. Wilhelmi, Eine Siedlung der vorrömischen Eisenzeit bei Sünninghausen, Kreis Beckum

(Westfalen). Bodenalt. Westfalen XIII (Münster 1973) 77-139.

WILHELMI 1979

K. Wilhelmi, Eisenzeitliche „Speicher“grundrisse bei Herne a. d. Emscher. Bericht über die Notgrabung 1967. Westfäl. Forsch. 29, 1978/79, 146-156.

WILLEMS 1992

W. J. H. Willems, Die kaiserzeitliche villa von Voerendal. In: G. Bauchhenß/H. H. von Prittwitz und Gaffron (Hrsg.), Spurensicherung, Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein [Ausstellungskat. Aachen]. Kunst u. Altertum Rhein 136, 1992, 526-534.

WIRTZ 1994

R. Wirtz, Die villa rustica von Aachen-Süsterfeld. Arch. Rheinland 1993 (Köln 1994) 78-80.

WITTEYER 1993

M. Witteyer, Die Ustrinen und Busta von Mainz-Weisenau. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quelle zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Arch. Schr. Inst. Vor- u. Frühgesch. Univ. Mainz 3 (Mainz 1993) 69-80.

ZIMMERMANN 1977

A. Zimmermann, Steine. In: R. Kuper/H. Löhr/J. Lüning/P. Stehli/A. Zimmermann, Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 9, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren. Rhein. Ausgr. 18 (Bonn 1977), 569-787.

ZIMMERMANN 1982

W.H. Zimmermann, Archäologische Befunde frühmittelalterlicher Webhäuser. Ein Beitrag zum Gewichtswebstuhl. Jahrb. der Männer Morgenstern 61, 1982, 111-144.

ZIMMERMANN 1992

W. H. Zimmermann, Die Siedlungen des 1.-6. Jahrhunderts nach Christus von Flögeln-Eekhöltjen, Niedersachsen: Die Bauformen und ihre Funktionen. Probleme Küstenforsch. südl. Nordseegebiet 19 (Hildesheim 1992).

ZIMMERMANN 1998

W. H. Zimmermann, Pfosten, Ständer und Schwelle und der Übergang vom Pfosten- zum Ständerbau. Probleme Küstenforsch. südl. Nordseegebiet 25 (Oldenburg 1998) 9-241.

QUELLEN

CAESAR

Gaius Julius Caesar, Comentarii belli Gallici. Hrsg. v. G. Dorminger (München 1973).

COLUMELLA

Lucius Iunius Moderatus Columella, De re rustica libri Duodecim. Incerti auctoris liber de arboribus. Vol. I-III. Hrsg. v. W. Richter (München 1981).

VARRO

Marcus Terentius Varro, Rerum Rusticarum - Liber I-III. Hrsg. v. D. Flach (Damstadt 1996-2002).

VITRUV

Marcus Vitruvius Pollio, De architectura – Liber I-X/A. Rode (Übers.), Vitruv - Baukunst (Basel 1995) [Nachdruck d. unv. Ausg. Leipzig 1796].

14. KONKORDANZEN

HA 412

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
2	Grube 29	43	Pfosten 415	84	Pfosten 390	125	Graben 15
3	Grube 28	44	Pfosten 414	85	Verfärbung 31	126	Verfärbung 11
4	Grube 27	45	Pfosten 418	86	Zaunpfosten 122	127	Zaunpfosten 39
5	Grube 26	46	Graben 3	87	Pfosten 389	128	Kein Befund
6	Grube 25	47	Graben 3	88	Pfosten 388	129	Verfärbung 14
7	Grube 24	48	Verfärbung 29	89	Graben 13	130	Kein Befund
8	Grube 23	49	Graben 5	90	Pfosten 405	131	Graben 4
9	Grube 30	50	Graben 1	91	Grubenkomplex 1	132	Grubenkomplex 6
10	Graben 9	51	Grab 3	92	Grube 61	133	Pfosten 14
11	Graben 1	52	Grab 2	93	Grube 62	134	Graben 16
12	Graben 2	53	Pfosten 409	94	Grube 35	135	Verfärbung 25
13	Grube 31	54	Grube 58	95	Zaunpfosten 9	136	Verfärbung 26
14	Graben 17	55	Zaunpfosten 31	96	Fundament 34	137	Verfärbung 27
15	Zaunpfosten 2	56	Zaunpfosten 32	97	Fundament 35	138	Verfärbung 28
16	Zaunpfosten 3	57	Zaunpfosten 33	98	Fundament 32	139	Antikes Fließ
17	Zaunpfosten 4	58	Zaunpfosten 34	99	Fundament 35	140	Fundament 31
18	Zaunpfosten 5	59	Zaunpfosten 35	100	Fundament 30	141	Pfosten 400
19	Pfosten 423	60	Kein Befund	101	Fundament 33	142	Pfosten 399
20	Grube 32	61	Grube 60	102	Fundament 30	143	Antikes Fließ
21	Zaunpfosten 112	62	Zaunpfosten 36	103	Fundament 33	144	Fundament 14
22	Zaunpfosten 113	63	Pfosten 274	104	Fundament 32	145	Fundament 11
23	Zaunpfosten 11	64	Grubenkomplex 1	105	Zaunpfosten 24	146	Fundament 10
24	Zaunpfosten 12	65	Fundament 30	106	Pfosten 278	147	Fundament 9
25	Zaunpfosten 13	66	Fundament 36	107	Pfosten 272	148	Fundament 8
26	Zaunpfosten 114	67	Fundament 37	108	Pfosten 404	149	Fundament 7
27	Zaunpfosten 115	68	Fundament 32	109	Zaunpfosten 46	150	Zisterne
28	Zaunpfosten 10	69	Zaunpfosten 111	110	Zaunpfosten 45	151	Grube 1
29	Grube 33	70	Punktfundament 19	111	Zaunpfosten 43	152	Grube 4
30	Kein Befund	71	Punktfundament 17	112	Zaunpfosten 47	153	Pfosten 1
31	Zaunpfosten 14	72	Punktfundament 18	113	Grab 5	154	Pfosten 2
32	Zaunpfosten 116	73	Grab 4	114	Verfärbung 30	155	Pfosten 3
33	Pfosten 420	74	Fundament 32	115	Zaunpfosten 41	156	Pfosten 5
34	Grube 34	75	Fundament 31	116	Zaunpfosten 40	157	Pfosten 4
35	Grab 1	76	Punktfundament 22	117	Pfosten 401	158	Grube 3
36	Graben 3	77	Graben 6	118	Verfärbung 12	159	Grubenkomplex 4
37	Kein Befund	78	Punktfundament 21	119	Verfärbung 13	160	Grube 2
38	Zaunpfosten 22	79	Fundament 31	120	Grube 21	161	Pfosten 6
39	Kein Befund	80	Punktfundament 20	121	Pfosten 273	162	Pfosten 7
40	Zaunpfosten 23	81	Pfosten 407	122	Pfosten 275	163	Pfosten 8
41	Graben 1	82	Pfosten 406	123	Pfosten 408	164	Pfosten 9
42	Grube 57	83	Grube 56	124	Pfosten 276	165	Grubenkomplex 5

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
166	Grube 5	211	Grube 43	256	Verfärbung 34	301	Ständerbasis
167	Grubenkomplex 3	212	Pfosten 142	257	Pfosten 250	302	Punktfundament 53
168	Pfosten 10	213	Grube 65	258	Pfosten 240	303	Punktfundament 48
169	Pfosten 11	214	Grube 64	259	Verfärbung 35	304	Punktfundament 49
170	Pfosten 12	215	Rezent	260	Pfosten 57	305	Punktfundament 50
171	Pfosten 13	216	Grube 6	261	Pfosten 74	306	Punktfundament 51
172	Pfosten 15	217	Pfosten 385	262	Verfärbung 41	307	Graben 15
173	Pfosten 16	218	Pfosten 386	263	Zaunpfosten 75	308	Pfosten 397
174	Pfosten 17	219	Grube 66	264	Zaunpfosten 77	309	Pfosten 396
175	Pfosten 18	220	Kein Befund	265	Punktfundament 37	310	Pfosten 395
176	Pfosten 19	221	Pfosten 162	266	Fundament 41	311	Zaunpfosten 51
177	Grubenkomplex 2	222	Pfosten 161	267	Fundament 40	312	Pfosten 394
178	Pfosten 387	223	Graben 25	268	Punktfundament 28	313	Zaunpfosten 52
179	Verfärbung 32	224	Pfosten 277	269	Pfosten 384	314	Pfosten 402
180	Graben 14	225	Grube 14	270	Pfosten 100	315	Pfosten 403
181	Graben 14	226	Grube 22	271	Punktfundament 33	316	Grube 18
182	Graben 13	227	Pfosten 76	272	Punktfundament 27	317	Pfosten 398
183	Verfärbung 33	228	Pfosten 54	273	Punktfundament 26	318	Kein Befund
184	Pfosten 145	229	Pfosten 56	274	Fundament 39	319	Verfärbung 42
185	Pfosten 146	230	Pfosten 55	275	Fundament 44	320	Ofen 3
186	Pfosten 144	231	Pfosten 96	276	Fundament 43	321	Ofen 4
187	Pfosten 143	232	Pfosten 97	277	Punktfundament 25	322	Ofen 5
188	Pfosten 157	233	Pfosten 94	278	Fundament 38	323	Ofen 6
189	Pfosten 158	234	Pfosten 95	279	Fundament 38	324	Verziegelung 1
190	Pfosten 156	235	Wandgraben 1	280	Fundament 43	325	Zaunpfosten 62
191	Pfosten 141	236	Pfosten 98	281	Fundament 42	326	Kein Befund
192	Pfosten 159	237	Kein Befund	282	Punktfundament 39	327	Zaunpfosten 120
193	Pfosten 147	238	Grube 67	283	Punktfundament 47	328	Grubenkomplex 1
194	Pfosten 154	239	Grube 68	284	Punktfundament 46	329	Grubenkomplex 1
195	Pfosten 153	240	Pfosten 99	285	Punktfundament 45	330	Grubenkomplex 1
196	Pfosten 152	241	Pfosten 101	286	Punktfundament 40	331	Grubenkomplex 1
197	Wandgraben 9	242	Pfosten 242	287	Punktfundament 35	332	Pfosten 410
198	Pfosten 140	243	Grube 51	288	Brandschicht 1	333	Pfosten 411
199	Pfosten 139	244	Pfosten 241	289	Punktfundament 34	334	Grube 20
200	Pfosten 138	245	Pfosten 251	290	Punktfundament 41	335	Pfosten 58
201	Pfosten 137	246	Pfosten 243	291	Punktfundament 38	336	Pfosten 59
202	Pfosten 136	247	Pfosten 252	292	Punktfundament 31	337	Pfosten 61
203	Pfosten 148	248	Pfosten 253	293	Punktfundament 36	338	Pfosten 60
204	Pfosten 155	249	Pfosten 254	294	Punktfundament 30	339	Pfosten 62
205	Pfosten 160	250	Grube 69	295	Punktfundament 44	340	Pfosten 412
206	Graben 24	251	Pfosten 244	296	Punktfundament 43	341	Pfosten 63
207	Pfosten 149	252	Pfosten 245	297	Punktfundament 42	342	Pfosten 279
208	Pfosten 150	253	Pfosten 246	298	Punktfundament 32	343	Grube 59
209	Pfosten 151	254	Pfosten 247	299	Punktfundament 29	344	Zaunpfosten 30
210	Grube 63	255	Pfosten 248	300	Pfosten 102	345	Zaunpfosten 29

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
346	Zaunpfosten 28	391	Wandgraben 3	436	Pfosten 419	481	Pfosten 374
347	Pfosten 413	392	Pfosten 86	437	Zaunpfosten 8	482	Pfosten 328
348	Zaunpfosten 27	393	Pfosten 104	438	Zaunpfosten 109	483	Fundament 24
349	Zaunpfosten 119	394	Pfosten 126	439	Zaunpfosten 108	484	Verfärbung 43
350	Zaunpfosten 26	395	Pfosten 127	440	Zaunpfosten 6	485	Verfärbung 44
351	Pfosten 256	396	Pfosten 128	441	Graben 8	486	Verfärbung 24
352	Zaunpfosten 25	397	Pfosten 129	442	Pfosten 268	487	Grube 73
353	Pfosten 306	398	Pfosten 130	443	Grube 85	488	Graben 12
354	Graben 11	399	Pfosten 131	444	Pfosten 417	489	Grube 74
355	Pfosten 307	400	Zaunpfosten 70	445	Pfosten 304	490	Graben 7
356	Pfosten 322	401	Pfosten 41	446	Pfosten 305	491	Graben 22
357	Pfosten 325	402	Wandgraben 2	447	Pfosten 53	492	Brunnen 1
358	Kein Befund	403	Pfosten 392	448	Pfosten 337	493	Pfosten 338
359	Kein Befund	404	Pfosten 391	449	Pfosten 30	494	Zaunpfosten 117
360	Kein Befund	405	Grube 50	450	Pfosten 32	495	Grube 78
361	Grube 12	406	Zaunpfosten 67	451	Pfosten 33	496	Pfosten 224
362	Grube 13	407	Zaunpfosten 68	452	Pfosten 49	497	Pfosten 115
363	Pfosten 47	408	Zaunpfosten 69	453	Pfosten 34	498	Wandgraben 4
364	Pfosten 42	409	Zaunpfosten 71	454	Pfosten 35	499	Wandgraben 5
365	Pfosten 40	410	Kein Befund	455	Wandgraben 6	500	Pfosten 369
366	Pfosten 39	411	Zaunpfosten 76	456	Wandgraben 7	501	Pfosten 108
367	Pfosten 38	412	Kein Befund	457	Wandgraben 8	502	Pfosten 109
368	Pfosten 93	413	Zaunpfosten 64	458	Pfosten 119	503	Pfosten 266
369	Graben 10	414	Zaunpfosten 63	459	Pfosten 112	504	Pfosten 259
370	Pfosten 75	415	Zaunpfosten 61	460	Pfosten 113	505	Pfosten 261
371	Graben 15	416	Zaunpfosten 60	461	Pfosten 114	506	Pfosten 121
372	Zaunpfosten 118	417	Zaunpfosten 59	462	Kein Befund	507	Pfosten 120
373	Kein Befund	418	Zaunpfosten 58	463	Pfosten 110	508	Pfosten 265
374	Pfosten 44	419	Zaunpfosten 57	464	Grube 36	509	Pfosten 262
375	Pfosten 43	420	Zaunpfosten 56	465	Grube 71	510	Fundament 27
376	Pfosten 36	421	Zaunpfosten 55	466	Pfosten 382	511	Fundament 28
377	Pfosten 88	422	Zaunpfosten 54	467	Grube 7	512	Fundament 29
378	Pfosten 87	423	Zaunpfosten 53	468	Pfosten 125	513	Punktfundament 52
379	Zaunpfosten 121	424	Grube 55	469	Pfosten 124	514	Pfosten 225
380	Zaunpfosten 65	425	Pfosten 107	470	Pfosten 123	515	Grube 79
381	Zaunpfosten 120	426	Zaunpfosten 7	471	Pfosten 122	516	Pfosten 26
382	Zaunpfosten 66	427	Zaunpfosten 21	472	Pfosten 132	517	Pfosten 45
383	Kein Befund	428	Zaunpfosten 20	473	Pfosten 133	518	Pfosten 46
384	Pfosten 92	429	Zaunpfosten 19	474	Pfosten 134	519	Pfosten 37
385	Pfosten 91	430	Zaunpfosten 18	475	Pfosten 135	520	Pfosten 257
386	Pfosten 90	431	Zaunpfosten 17	476	Grube 72	521	Pfosten 25
387	Pfosten 106	432	Zaunpfosten 16	477	Pfosten 375	522	Pfosten 28
388	Pfosten 89	433	Zaunpfosten 15	478	Zaunpfosten 72	523	Pfosten 329
389	Pfosten 105	434	Pfosten 376	479	Zaunpfosten 73	524	Pfosten 208
390	Pfosten 103	435	Pfosten 111	480	Zaunpfosten 74	525	Pfosten 209

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
526	Pfosten 210	571	Pfosten 51	616	Pfosten 286	661	Pfosten 221
527	Pfosten 211	572	Pfosten 50	617	Pfosten 287	662	Grube 48
528	Pfosten 212	573	Pfosten 381	618	Pfosten 288	663	Pfosten 220
529	Pfosten 213	574	Pfosten 380	619	Pfosten 284	664	Grube 47
530	Pfosten 214	575	Pfosten 118	620	Pfosten 367	665	Pfosten 223
531	Pfosten 216	576	Grube 49	621	Pfosten 366	666	Pfosten 200
532	Pfosten 217	577	Pfosten 377	622	Pfosten 232	667	Pfosten 199
533	Pfosten 31	578	Pfosten 117	623	Pfosten 231	668	Pfosten 186
534	Pfosten 218	579	Pfosten 379	624	Pfosten 239	669	Pfosten 188
535	Pfosten 219	580	Pfosten 378	625	Pfosten 230	670	Pfosten 190
536	Pfosten 207	581	Verfärbung 46	626	Pfosten 229	671	Pfosten 191
537	Pfosten 206	582	Verfärbung 47	627	Pfosten 421	672	Zaunpfosten 48
538	Pfosten 383	583	Grube 76	628	Grube 53	673	Pfosten 269
539	Pfosten 27	584	Kein Befund	629	Pfosten 422	674	Zaunpfosten 49
540	Pfosten 48	585	Pfosten 321	630	Pfosten 228	675	Zaunpfosten 50
541	Pfosten 29	586	Pfosten 255	631	Pfosten 227	676	Ofen 13
542	Pfosten 333	587	Grube 75	632	Pfosten 226	677	Ofen 8/9
543	Wandgraben 10	588	Pfosten 308	633	Pfosten 238	678	Ofen 7
544	Pfosten 331	589	Pfosten 309	634	Pfosten 237	679	Ofen 10
545	Pfosten 330	590	Pfosten 334	635	Pfosten 236	680	Ofen 11
546	Grube 77	591	Pfosten 320	636	Pfosten 235	681	Ofen 12
547	Pfosten 336	592	Pfosten 326	637	Pfosten 234	682	Pfosten 73
548	Pfosten 335	593	Pfosten 327	638	Pfosten 289	683	Pfosten 66
549	Pfosten 332	594	Pfosten 323	639	Pfosten 290	684	Pfosten 69
550	Pfosten 315	595	Pfosten 324	640	Pfosten 291	685	Pfosten 70
551	Pfosten 314	596	Pfosten 393	641	Pfosten 295	686	Pfosten 71
552	Pfosten 313	597	Fundament 26	642	Pfosten 296	687	Pfosten 72
553	Pfosten 312	598	Pfosten 271	643	Pfosten 297	688	Pfosten 65
554	Pfosten 311	599	Pfosten 292	644	Pfosten 298	689	Pfosten 67
555	Pfosten 317	600	Grube 8	645	Pfosten 299	690	Zaunpfosten 38
556	Pfosten 318	601	Pfosten 204	646	Pfosten 293	691	Zaunpfosten 37
557	Pfosten 319	602	Pfosten 205	647	Pfosten 294	692	Pfosten 64
558	Pfosten 215	603	Pfosten 77	648	Pfosten 310	693	Pfosten 68
559	Pfosten 260	604	Pfosten 300	649	Pfosten 233	694	Fundament 12
560	Pfosten 258	605	Pfosten 187	650	Pfosten 185	695	Fundament 13
561	Pfosten 368	606	Pfosten 192	651	Pfosten 184	696	Grube 52
562	Pfosten 370	607	Punktfundament 54	652	Pfosten 189	697	Pfosten 438
563	Pfosten 371	608	Pfosten 373	653	Pfosten 195	698	Pfosten 424
564	Verfärbung 45	609	Pfosten 202	654	Pfosten 194	699	Pfosten 425
565	Pfosten 372	610	Grube 70	655	Pfosten 193	700	Grube 80
566	Pfosten 416	611	Pfosten 280	656	Pfosten 196	701	Pfosten 426
567	Pfosten 316	612	Pfosten 281	657	Pfosten 197	702	Pfosten 427
568	Graben 12	613	Pfosten 282	658	Pfosten 198	703	Pfosten 428
569	Pfosten 116	614	Pfosten 283	659	Pfosten 201	704	Grube 81
570	Pfosten 52	615	Pfosten 285	660	Pfosten 222	705	Pfosten 429

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
706	Pfosten 431	751	Punktfundament 16	796	Grube 39	841	Pfosten 357
707	Pfosten 430	752	Punktfundament 5	797	Zaunpfosten 82	842	Pfosten 353
708	Pfosten 432	753	Punktfundament 3	798	Zaunpfosten 83	843	Pfosten 176
709	Pfosten 433	754	Fundament 3	799	Zaunpfosten 84	844	Pfosten 355
710	Pfosten 434	755	Punktfundament 6	800	Zaunpfosten 85	845	Pfosten 354
711	Grube 83	756	Fundament 4	801	Zaunpfosten 86	846	Brunnen 3
712	Pfosten 436	757	Punktfundament 2	802	Zaunpfosten 87	847	Pfosten 352
713	Verfärbung 53	758	Punktfundament 1	803	Zaunpfosten 88	848	Pfosten 350
714	Pfosten 437	759	Verfärbung 7	804	Pfosten 365	849	Grube 46
715	Grube 82	760	Fundament 1	805	Zaunpfosten 89	850	Pfosten 351
716	Verfärbung 52	761	Bauschuttkonzentration 1	806	Zaunpfosten 90	851	Pfosten 175
717	Pfosten 435	762	Bauschuttkonzentration 1	807	Zaunpfosten 91	852	Pfosten 183
718	Fundament 16	763	Fundament 24	808	Zaunpfosten 92	853	Pfosten 174
719	Fundament 17	764	Fundament 25	809	Graben 27	854	Pfosten 171
720	Grube 84	765	Fundament 25	810	Graben 21	855	Grube 45
721	Verfärbung 54	766	Verfärbung 8	811	Grube 54	856	Pfosten 177
722	Weither	767	Verfärbung 9	812	Zaunpfosten 97	857	Pfosten 178
723	Verfärbung 51	768	Verfärbung 10	813	Zaunpfosten 98	858	Pfosten 179
724	Verfärbung 49	769	Ziegelkonzentration 7	814	Zaunpfosten 99	859	Grube 44
725	Verfärbung 48	770	Pfosten 78	815	Pfosten 362	860	Pfosten 180
726	Verfärbung 50	771	Pfosten 79	816	Pfosten 361	861	Pfosten 181
727	Verfärbung 55	772	Pfosten 80	817	Graben 19	862	Pfosten 170
728	Verfärbung 56	773	Pfosten 81	818	Graben 14	863	Pfosten 182
729	Verfärbung 57	774	Pfosten 82	819	Verfärbung 1	864	Pfosten 169
730	Pfosten 439	775	Pfosten 85	820	Graben 28	865	Pfosten 347
731	Fundament 18	776	Pfosten 84	821	Graben 29	866	Pfosten 168
732	Fundament 20	777	Pfosten 83	822	Graben 14	867	Pfosten 167
733	Punktfundament 13	778	Fundament 5	823	Verfärbung 2	868	Pfosten 166
734	Verfärbung 20	779	Punktfundament 7	824	Zaunpfosten 96	869	Pfosten 165
735	Grubenhaus 2	780	Punktfundament 8	825	Graben 32	870	Pfosten 164
736	Grubenhaus 2	781	Punktfundament 9	826	Grube 41	871	Pfosten 163
737	Grubenhaus 2	782	Punktfundament 10	827	Verfärbung 3	872	Pfosten 346
738	Pfosten 270	783	Ofen 1	828	Grube 42	873	Pfosten 341
739	Verfärbung 36	784	Fundament 6	829	Zaunpfosten 94	874	Pfosten 342
740	Grubenhaus 1	785	Punktfundament 11	830	Zaunpfosten 95	875	Pfosten 339
741	Pfosten 440	786	Bauschuttkonzentration 2	831	Graben 23	876	Pfosten 340
742	Verfärbung 18	787	Fundament 21	832	Grube 40	877	Pfosten 344
743	Verfärbung 19	788	Graben 14	833	Graben 31	878	Pfosten 343
744	Verfärbung 15	789	Zaunpfosten 78	834	Verfärbung 4	879	Punktfundament 15
745	Punktfundament 4	790	Graben 14	835	Verfärbung 39	880	Pfosten 364
746	Fundament 20	791	Zaunpfosten 79	836	Verfärbung 58	881	Zaunpfosten 100
747	Fundament 24	792	Punktfundament 12	837	Graben 20	882	Zaunpfosten 101
748	Fundament 23	793	Zaunpfosten 80	838	Verfärbung 40	883	Zaunpfosten 102
749	Fundament 21	794	Zaunpfosten 81	839	Pfosten 359	884	Zaunpfosten 104
750	Punktfundament 14	795	Bauschuttkonzentration 3	840	Pfosten 358	885	Zaunpfosten 103

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
886	Pfosten 301	908	Pfosten 363	929	Ziegelkonzentration 1	947	Fundament 2
887	Pfosten 302	909	Verfärbung 5	930	Grube 15	948	Fundament 15
888	Pfosten 303	910	Pfosten 360	968	Verfärbung 23	949	Fundament 22
889	Grube 37	911	Graben 30	969	Ziegelkonzentration 10	950	Verfärbung 21
890	Grube 89	912	Grube 9	970	Grab 6	951	Fundament 26
891	Graben 8	913	Pfosten 20	931	Grube 16	952	Ziegelkonzentration 2
892	Grube 38	914	Pfosten 21	932	Grube 17	953	Ziegelkonzentration 3
893	Graben 16	915	Pfosten 22	933	Pfosten 203	954	Ziegelkonzentration 4
894	Graben 33	916	Pfosten 23	934	Zaunpfosten 1	955	Ziegelkonzentration 5
895	Verfärbung 38	917	Pfosten 24	935	Grube 11	956	Ziegelkonzentration 6
896	Verfärbung 37	918	Grube 88	936	Zaunpfosten 42	957	Ziegelsetzung 1
897	Pfosten 172	919	Zaunpfosten 105	937	Zaunpfosten 44	958	Ziegelsetzung 2
898	Pfosten 173	920	Zaunpfosten 106	938	Grube 19	959	Bauschuttkonzentration 4
899	Pfosten 348	921	Zaunpfosten 107	939	Graben 18	960	Punktfundament 23
900	Pfosten 349	922	Brunnen 2	940	Fahrspuren 1	961	Fundament 19
901	Pfosten 356	923	Kiesweg 1	941	Fahrspuren 2	962	Ziegelkonzentration 8
902	Grube 87	924	Pfosten 249	942	Fahrspuren 3	963	Verfärbung 16
903	Verfärbung 22	925	Ofen 2	943	Fahrspuren 4	964	Verfärbung 17
904	Graben 26	926	Pfosten 263	944	Fahrspuren 5	965	Punktfundament 24
905	Pfosten 345	927	Pfosten 267	945	Zaunpfosten 93	966	Ziegelkonzentration 9
906	Grube 86	928	Pfosten 264	946	Verfärbung 6	967	Bauschuttkonzentration 5
907	Grube 10						

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Antikes Fließ	139	Fundament 24	763	Graben 3	36	Grube 1	151
Antikes Fließ	143	Fundament 25	764	Graben 3	46	Grube 2	160
Bauschuttkonzentration 1	761	Fundament 25	765	Graben 3	47	Grube 3	158
Bauschuttkonzentration 1	762	Fundament 26	597	Graben 4	131	Grube 4	152
Bauschuttkonzentration 2	786	Fundament 26	951	Graben 5	49	Grube 5	166
Bauschuttkonzentration 3	795	Fundament 27	510	Graben 6	77	Grube 6	216
Bauschuttkonzentration 4	959	Fundament 28	511	Graben 7	490	Grube 7	467
Bauschuttkonzentration 5	967	Fundament 29	512	Graben 8	441	Grube 8	600
Brandschicht 1	288	Fundament 30	65	Graben 8	891	Grube 9	912
Brunnen 1	492	Fundament 30	100	Graben 9	10	Grube 10	907
Brunnen 2	922	Fundament 30	102	Graben 10	369	Grube 11	935
Brunnen 3	846	Fundament 31	75	Graben 11	354	Grube 12	361
Fahrspuren 1	940	Fundament 31	79	Graben 12	488	Grube 13	362
Fahrspuren 2	941	Fundament 31	140	Graben 12	568	Grube 14	225
Fahrspuren 3	942	Fundament 32	68	Graben 13	89	Grube 15	930
Fahrspuren 4	943	Fundament 32	74	Graben 13	182	Grube 16	931
Fahrspuren 5	944	Fundament 32	98	Graben 14	180	Grube 17	932
Fundament 1	760	Fundament 32	104	Graben 14	181	Grube 18	316
Fundament 2	947	Fundament 33	101	Graben 14	788	Grube 19	938
Fundament 3	754	Fundament 33	103	Graben 14	790	Grube 20	334
Fundament 4	756	Fundament 34	96	Graben 14	818	Grube 21	120
Fundament 5	778	Fundament 35	97	Graben 14	822	Grube 22	226
Fundament 6	784	Fundament 35	99	Graben 15	125	Grube 23	8
Fundament 7	149	Fundament 36	66	Graben 15	307	Grube 24	7
Fundament 8	148	Fundament 37	67	Graben 15	371	Grube 25	6
Fundament 9	147	Fundament 38	278	Graben 16	134	Grube 26	5
Fundament 10	146	Fundament 38	279	Graben 16	893	Grube 27	4
Fundament 11	145	Fundament 39	274	Graben 17	14	Grube 28	3
Fundament 12	694	Fundament 40	267	Graben 18	939	Grube 29	2
Fundament 13	695	Fundament 41	266	Graben 19	817	Grube 30	9
Fundament 14	144	Fundament 42	281	Graben 20	837	Grube 31	13
Fundament 15	948	Fundament 43	276	Graben 21	810	Grube 32	20
Fundament 16	718	Fundament 43	280	Graben 22	491	Grube 33	29
Fundament 17	719	Fundament 44	275	Graben 23	831	Grube 34	34
Fundament 18	731	Grab 1	35	Graben 24	206	Grube 35	94
Fundament 19	961	Grab 2	52	Graben 25	223	Grube 37	889
Fundament 20	732	Grab 3	51	Graben 26	904	Grube 38	892
Fundament 20	746	Grab 4	73	Graben 27	809	Grube 39	796
Fundament 20	749	Grab 5	113	Graben 28	820	Grube 40	832
Fundament 21	787	Grab 6	970	Graben 29	821	Grube 41	826
Fundament 22	949	Graben 1	11	Graben 30	911	Grube 42	828
Fundament 23	748	Graben 1	41	Graben 31	833	Grube 43	211
Fundament 24	483	Graben 1	50	Graben 32	825	Grube 44	859
Fundament 24	747	Graben 2	12	Graben 33	894	Grube 45	855

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Grube 46	849	Grubenhaus 1	740	Ofen 11	680	Pfosten 42	364
Grube 47	664	Grubenhaus 2	735	Ofen 12	681	Pfosten 43	375
Grube 48	662	Grubenhaus 2	736	Ofen 13	676	Pfosten 44	374
Grube 49	576	Grubenhaus 2	737	Pfosten 1	153	Pfosten 45	517
Grube 50	405	Grubenkomplex 1	64	Pfosten 2	154	Pfosten 46	518
Grube 51	243	Grubenkomplex 1	91	Pfosten 3	155	Pfosten 47	363
Grube 52	696	Grubenkomplex 1	328	Pfosten 4	157	Pfosten 48	540
Grube 53	628	Grubenkomplex 1	329	Pfosten 5	156	Pfosten 49	452
Grube 54	811	Grubenkomplex 1	330	Pfosten 6	161	Pfosten 50	572
Grube 55	424	Grubenkomplex 1	331	Pfosten 7	162	Pfosten 51	571
Grube 56	83	Grubenkomplex 2	177	Pfosten 8	163	Pfosten 52	570
Grube 57	42	Grubenkomplex 3	167	Pfosten 9	164	Pfosten 53	447
Grube 58	54	Grubenkomplex 4	159	Pfosten 10	168	Pfosten 54	228
Grube 59	343	Grubenkomplex 5	165	Pfosten 11	169	Pfosten 55	230
Grube 60	61	Grubenkomplex 6	132	Pfosten 12	170	Pfosten 56	229
Grube 61	92	Kein Befund	30	Pfosten 13	171	Pfosten 57	260
Grube 62	93	Kein Befund	37	Pfosten 14	133	Pfosten 58	335
Grube 63	210	Kein Befund	39	Pfosten 15	172	Pfosten 59	336
Grube 64	214	Kein Befund	60	Pfosten 16	173	Pfosten 60	338
Grube 65	213	Kein Befund	128	Pfosten 17	174	Pfosten 61	337
Grube 66	219	Kein Befund	130	Pfosten 18	175	Pfosten 62	339
Grube 67	238	Kein Befund	220	Pfosten 19	176	Pfosten 63	341
Grube 68	239	Kein Befund	237	Pfosten 20	913	Pfosten 64	692
Grube 69	250	Kein Befund	318	Pfosten 21	914	Pfosten 65	688
Grube 70	610	Kein Befund	326	Pfosten 22	915	Pfosten 66	683
Grube 71	465	Kein Befund	358	Pfosten 23	916	Pfosten 67	689
Grube 72	476	Kein Befund	359	Pfosten 24	917	Pfosten 68	693
Grube 73	487	Kein Befund	360	Pfosten 25	521	Pfosten 69	684
Grube 74	489	Kein Befund	373	Pfosten 26	516	Pfosten 70	685
Grube 75	587	Kein Befund	383	Pfosten 27	539	Pfosten 71	686
Grube 76	583	Kein Befund	410	Pfosten 28	522	Pfosten 72	687
Grube 77	546	Kein Befund	412	Pfosten 29	541	Pfosten 73	682
Grube 78	495	Kein Befund	462	Pfosten 30	449	Pfosten 74	261
Grube 79	515	Kein Befund	584	Pfosten 31	533	Pfosten 75	370
Grube 80	700	Kiesweg 1	923	Pfosten 32	450	Pfosten 76	227
Grube 81	704	Ofen 1	783	Pfosten 33	451	Pfosten 77	603
Grube 82	715	Ofen 2	925	Pfosten 34	453	Pfosten 78	770
Grube 83	711	Ofen 3	320	Pfosten 35	454	Pfosten 79	771
Grube 84	720	Ofen 4	321	Pfosten 36	376	Pfosten 80	772
Grube 85	443	Ofen 5	322	Pfosten 37	519	Pfosten 81	773
Grube 86	906	Ofen 6	323	Pfosten 38	367	Pfosten 82	774
Grube 87	902	Ofen 7	678	Pfosten 39	366	Pfosten 83	777
Grube 88	918	Ofen 8/9	677	Pfosten 40	365	Pfosten 84	776
Grube 89	890	Ofen 10	679	Pfosten 41	401	Pfosten 85	775

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 86	392	Pfosten 130	398	Pfosten 174	853	Pfosten 218	534
Pfosten 87	378	Pfosten 131	399	Pfosten 175	851	Pfosten 219	535
Pfosten 88	377	Pfosten 132	472	Pfosten 176	843	Pfosten 220	663
Pfosten 89	388	Pfosten 133	473	Pfosten 177	856	Pfosten 221	661
Pfosten 90	386	Pfosten 134	474	Pfosten 178	857	Pfosten 222	660
Pfosten 91	385	Pfosten 135	475	Pfosten 179	858	Pfosten 223	665
Pfosten 92	384	Pfosten 136	202	Pfosten 180	860	Pfosten 224	496
Pfosten 93	368	Pfosten 137	201	Pfosten 181	861	Pfosten 225	514
Pfosten 94	233	Pfosten 138	200	Pfosten 182	863	Pfosten 226	632
Pfosten 95	234	Pfosten 139	199	Pfosten 183	852	Pfosten 227	631
Pfosten 96	231	Pfosten 140	198	Pfosten 184	651	Pfosten 228	630
Pfosten 97	232	Pfosten 141	191	Pfosten 185	650	Pfosten 229	626
Pfosten 98	236	Pfosten 142	212	Pfosten 186	668	Pfosten 230	625
Pfosten 99	240	Pfosten 143	187	Pfosten 187	605	Pfosten 231	623
Pfosten 100	270	Pfosten 144	186	Pfosten 188	669	Pfosten 232	622
Pfosten 101	241	Pfosten 145	184	Pfosten 189	652	Pfosten 233	649
Pfosten 102	300	Pfosten 146	185	Pfosten 190	670	Pfosten 234	637
Pfosten 103	390	Pfosten 147	193	Pfosten 191	671	Pfosten 235	636
Pfosten 104	393	Pfosten 148	203	Pfosten 192	606	Pfosten 236	635
Pfosten 105	389	Pfosten 149	207	Pfosten 193	655	Pfosten 237	634
Pfosten 106	387	Pfosten 150	208	Pfosten 194	654	Pfosten 238	633
Pfosten 107	425	Pfosten 151	209	Pfosten 195	653	Pfosten 239	624
Pfosten 108	501	Pfosten 152	196	Pfosten 196	656	Pfosten 240	258
Pfosten 109	502	Pfosten 153	195	Pfosten 197	657	Pfosten 241	244
Pfosten 110	463	Pfosten 154	194	Pfosten 198	658	Pfosten 242	242
Pfosten 111	435	Pfosten 155	204	Pfosten 199	667	Pfosten 243	246
Pfosten 112	459	Pfosten 156	190	Pfosten 200	666	Pfosten 244	251
Pfosten 113	460	Pfosten 157	188	Pfosten 201	659	Pfosten 245	252
Pfosten 114	461	Pfosten 158	189	Pfosten 202	609	Pfosten 246	253
Pfosten 115	497	Pfosten 159	192	Pfosten 203	933	Pfosten 247	254
Pfosten 116	569	Pfosten 160	205	Pfosten 204	601	Pfosten 248	255
Pfosten 117	578	Pfosten 161	222	Pfosten 205	602	Pfosten 249	924
Pfosten 118	575	Pfosten 162	221	Pfosten 206	537	Pfosten 250	257
Pfosten 119	458	Pfosten 163	871	Pfosten 207	536	Pfosten 251	245
Pfosten 120	507	Pfosten 164	870	Pfosten 208	524	Pfosten 252	247
Pfosten 121	506	Pfosten 165	869	Pfosten 209	525	Pfosten 253	248
Pfosten 122	471	Pfosten 166	868	Pfosten 210	526	Pfosten 254	249
Pfosten 123	470	Pfosten 167	867	Pfosten 211	527	Pfosten 255	586
Pfosten 124	469	Pfosten 168	866	Pfosten 212	528	Pfosten 256	351
Pfosten 125	468	Pfosten 169	864	Pfosten 213	529	Pfosten 257	520
Pfosten 126	394	Pfosten 170	862	Pfosten 214	530	Pfosten 258	560
Pfosten 127	395	Pfosten 171	854	Pfosten 215	558	Pfosten 259	504
Pfosten 128	396	Pfosten 172	897	Pfosten 216	531	Pfosten 260	559
Pfosten 129	397	Pfosten 173	898	Pfosten 217	532	Pfosten 261	505

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 262	509	Pfosten 306	353	Pfosten 350	848	Pfosten 394	312
Pfosten 263	926	Pfosten 307	355	Pfosten 351	850	Pfosten 395	310
Pfosten 264	928	Pfosten 308	588	Pfosten 352	847	Pfosten 396	309
Pfosten 265	508	Pfosten 309	589	Pfosten 353	842	Pfosten 397	308
Pfosten 266	503	Pfosten 310	648	Pfosten 354	845	Pfosten 398	317
Pfosten 267	927	Pfosten 311	554	Pfosten 355	844	Pfosten 399	142
Pfosten 268	442	Pfosten 312	553	Pfosten 356	901	Pfosten 400	141
Pfosten 269	673	Pfosten 313	552	Pfosten 357	841	Pfosten 401	117
Pfosten 270	738	Pfosten 314	551	Pfosten 358	840	Pfosten 402	314
Pfosten 271	598	Pfosten 315	550	Pfosten 359	839	Pfosten 403	315
Pfosten 272	107	Pfosten 316	567	Pfosten 360	910	Pfosten 404	108
Pfosten 273	121	Pfosten 317	555	Pfosten 361	816	Pfosten 405	90
Pfosten 274	63	Pfosten 318	556	Pfosten 362	815	Pfosten 406	82
Pfosten 275	122	Pfosten 319	557	Pfosten 363	908	Pfosten 407	81
Pfosten 276	124	Pfosten 320	591	Pfosten 364	880	Pfosten 408	123
Pfosten 277	224	Pfosten 321	585	Pfosten 365	804	Pfosten 409	53
Pfosten 278	106	Pfosten 322	356	Pfosten 366	621	Pfosten 410	332
Pfosten 279	342	Pfosten 323	594	Pfosten 367	620	Pfosten 411	333
Pfosten 280	611	Pfosten 324	595	Pfosten 368	561	Pfosten 412	340
Pfosten 281	612	Pfosten 325	357	Pfosten 369	500	Pfosten 413	347
Pfosten 282	613	Pfosten 326	592	Pfosten 370	562	Pfosten 414	44
Pfosten 283	614	Pfosten 327	593	Pfosten 371	563	Pfosten 415	43
Pfosten 284	619	Pfosten 328	482	Pfosten 372	565	Pfosten 416	566
Pfosten 285	615	Pfosten 329	523	Pfosten 373	608	Pfosten 417	444
Pfosten 286	616	Pfosten 330	545	Pfosten 374	481	Pfosten 418	45
Pfosten 287	617	Pfosten 331	544	Pfosten 375	477	Pfosten 419	436
Pfosten 288	618	Pfosten 332	549	Pfosten 376	434	Pfosten 420	33
Pfosten 289	638	Pfosten 333	542	Pfosten 377	577	Pfosten 421	627
Pfosten 290	639	Pfosten 334	590	Pfosten 378	580	Pfosten 422	629
Pfosten 291	640	Pfosten 335	548	Pfosten 379	579	Pfosten 423	19
Pfosten 292	599	Pfosten 336	547	Pfosten 380	574	Pfosten 424	698
Pfosten 293	646	Pfosten 337	448	Pfosten 381	573	Pfosten 425	699
Pfosten 294	647	Pfosten 338	493	Pfosten 382	466	Pfosten 426	701
Pfosten 295	641	Pfosten 339	875	Pfosten 383	538	Pfosten 427	702
Pfosten 296	642	Pfosten 340	876	Pfosten 384	269	Pfosten 428	703
Pfosten 297	643	Pfosten 341	873	Pfosten 385	217	Pfosten 429	705
Pfosten 298	644	Pfosten 342	874	Pfosten 386	218	Pfosten 430	707
Pfosten 299	645	Pfosten 343	878	Pfosten 387	178	Pfosten 431	706
Pfosten 300	604	Pfosten 344	877	Pfosten 388	88	Pfosten 432	708
Pfosten 301	886	Pfosten 345	905	Pfosten 389	87	Pfosten 433	709
Pfosten 302	887	Pfosten 346	872	Pfosten 390	84	Pfosten 434	710
Pfosten 303	888	Pfosten 347	865	Pfosten 391	404	Pfosten 435	717
Pfosten 304	445	Pfosten 348	899	Pfosten 392	403	Pfosten 436	712
Pfosten 305	446	Pfosten 349	900	Pfosten 393	596	Pfosten 437	714

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 438	697	Punktfundament 42	297	Verfärbung 30	114	Zaunpfosten 3	16
Pfosten 439	730	Punktfundament 43	296	Verfärbung 31	85	Zaunpfosten 4	17
Pfosten 440	741	Punktfundament 44	295	Verfärbung 32	179	Zaunpfosten 5	18
Punktfundament 1	758	Punktfundament 45	285	Verfärbung 33	183	Zaunpfosten 6	440
Punktfundament 2	757	Punktfundament 46	284	Verfärbung 34	256	Zaunpfosten 7	426
Punktfundament 3	753	Punktfundament 47	283	Verfärbung 35	259	Zaunpfosten 8	437
Punktfundament 4	745	Punktfundament 48	303	Verfärbung 36	739	Zaunpfosten 9	95
Punktfundament 5	752	Punktfundament 49	304	Verfärbung 37	896	Zaunpfosten 10	28
Punktfundament 6	755	Punktfundament 50	305	Verfärbung 38	895	Zaunpfosten 11	23
Punktfundament 7	779	Punktfundament 51	306	Verfärbung 39	835	Zaunpfosten 12	24
Punktfundament 8	780	Punktfundament 52	513	Verfärbung 40	838	Zaunpfosten 13	25
Punktfundament 9	781	Punktfundament 53	302	Verfärbung 41	262	Zaunpfosten 14	31
Punktfundament 10	782	Punktfundament 54	607	Verfärbung 42	319	Zaunpfosten 15	433
Punktfundament 11	785	Rezent	215	Verfärbung 43	484	Zaunpfosten 16	432
Punktfundament 12	792	Sandsteinbasis	301	Verfärbung 44	485	Zaunpfosten 17	431
Punktfundament 13	733	Verfärbung 1	819	Verfärbung 45	564	Zaunpfosten 18	430
Punktfundament 14	750	Verfärbung 2	823	Verfärbung 46	581	Zaunpfosten 19	429
Punktfundament 15	879	Verfärbung 3	827	Verfärbung 47	582	Zaunpfosten 20	428
Punktfundament 16	751	Verfärbung 4	834	Verfärbung 48	725	Zaunpfosten 21	427
Punktfundament 17	71	Verfärbung 5	909	Verfärbung 49	724	Zaunpfosten 22	38
Punktfundament 18	72	Verfärbung 6	946	Verfärbung 50	726	Zaunpfosten 23	40
Punktfundament 19	70	Verfärbung 7	759	Verfärbung 51	723	Zaunpfosten 24	105
Punktfundament 20	80	Verfärbung 8	766	Verfärbung 52	716	Zaunpfosten 25	352
Punktfundament 21	78	Verfärbung 9	767	Verfärbung 53	713	Zaunpfosten 26	350
Punktfundament 22	76	Verfärbung 10	768	Verfärbung 54	721	Zaunpfosten 27	348
Punktfundament 23	960	Verfärbung 11	126	Verfärbung 55	727	Zaunpfosten 28	346
Punktfundament 24	965	Verfärbung 12	118	Verfärbung 56	728	Zaunpfosten 29	345
Punktfundament 25	277	Verfärbung 13	119	Verfärbung 57	729	Zaunpfosten 30	344
Punktfundament 26	273	Verfärbung 14	129	Verfärbung 58	836	Zaunpfosten 31	55
Punktfundament 27	272	Verfärbung 15	744	Verziegelung 1	324	Zaunpfosten 32	56
Punktfundament 28	268	Verfärbung 16	963	Wandgraben 1	235	Zaunpfosten 33	57
Punktfundament 29	299	Verfärbung 17	964	Wandgraben 2	402	Zaunpfosten 34	58
Punktfundament 30	294	Verfärbung 18	742	Wandgraben 3	391	Zaunpfosten 35	59
Punktfundament 31	292	Verfärbung 19	743	Wandgraben 4	498	Zaunpfosten 36	62
Punktfundament 32	298	Verfärbung 20	734	Wandgraben 5	499	Zaunpfosten 37	691
Punktfundament 33	271	Verfärbung 21	950	Wandgraben 6	455	Zaunpfosten 38	690
Punktfundament 34	289	Verfärbung 22	903	Wandgraben 7	456	Zaunpfosten 39	127
Punktfundament 35	287	Verfärbung 23	968	Wandgraben 8	457	Zaunpfosten 40	116
Punktfundament 36	293	Verfärbung 24	486	Wandgraben 9	197	Zaunpfosten 41	115
Punktfundament 37	265	Verfärbung 25	135	Wandgraben 10	543	Zaunpfosten 42	936
Punktfundament 38	291	Verfärbung 26	136	Weiher	722	Zaunpfosten 43	111
Punktfundament 39	282	Verfärbung 27	137	Grube 36	464	Zaunpfosten 44	937
Punktfundament 40	286	Verfärbung 28	138	Zaunpfosten 1	934	Zaunpfosten 45	110
Punktfundament 41	290	Verfärbung 29	48	Zaunpfosten 2	15	Zaunpfosten 46	109

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Zaunpfosten 47	112	Zaunpfosten 70	400	Zaunpfosten 93	945	Zaunpfosten 117	494
Zaunpfosten 48	672	Zaunpfosten 71	409	Zaunpfosten 94	829	Zaunpfosten 118	372
Zaunpfosten 49	674	Zaunpfosten 72	478	Zaunpfosten 95	830	Zaunpfosten 119	349
Zaunpfosten 50	675	Zaunpfosten 73	479	Zaunpfosten 96	824	Zaunpfosten 120	327
Zaunpfosten 51	311	Zaunpfosten 74	480	Zaunpfosten 97	812	Zaunpfosten 120	381
Zaunpfosten 52	313	Zaunpfosten 75	263	Zaunpfosten 98	813	Zaunpfosten 121	379
Zaunpfosten 53	423	Zaunpfosten 76	411	Zaunpfosten 99	814	Zaunpfosten 122	86
Zaunpfosten 54	422	Zaunpfosten 77	264	Zaunpfosten 100	881	Ziegelkonzentration 1	929
Zaunpfosten 55	421	Zaunpfosten 78	789	Zaunpfosten 101	882	Ziegelkonzentration 2	952
Zaunpfosten 56	420	Zaunpfosten 79	791	Zaunpfosten 102	883	Ziegelkonzentration 3	953
Zaunpfosten 57	419	Zaunpfosten 80	793	Zaunpfosten 103	885	Ziegelkonzentration 4	954
Zaunpfosten 58	418	Zaunpfosten 81	794	Zaunpfosten 104	884	Ziegelkonzentration 5	955
Zaunpfosten 59	417	Zaunpfosten 82	797	Zaunpfosten 105	919	Ziegelkonzentration 6	956
Zaunpfosten 60	416	Zaunpfosten 83	798	Zaunpfosten 106	920	Ziegelkonzentration 7	769
Zaunpfosten 61	415	Zaunpfosten 84	799	Zaunpfosten 107	921	Ziegelkonzentration 8	962
Zaunpfosten 62	325	Zaunpfosten 85	800	Zaunpfosten 108	439	Ziegelkonzentration 9	966
Zaunpfosten 63	414	Zaunpfosten 86	801	Zaunpfosten 109	438	Ziegelkonzentration 10	969
Zaunpfosten 64	413	Zaunpfosten 87	802	Zaunpfosten 111	69	Ziegelsetzung 1	957
Zaunpfosten 65	380	Zaunpfosten 88	803	Zaunpfosten 112	21	Ziegelsetzung 2	958
Zaunpfosten 66	382	Zaunpfosten 89	805	Zaunpfosten 113	22	Zisterne	150
Zaunpfosten 67	406	Zaunpfosten 90	806	Zaunpfosten 114	26		
Zaunpfosten 68	407	Zaunpfosten 91	807	Zaunpfosten 115	27		
Zaunpfosten 69	408	Zaunpfosten 92	808	Zaunpfosten 116	32		

GRUNDRISS 1

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Fundament 1	760	Fundament 18	731	Punktfundament 4	745	Ziegelkonzentration 2	952
Fundament 2	947	Fundament 19	961	Punktfundament 5	752	Ziegelkonzentration 3	953
Fundament 3	754	Fundament 21	787	Punktfundament 6	755	Ziegelkonzentration 4	954
Fundament 4	756	Fundament 20	749	Punktfundament 7	779	Ziegelkonzentration 5	955
Fundament 5	778	Fundament 20	746	Punktfundament 8	780	Ziegelkonzentration 6	956
Fundament 6	784	Fundament 20	732	Punktfundament 9	781	Bauschuttkonzentration 1	761
Fundament 7	149	Fundament 25	764	Punktfundament 10	782	Bauschuttkonzentration 1	762
Fundament 8	148	Fundament 25	765	Punktfundament 11	785	Bauschuttkonzentration 2	786
Fundament 9	147	Fundament 22	949	Punktfundament 12	792	Bauschuttkonzentration 3	795
Fundament 10	146	Fundament 23	748	Punktfundament 13	733	Verfärbung 7	759
Fundament 11	145	Fundament 24	483	Punktfundament 14	750		
Fundament 12	694	Fundament 24	747	Punktfundament 15	879		
Fundament 13	695	Fundament 24	763	Punktfundament 16	751		
Fundament 14	144	Fundament 26	951	Ziegelsetzung 1	957		
Fundament 15	948	Punktfundament 1	758	Ziegelsetzung 2	958		
Fundament 16	718	Punktfundament 2	757	Zisterne	150		
Fundament 17	719	Punktfundament 3	753	Ofen 1	783		

GRUNDRISS 2

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Fundament 27	510	Fundament 28	511	Fundament 29	512	Fundament 26	597

GRUNDRISS 3

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Fundament 30	102	Fundament 32	74	Fundament 35	99	Punktfundament 21	78
Fundament 30	100	Fundament 32	104	Fundament 36	66	Punktfundament 22	76
Fundament 30	65	Fundament 32	98	Fundament 37	67	Punktfundament 23	960
Fundament 31	75	Fundament 33	103	Punktfundament 17	71	Punktfundament 24	965
Fundament 31	140	Fundament 33	101	Punktfundament 18	72	Grube 68	239
Fundament 31	79	Fundament 34	96	Punktfundament 19	70	Grube 69	250
Fundament 32	68	Fundament 35	97	Punktfundament 20	80	Pfosten 395	310
Pfosten 398	317	Grube 67	238				

GRUNDRISS 4

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Fundament 38	279	Fundament 41	266	Fundament 44	275	Punktfundament 28	268
Fundament 38	278	Fundament 42	281	Punktfundament 25	277		
Fundament 39	274	Fundament 43	280	Punktfundament 26	273		
Fundament 40	267	Fundament 43	276	Punktfundament 27	272		

GRUNDRISS 5

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Punktfundament 29	299	Punktfundament 33	271	Punktfundament 37	265	Punktfundament 41	290
Punktfundament 30	294	Punktfundament 34	289	Punktfundament 38	291	Punktfundament 42	297
Punktfundament 31	292	Punktfundament 35	287	Punktfundament 39	282	Punktfundament 43	296
Punktfundament 32	298	Punktfundament 36	293	Punktfundament 40	286	Punktfundament 44	295
Verziegelung 1	324	Brandschicht 1	288				

GRUNDRISS 6

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 78	770	Pfosten 80	772	Pfosten 82	774	Pfosten 84	776
Pfosten 79	771	Pfosten 81	773	Pfosten 83	777	Pfosten 85	775

GRUNDRISS 7

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 86	392	Pfosten 93	368	Pfosten 100	270	Pfosten 107	425
Pfosten 87	378	Pfosten 94	233	Pfosten 101	241	Wandgraben 1	235
Pfosten 88	377	Pfosten 95	234	Pfosten 102	300	Wandgraben 2	402
Pfosten 89	388	Pfosten 96	231	Pfosten 103	390	Wandgraben 3	391
Pfosten 90	386	Pfosten 97	232	Pfosten 104	393		
Pfosten 91	385	Pfosten 98	236	Pfosten 105	389		
Pfosten 92	384	Pfosten 99	240	Pfosten 106	387		

GRUNDRISS 8

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 25	521	Pfosten 31	533	Pfosten 37	519	Pfosten 43	375
Pfosten 26	516	Pfosten 32	450	Pfosten 38	367	Pfosten 44	374
Pfosten 27	539	Pfosten 33	451	Pfosten 39	366	Pfosten 45	517
Pfosten 28	522	Pfosten 34	453	Pfosten 40	365		
Pfosten 29	541	Pfosten 35	454	Pfosten 41	401		
Pfosten 30	449	Pfosten 36	376	Pfosten 42	364		

GRUNDRISS 9

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Wandgraben 4	498	Pfosten 108	501	Pfosten 113	460	Pfosten 118	575
Wandgraben 5	499	Pfosten 109	502	Pfosten 114	461	Pfosten 119	458
Wandgraben 6	455	Pfosten 110	463	Pfosten 115	497	Grube 36	464
Wandgraben 7	456	Pfosten 111	435	Pfosten 116	569		
Wandgraben 8	457	Pfosten 112	459	Pfosten 117	578		

GRUNDRISS 10

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 120	507	Pfosten 124	469	Pfosten 128	396	Pfosten 132	472
Pfosten 121	506	Pfosten 125	468	Pfosten 129	397	Pfosten 133	473
Pfosten 122	471	Pfosten 126	394	Pfosten 130	398	Pfosten 134	474
Pfosten 123	470	Pfosten 127	395	Pfosten 131	399	Pfosten 135	475

GRUNDRISS 11

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Wandgraben 9	197	Pfosten 142	212	Pfosten 149	207	Pfosten 156	190
Pfosten 136	202	Pfosten 143	187	Pfosten 150	208	Pfosten 157	188
Pfosten 137	201	Pfosten 144	186	Pfosten 151	209	Pfosten 158	189
Pfosten 138	200	Pfosten 145	184	Pfosten 152	196	Pfosten 159	192
Pfosten 139	199	Pfosten 146	185	Pfosten 153	195	Grube 43	211
Pfosten 140	198	Pfosten 147	193	Pfosten 154	194		
Pfosten 141	191	Pfosten 148	203	Pfosten 155	204		

GRUNDRISS 12

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 160	205	Pfosten 161	222	Pfosten 162	221

GRUNDRISS 13

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 163	871	Pfosten 169	864	Pfosten 175	851	Pfosten 181	861
Pfosten 164	870	Pfosten 170	862	Pfosten 176	843	Pfosten 182	863
Pfosten 165	869	Pfosten 171	854	Pfosten 177	856	Grube 44	859
Pfosten 166	868	Pfosten 172	897	Pfosten 178	857	Grube 45	855
Pfosten 167	867	Pfosten 173	898	Pfosten 179	858		
Pfosten 168	866	Pfosten 174	853	Pfosten 180	860		

GRUNDRISS 14

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 184	651	Pfosten 187	605	Pfosten 190	670
Pfosten 185	650	Pfosten 188	669	Pfosten 191	671
Pfosten 186	668	Pfosten 189	652	Pfosten 192	606

GRUNDRISS 15

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 193	655	Pfosten 195	653	Pfosten 197	657
Pfosten 194	654	Pfosten 196	656	Pfosten 198	658
Pfosten 199	667	Pfosten 200	666		

GRUNDRISS 16

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 201	659	Pfosten 208	524	Pfosten 215	558	Pfosten 222	660
Pfosten 202	609	Pfosten 209	525	Pfosten 216	531	Pfosten 223	665
Pfosten 203	933	Pfosten 210	526	Pfosten 217	532	Pfosten 224	496
Pfosten 204	601	Pfosten 211	527	Pfosten 218	534	Pfosten 225	514
Pfosten 205	602	Pfosten 212	528	Pfosten 219	535	Grube 47	664
Pfosten 206	537	Pfosten 213	529	Pfosten 220	663	Grube 48	662
Pfosten 207	536	Pfosten 214	530	Pfosten 221	661		

GRUNDRISS 17

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 226	632	Pfosten 230	625	Pfosten 234	637	Pfosten 238	633
Pfosten 227	631	Pfosten 231	623	Pfosten 235	636	Pfosten 239	624
Pfosten 228	630	Pfosten 232	622	Pfosten 236	635		
Pfosten 229	626	Pfosten 233	649	Pfosten 237	634		

GRUNDRISS 18

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 58	335	Pfosten 60	338	Pfosten 62	339	Pfosten 64	692
Pfosten 59	336	Pfosten 61	337	Pfosten 63	341	Pfosten 272	107
Pfosten 273	121	Pfosten 274	63	Pfosten 275	122	Pfosten 276	124
Pfosten 277	224	Pfosten 278	106	Pfosten 279	342	Grube 20	334
Grube 21	120						

GRUNDRISS 19

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 65	688	Pfosten 68	693	Pfosten 71	686
Pfosten 66	683	Pfosten 69	684	Pfosten 72	687
Pfosten 67	689	Pfosten 70	685	Pfosten 73	682

GRUNDRISS 20

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 54	228	Pfosten 55	230	Pfosten 56	229	Pfosten 57	260

GRUNDRISS 21

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 1	153	Pfosten 3	155	Pfosten 4	157
Pfosten 2	154	Pfosten 5	156		

GRUNDRISS 22

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 20	913	Pfosten 22	915	Pfosten 24	917
Pfosten 21	914	Pfosten 23	916	Grube 9	912

GRUNDRISS 23

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 49	452	Pfosten 50	572	Pfosten 51	571	Pfosten 52	570

GRUNDRISS 24

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 240	258	Pfosten 245	252	Pfosten 250	257	Grube 14	225
Pfosten 241	244	Pfosten 246	253	Pfosten 251	245	Grube 51	243
Pfosten 242	242	Pfosten 247	254	Pfosten 252	247		
Pfosten 243	246	Pfosten 248	255	Pfosten 253	248		
Pfosten 244	251	Pfosten 249	924	Pfosten 254	249		

GRUNDRISS 25

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 257	520	Pfosten 260	559	Pfosten 263	926	Pfosten 266	503
Pfosten 258	560	Pfosten 261	505	Pfosten 264	928	Pfosten 267	927
Pfosten 259	504	Pfosten 262	509	Pfosten 265	508		

GRUNDRISS 26

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Punktfundament 45	285	Punktfundament 47	283	Punktfundament 49	304	Punktfundament 51	306
Punktfundament 46	284	Punktfundament 48	303	Punktfundament 50	305	Punktfundament 52	513

GRUNDRISS 27

Befundansprache:	St.:
Grubenhaus 1	740

GRUNDRISS 28

Befundansprache:	St.:
Wohngrube von Grubenhaus 2	735; 737; 738
Pfosten 270	738

PFOSTENREIHE 1

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 14	133	Pfosten 16	173	Pfosten 18	175
Pfosten 15	172	Pfosten 17	174	Pfosten 19	176

PFOSTENREIHE 2

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 289	638	Pfosten 291	640	Pfosten 293	646
Pfosten 290	639	Pfosten 292	599	Pfosten 294	647

BAUFLUCHT 1

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 280	611	Pfosten 283	614	Pfosten 286	616
Pfosten 281	612	Pfosten 284	619	Pfosten 287	617
Pfosten 282	613	Pfosten 285	615	Pfosten 288	618

PFOSTENKONZENTRATION 1

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 53	447	Pfosten 313	552	Pfosten 323	594	Pfosten 333	542
Pfosten 304	445	Pfosten 314	551	Pfosten 324	595	Pfosten 334	590
Pfosten 305	446	Pfosten 315	550	Pfosten 325	357	Pfosten 335	548
Pfosten 306	353	Pfosten 316	567	Pfosten 326	592	Pfosten 336	547
Pfosten 307	355	Pfosten 317	555	Pfosten 327	593	Pfosten 337	448
Pfosten 308	588	Pfosten 318	556	Pfosten 328	482	Pfosten 338	493
Pfosten 309	589	Pfosten 319	557	Pfosten 329	523	Pfosten 416	566
Pfosten 310	648	Pfosten 320	591	Pfosten 330	545	Wandgraben 10	543
Pfosten 311	554	Pfosten 321	585	Pfosten 331	544		
Pfosten 312	553	Pfosten 322	356	Pfosten 332	549		

PFOSTENKONZENTRATION 2

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 183	852	Pfosten 344	877	Pfosten 350	848	Pfosten 356	901
Pfosten 339	875	Pfosten 345	905	Pfosten 351	850	Pfosten 357	841
Pfosten 340	876	Pfosten 346	872	Pfosten 352	847	Pfosten 358	840
Pfosten 341	873	Pfosten 347	865	Pfosten 353	842	Pfosten 359	839
Pfosten 342	874	Pfosten 348	899	Pfosten 354	845		
Pfosten 343	878	Pfosten 349	900	Pfosten 355	844		

PFOSTENKONZENTRATION 3

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 368	561	Pfosten 371	563	Pfosten 373	608
Pfosten 369	500	Pfosten 372	565	Pfosten 374	481
Pfosten 370	562				

HA 86/158

St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:
2	Grab 9	10	Grab 21	18	Grab 8	26	Graben 2
3	Grab 18	11	Grab 22	19	Grab 13	27	Pfosten 1
4	Grab 19	12	Grab 1	20	Graben 1	28	Pfosten 2
5	Grab 17	13	Grab 3	21	Grab 4	29	Pfosten 3
6	Grab 16	14	Grab 23	22	Grab 10	30	Pfosten 4
7	Grab 6	15	Grab 14	23	Grab 11	31	Pfosten 5
8	Grab 2	16	Grube 1	24	Grab 12	32	Pfosten 6
9	Grab 5	17	Grab 7	25	Grab 15	33	Grab 20

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Grab 1	12	Grab 9	2	Grab 17	5	Graben 2	26
Grab 2	8	Grab 10	22	Grab 18	3	Pfosten 1	27
Grab 3	13	Grab 11	23	Grab 19	4	Pfosten 2	28
Grab 4	21	Grab 12	24	Grab 20	33	Pfosten 3	29
Grab 5	9	Grab 13	19	Grab 21	10	Pfosten 4	30
Grab 6	7	Grab 14	15	Grab 22	11	Pfosten 5	31
Grab 7	17	Grab 15	25	Grab 23	14	Pfosten 6	32
Grab 8	18	Grab 16	6	Graben 1	20	Grube 1	16

GRUNDRISS 1

Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:	Befundansprache:	St.:
Pfosten 1	27	Pfosten 2	28	Pfosten 3	29	Pfosten 4	30