

**Das mittelalterliche Kirchspiel Lohn
Die Nebenorte**

Zur Archäologie ländlicher Siedlungen der Aldenhovener Platte

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Philosophischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

vorgelegt von

Bernd Steinbring

aus

Ostercappeln

Bonn 2004

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

1. Berichterstatter: Professor Dr. Helmut Roth
2. Berichterstatter: Professor Dr. Hans-Eckart Joachim

Tag der mündlichen Prüfung: 7. Mai 2003

Vorwort

An erster Stelle danke ich meinem akademischen Lehrer, Herrn Prof. Dr. Helmut Roth als Direktor des Instituts für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie in Bonn, der die vorliegende Arbeit wissenschaftlich betreute und die Bearbeitung im Institut ermöglichte.

Herr PD Dr. Bernd Päffgen (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Titz) gab den Anstoß sowohl zur vorliegenden Arbeit als auch zum Gesamtprojekt. Ihm gilt mein ganz besonderer Dank für das in mich gesetzte Vertrauen und die kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung der Arbeit.

Die Mitarbeiter des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Titz und des Rheinischen Landesmuseums Bonn ermöglichten die Bearbeitung von Fundmaterial in der Außenstelle Titz-Rödingen, dem Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und dem Rheinischen Landesmuseum Bonn/Meckenheim.

Der Stiftung zur Förderung der Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier bin ich zu großem Dank verpflichtet für die Bereitstellung von Finanzmitteln zur Einrichtung einer Drittmittelstelle an der Universität über den Zeitraum von 18 Monaten.

Mein herzlicher Dank für die tatkräftige Unterstützung gilt meinen Kommilitonen und Arbeitskollegen im Projekt „Das Mittelalterliche Kirchspiel Lohn“, Herrn Dr. Thomas Höltken M.A. (Köln) und Herrn Dr. Udo Recker M.A. (Wiesbaden), die das Projekt zusammen mit Herrn Dr. Bernd Päffgen auf den Weg gebracht haben.

Ohne die Zuwendung und stetige Ermutigung durch Frau Dr. Susanne Marx M.A. wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Für viele fachliche Diskussionen, Hilfen sowie die undankbare Aufgabe des Korrekturlesens danke ich Herrn J. Berthold M.A., Herrn J. Bongardt M.A., Herrn Dr. A. Büttner M.A., Frau M. Büttner M.A., Frau G. Müldner M.A., Herrn Ch. Keller M.A., Frau Dr. G. Recker M.A., Frau J. Rücker M.A. und Frau C. Stern M.A. sowie Frau Gisela Höhn und Herrn Heinrich Schnitzler (Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie der Universität Bonn), Herrn B. von Zelewski (Rheinisches Landesmuseum Bonn), Herrn Dr. W.-D. Becker und Herrn Dr. R. Urz (Labor für Archäobotanik, Universität Köln). Diese Arbeit ist meinen Eltern gewidmet, die mir mein Studium ermöglicht haben.

Bonn, im Frühjahr 2004

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1 Einleitung	1
1.1 Das Projekt „Mittelalterliches Kirchspiel Lohn“	1
1.2 Geographische Lage, Klima und Vegetation des Arbeitsgebietes	2
2 Archäologisch-historischer Abriss	5
2.1 Urgeschichte	5
2.2 Römerzeit	5
2.3 Frühmittelalter	6
2.4 Hoch- und Spätmittelalter	7
2.5 Neuzeit	8
2.6 Altkarten	8
3 Archäologische Ausgangslage	12
3.1 Die Ausgrabungen	12
3.2 Materialgrundlagen	15
3.3 Zusammenfassung	17
4 Die Befunde	18
4.1 Vorbemerkungen	19
4.2 Pfostenbauten	19
4.3 Eingetiefte Baukörper	20
4.4 Materialentnahmegruben	24
4.5 Ofenanlagen/Darren	25
5 Die Keramik	27
5.1 Forschungsstand	27
5.2 Zur chronologischen Qualität der Befunde	30
5.3 Quantitative Übersicht	31
5.4 Zur Warenbeschreibung	33
5.5 Waren	34
5.5.1 Grauware (A)	34
5.5.2 Hell- und gelbtonige Irdenware/Protosteinzeug (B)	38
5.5.3 Steinzeug (C)	44
5.5.4 Bleiglasirte Irdenware (D)	52
5.5.5 Fayence/Maiolica	53
5.6 Formen	54
5.6.1 Vorbemerkungen	54
5.6.2 Randformen	54
5.6.3 Bodenformen	57
5.6.4 Ausgüsse	59
5.6.5 Griffformen	59
5.6.6 Verzierungen	60
6 Datierung der Formen und Waren	61
6.1 Formen der Grauware	61
6.2 Formen der Irdenware	70
6.3 Formen des Steinzeugs	79
6.4 Formen der bleiglasirten Irdenware	101
6.5 Übrige Formen	109

7	Seriation der Keramik und der Befunde	110
7.1	Seriation Randform-Ware	111
7.2	Seriation Ware-Befund	113
7.3	Seriation Randform-Befund	115
8	Zur chronologischen Entwicklung der Keramik	117
8.1	Vergleich der Warenspektren ausgewählter Fundkomplexe	117
8.1.1	Hochmittelalterliche Befunde	117
8.1.2	Spätmittelalterliche Befunde	119
8.1.3	Frühneuzeitliche Befunde	121
8.2	Zusammenfassung zur mittelalterlichen Keramik	122
9	Der Verlauf der Besiedlung im Kirchspiel Lohn	124
9.1	Urgeschichte bis Römische Kaiserzeit	124
9.2	Mittelalter und Neuzeit	125
9.2.1	Die frühesten mittelalterlichen Siedlungsspuren	125
9.2.2	Die hochmittelalterliche Besiedlung	126
9.2.3	Spätmittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungsspuren	129
10	Zusammenfassung	132
11	Ausblick	134
12	Literaturverzeichnis	136
13	Anhang	151
13.1	Konservatorische Behandlung der Münzen aus Erberich	151
13.2	Archäobotanische Untersuchungen	151
	Abb. 3-5	153

1 Einleitung

1.1 Das Projekt „Mittelalterliches Kirchspiel Lohn“

Der großflächige Braunkohleabbau im westlichen Rheinland hat die vollständige Zerstörung beachtlicher Flächen und ihrer historisch gewachsenen Struktur zur Folge¹. Die gesetzliche Verpflichtung des Verursachers, dies nicht ohne eine umfassende kulturlandschaftliche Bestandsaufnahme durchzuführen, bietet aber auf der anderen Seite der Archäologie seit nunmehr fast 60 Jahren „ungemein günstige Rahmenbedingungen“, Siedlungen und ihr gesamtes Umfeld archäologisch zu untersuchen². In der vorliegenden Arbeit werden Ergebnisse solcher siedlungsarchäologischer Ausgrabungen vorgestellt. Sie sind Teil des am Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie der Universität Bonn angesiedelten Forschungsprojektes „Das mittelalterliche Kirchspiel Lohn“, eines auf Initiative von PD Dr. B. Päßgen entstandenen und durch Prof. Dr. H. Roth betreuten Projektes, das aus Mitteln der „Stiftung zur Förderung der Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier“ finanziert wurde³.

In einer ersten Projektphase entstanden die Magisterarbeiten von Th. Höltken zur Dorfkernuntersuchung Pützlohn und U. Recker zum Fundmaterial der Grabung „Alte Burg“ (WW5) in Lohn⁴. Parallel dazu erfolgte eine Neubearbeitung der unmittelbar östlich des Kirchspiels gelegenen Motte „Alte Burg“ Lürken durch den Verfasser⁵. Recker erweiterte seine Untersuchungen zum Hauptort Lohn anschließend zu einer Dissertation; die Nebenorte sind das Ziel der vorliegenden Untersuchung⁶. Da die Auswertung von Material und Dokumentation von den verschiedenen Bearbeitern nicht gemeinsam und zeitgleich durchgeführt werden konnte, entstanden drei unabhängige Materialvorlagen⁷. Die Bedeutung dieser Arbeiten liegt in erster Linie in der Zusammenstellung der im Braunkohlerevier auftretenden mittelalterlichen bis neuzeitlichen Befundtypen, der Herausstellung der Siedlungsstruktur im Vergleich zum heutigen Ortsbild sowie der Vorlage des Fundmaterials, vor allem der Keramik. Ferner ließ sich überprüfen, inwieweit ausgewertete archäologische Untersuchungen das Bild der ehemaligen Kulturlandschaft – bei weitgehendem Verlust des Bodenarchives – wiederauferstehen lassen können.

Seit den ersten Untersuchungen im Braunkohlegebiet wurde der fachliche Ansatz der Denkmalpflege stets der sich ändernden Situation angepaßt⁸. Heute streben Fachamt und Außenstelle die Untersuchung ganzer Dörfer bzw. Mikroregionen an; erst allmählich aber hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, daß vor Abbruch und Fundamentberäumung auch die bestehende Bausubstanz der Dörfer erfaßt werden muß („ganzheitlicher dorfarchäologischer Ansatz“; „bestehendes Dorf als letzte Siedlungsphase“)⁹.

¹ Pro Jahr werden ca. 360 ha Kulturland abgebaut. Der bereits im 16. Jahrhundert nachweisbare Abbau der Braunkohle selbst kann als „wirtschaftsgeschichtliches Element der Landschaft“ gewertet werden (PÄFFGEN/RECKER 1998, 36 u. Anm. 1 mit weiterführender Literatur; s. auch PÄFFGEN 1992, 467 f.; HORN 1996, 22).

² Vgl. etwa BADER 1953; KOSCHIK 1990; PÄFFGEN 1994; KOSCHIK 1996; GEILENBRÜGGE 1997; KOSCHIK 1997.

³ Die „Stiftung zur Förderung der Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier“ wurde 1990 mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen, der Rheinbraun AG und dem Fachamt als Träger öffentlicher Belange gegründet. Stiftungsziel ist es, „[...] Projekte in Angriff zu nehmen, die aus Gründen der Personalkapazität und fachlicher Überlegungen erst später oder überhaupt nicht hätten verfolgt werden können“ (GERIGK 1996, 9). Zu nennen sind hier insbesondere durch die Stiftung ermöglichte Grabungen, in enger Zusammenarbeit mit Universitätsinstituten angeregte Bearbeitung von Altgrabungen sowie die Ausrichtung von wissenschaftlichen Kolloquien.

⁴ HÖLTKEN 1995; RECKER 1995; RECKER 1999b. Auch diese Arbeiten wurden durch Stipendien der o.g. Stiftung ermöglicht.– Vgl. zu Pützlohn auch VON BRANDT/HERMANS 1983; VON BRANDT 1984; vgl. zu Lohn VON BRANDT 1985.

⁵ STEINBRING 1996; vgl. zu Lürken auch PIEPERS 1962, DERS. 1981.

⁶ Recker 1999b; im einzelnen handelt es sich um die Grabungen WW4 (südliche Dorflage), WW5 (Alte Burg), WW47 (Hof Kaldenbach), WW67/810, WW69/355, WW82/98, WW83/4, WW83/7, WW83/8, WW83/15; WW83/18, WW83/24, WW83/28 und WW85/30.

⁷ Die Förderungsdauer betrug für die Bearbeiter jeweils ca. 19 Monate. Bei Annahme einer Materialmenge von 12-15.000 Einzelscherben und einer umfangreichen Grabungsdokumentation ist ein solcher Zeitrahmen zur Aufarbeitung des Fundmaterials (Keramikbearbeitung inklusive zeitintensiver graphischer Arbeitsgänge bis hin zur Montage der Abbildungen) und zur Auswertung knapp bemessen.

⁸ Vgl. etwa Morken: HINZ 1969; Lürken: PIEPERS 1981; Elfgem und Belmen: JANSSEN/KIRCHHOFF/WIEGELMANN 1974; Laurenzberg: PIEPERS 1978.

⁹ PÄFFGEN 1998, 130.

Das Endziel wäre demnach, „die Geschichte der ländlichen Besiedlung bis in ihre Anfänge zurückzuverfolgen“¹⁰. Doch noch in den 80er Jahren sah die Realität anders aus: archäologische Untersuchungen fanden erst nach Abriß der Bebauung statt; Bauaufnahmen waren selten. Eine Änderung brachten erst die großmaßstabigen Untersuchungen im benachbarten Kirchspiel Geuenich, v.a. in dessen Teilorten Pattern und Inden (Tagebau Inden)¹¹. Hier wurde deutlich, wie umfassende archäologische Untersuchungen das Bild der mittelalterlichen Siedlungsstruktur greifbar machen können: In Pattern wurde zunächst eine Burganlage, anschließend die Pfarrkirche mit ihrem zugehörigen Bestattungsort und schließlich der Adelssitz Haus Ahr untersucht¹².

1.2 Geographische Lage, Klima und Vegetation des Arbeitsgebietes

Das Kirchspiel Lohn (Stadt Eschweiler, Kreis Aachen) lag auf der Lößhochfläche im Südwesten der Aldenhovener Platte¹³. Die von den Flußtälern der Rur, der Inde und der Wurm begrenzte Aldenhovener Platte bildet einen Teil der Jülicher Börde, die überwiegend ein nur schwach ausgeprägtes Relief hat. Gliedernde Elemente sind die Täler der Flüsse Erft im Westen und Rur im Osten. Die 1-5 m starke, fruchtbare Lößlehmdecke liegt auf mächtigen Terrassenschottern der Maas und des Rheins auf und ermöglicht heute intensiven Getreide- und Zuckerrübenanbau¹⁴. Wasserführende Schichten liegen sehr tief, weswegen die Landschaft nur wenige Bäche aufweist. Charakteristisch sind auch die oftmals kolluvial zugeschwemmten Trockentäler. Die Bodenkarte gibt als vorherrschende Bodenart Parabraunerden an. Es treten an einigen Stellen auch die Schotter der Hauptterrasse zutage, und in den Flußtälern finden sich stellenweise Auenlehme. Die tieferliegenden Erdschichten setzen sich aus Sanden, Kiesen und Tonen zusammen, hier finden sich auch tertiäre Braunkohlenschichten. Die Jülicher Börde wird heute überwiegend agrarisch genutzt; der Grünland- und Waldanteil an der Gesamtfläche ist eher gering¹⁵.

Kennzeichnend für das Mikrorelief in der Siedlungskammer des Kirchspiels war eine nach Nordosten abdachende, flachwellige Ebene mit den Flußtälern von Wurm, Inde und Rur¹⁶. Weiterhin gab es mehrere kleinere Bäche wie die Soth oder den Schlangengraben, die zum Zeitpunkt des Abbaus streckenweise nur noch als Trockenrinnen bzw. Gräben erkennbar waren. Im Bereich der Trockenrinnen bzw. ihrer Täler und den zur Rur, Erft und Inde führenden, teilweise recht steilen Hängen ist nach Schweltnus mit Erosion zu rechnen, die ansonsten in der flachen Landschaft nur in geringem Umfang aufgetreten ist¹⁷. Der Schlangengraben, ein kleiner, teilweise trockenfallender Parallelbach des Merzbachs, war eines der typischen, bereits im Pleistozän entstandenen kleinen Lößtäler der Aldenhovener Platte¹⁸. Er verlief von Südwesten nach Nordosten durch das Gebiet des Kirchspiels, in seinem weiteren Verlauf durch Pattern und mündete schließlich nordwestlich von Kirchberg in die Ruraue¹⁹. Der Höhengliedungsplan zeigt seinen Verlauf besonders zwischen Fronhoven und Lohn als ausgeprägtes, kleines Tal²⁰. Beim Langendorfer Fließ, auch Niedermerz-Langendorfer Fließ genannt, handelte es sich um eine feuchte Bachniederung, die im 19. Jahrhundert begründet und eingedämmt wurde. Bis zum Abbau der Braunkohle verlief das Langendorfer Fließ als Straßengraben zwischen Langendorf und Gut Hausen. Während des Neolithikums handelte es sich um eine stark mäandrierende, von Nord nach Süd verlaufende Geländerinne, an deren Hängen vorgeschichtliche Siedlungsstellen entstanden (s.u.)²¹. Diese Rinne

¹⁰ SCHWELTNUS 1983a, 28.

¹¹ Die Ausgrabungen im Kirchspiel Geuenich (Geuenich, Inden, Altdorf) sollen bis etwa in das Jahr 2010 andauern (Päffgen/RECKER 1998, 37); vgl. auch GEILENBRÜGGE 1996, 64 f., Abb. 2. – Im Fall des 1180 ersterwähnten Inden-Altdorf wurde in enger Zusammenarbeit mit Fachinstitutionen der Kölner Universität vor dem Beginn der Abbrucharbeiten und der archäologischen Untersuchungen eine umfassende Baualterskartierung vorgenommen, bei der auch sämtliche erkennbaren Bodeneingriffe kartiert wurden.

¹² PÄFFGEN 1991; BROWN/PÄFFGEN 1992; BROWN/PÄFFGEN 1993; PÄFFGEN/WOHLFAHRT 1993.

¹³ Vgl. zu den folgenden Ausführungen Schlicht 1981; SIMONS 1989, 6 f.

¹⁴ BOELICKE et al. 1978, 551 ff.; SCHWELTNUS 1983a, 1.

¹⁵ BUNNIK 1995, 316.

¹⁶ Ebd. 314.

¹⁷ SCHWELTNUS 1983a, 1.

¹⁸ HENNECKE/PÄFFGEN 1991, 157.

¹⁹ NEHREN 1996, 73.

²⁰ SCHWELTNUS 1985, 95.

²¹ Die umfangreichen, in jüngerer Zeit durchgeführten naturwissenschaftlichen bzw. geoarchäologischen Untersuchungen ergaben, daß sich die kleinen Bachtäler und Rinnen der Lößbörde im Holozän mit 3-5 m mächtigen, über den Pleistozän-Schottern abgelagerten Schwemmlössen verfüllten (ARORA et al. 1995, 251 f.).

war zum Zeitpunkt der Untersuchungen weitgehend von einem mittelalterlichen Kolluvium abgedeckt²².

Das Kirchspiel setzte sich aus dem eponymen Haupt- und Kirchort Lohn und den Nebenorten Erberich, Fronhoven, Pützlohn, Hehlrath, Langendorf sowie dem Herrnsitz Gut Hausen zusammen²³. Südlich des Kirchspiels lag der Ort Dürwiß, nordöstlich anschließend Pattern. Westlich des Kirchspiels erstreckte sich das Merzbachtal mit den Ortschaften Kinzweiler, Lürken, Laurenzberg, Obermerz, Niedermerz und Pützdorf²⁴. Die wichtigste Straße in diesem Gebiet führte von Stolberg kommend von Südwesten nach Nordosten durch das Kirchspiel und verlief nicht durch Lohn, sondern durch das westlich gelegene Fronhoven. Der Ort Lohn war um den Kirchplatz herum angelegt. Hier, am zentralen Platz, trafen sich auch die Straßen von Pützlohn nach Erberich und von Lohn nach Fronhoven²⁵. Etwa 1,2 km südlich von Lohn lag das Dorf Pützlohn zu beiden Seiten der nach Lohn führenden Straße. Auch Langendorf, unmittelbar westlich von Fronhoven, war ein typisches Straßendorf mit Bebauung fast ausschließlich beiderseits der Hauptstraße sowie entlang eines nach Süden abzweigenden Nebenweges. Nördlich von Langendorf, etwa zwei Kilometer westlich von Lohn, lag das Rittergut Hausen inmitten parkartiger Gärten und Obstwiesen. Neben der Hofbebauung des 18. Jahrhunderts fand sich hier die Ruine eines romanischen Wohnturmes. Erberich war der am weitesten im Norden gelegene Ort des Kirchspiels. Das bedeutendste Gebäude war der Erbericher Hof, eine viereckige, größere Hofanlage am Nordrand des Ortes. Wie in Langendorf war die Bebauung entlang einer von Gut Hausen heranführenden Straße angelegt; der Erbericher Hof lag etwas abseits der Ortsbebauung inmitten der Gartenflächen. Die für die Region charakteristische neuzeitliche Bauweise der in Backstein und Fachwerk ausgeführten Drei- oder Vierseitgehöfte ließ sich in allen genannten Ortschaften beobachten²⁶.

Zu den *klimatischen Gegebenheiten* der Vergangenheit liegen neben den für das Mittelalter bereits recht häufigen Erwähnungen in den Schriftquellen vor allem Ergebnisse der Naturwissenschaften (Dendrochronologie, Paläobotanik) vor²⁷. Das Arbeitsgebiet liegt im nordwestdeutschen Klimabereich und weist ausgeglichene Temperaturen mit relativ milden Wintern und kühlen Sommern auf; Westwinde überwiegen. In klimatischer Hinsicht liegt die Aldenhovener Platte in einer Übergangszone zwischen dem Trockengebiet der Niederrheinischen Bucht und dem atlantischen Klima des Tieflandes. Durch die Leelage zur Eifel ist das Gebiet mit durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen unter 600 mm recht trocken („thermosubatlantischer Klimacharakter“)²⁸. Das *Hochmittelalter* fiel in eine globale Warmphase, das sogenannte „mittelalterliche Optimum“ (Jahresmitteltemperaturen etwa 1°C über den heutigen Werten)²⁹. Das 12. Jahrhundert ist dennoch im Arbeitsgebiet eine Phase relativer klimatischer Ungunst³⁰. Ein deutlicher Bevölkerungsanstieg führte zu umfassenden Rodungs- und Erschließungsmaßnahmen; das Altsiedelland des Frühmittelalters wurde bis in die Mittelgebirge hinein ausgedehnt³¹. Dieser Landesausbau, der durch Neugründungen von Ortschaften und die stetige Verringerung der Waldflächen geprägt war, führte letztendlich auch zu veränderten Rechtsverhältnissen, was sich vor allem im Bereich der Dienstverpflichtungen der Bauern zeigte³². Bunniks archäobotanische Phase G (ca. 975 – 1200 n. Chr.) ist durch einen großmaßstabigen Rückgang der Bewaldung gekennzeichnet. Bei diesen Wäldern handelte es sich hauptsächlich um Eichenwälder, die in der Phase G auch wieder in die

²² BOELICKE et al. 1979, 301.

²³ Der Ortsname Fronhoven findet sich teilweise auch als „Frohnhofen“ wieder; für Pützlohn kommt auch die Bezeichnung „Kamphoff“ vor; Erberich leitet sich möglicherweise von *Arboriacum* ab (im Eschweiler Raum zahlreiche -iacum-Orte). – OFFERMANN (1912, 146 ff.) hielt eine Herleitung des Namens Lohn von „Loh, Lohe“ für möglich und verwies auf die ehemalige Bewaldung dieses Gebietes. Der Ort Hehlrath kam nach OFFERMANN (ebd. 148) erst in der Frühen Neuzeit und aufgrund der besonderen Rechtslage zum Kirchspiel.

²⁴ Zu Lürken vgl. PIEPERS 1981 (mit weiterer Literatur); STEINBRING 1996.

²⁵ PÄFFGEN/RECKER 1998, 37.

²⁶ Vgl. auch auch PÄFFGEN 1998, 132.

²⁷ Für das Arbeitsgebiet von geringerer Bedeutung sind die Isotopendatierung aus Fluß- und Seeablagerung und die Gletscherforschung; vgl. MEURERS-BALKE et al. 1999, 11 f.

²⁸ BUNNIK 1995, 316. – Die jährlichen Niederschlagsmengen im gesamten Braunkohlengebiet liegen zwischen 600 und 650 mm, im Südwesten sogar bei 800 mm (SCHWELLNUS 1983b, 1).

²⁹ MEURERS-BALKE et al. 1999, 52 mit umfangreichen, weiterführenden Literaturangaben.

³⁰ Ebd. 52.

³¹ Ebd. 53 u. Abb. 13.

³² Ebd. 53.

wirtschaftliche Nutzung durch Waldweide einbezogen wurden³³. Das *Spätmittelalter* ist in klimatischer Hinsicht durch die beginnende „kleine Eiszeit“ gekennzeichnet (kühle Sommer, strenge Winter), deren generell starke Witterungsextreme das Ende des hochmittelalterlichen Klimaoptimums markierten³⁴. Vor allem zwei spätmittelalterliche Zeitabschnitte fallen durch teilweise katastrophale Verschlechterung des Klimas auf: die Periode zwischen etwa 1310-1320 sowie der Zeitabschnitt von 1430-1450³⁵. Es sind diese Ungunsthphasen, die sich z. B. im Elsbachtal nach dem 14. Jahrhundert in einem paläobotanisch nachweisbaren, deutlichen Rückgang der landwirtschaftlichen Tätigkeiten, vor allen Dingen aber einer Vernachlässigung des Grünlandes äußerten³⁶. Europaweit kam es infolge dieser Klimaverschlechterung zu Hungersnöten, die den Beginn der spätmittelalterlichen Wüstungsphase markierten³⁷. Großflächige Flurwüstungen aber traten in der Lößzone offensichtlich nicht auf³⁸.

Die *spätmittelalterliche Konsolidierungsphase* des ausgehenden 14. und 15. Jahrhunderts, die politisch durch die Entstehung der in den folgenden Jahrhunderten maßgeblichen Herzogtümer Jülich, Berg und Kleve geprägt wurde, brachte die wachsende Bedeutung der spätmittelalterlichen Städte mit sich. Hier traten die aufblühenden städtischen Gewerbe neben das agrarisch geprägte Landleben, das dennoch bis in die Neuzeit die Landschaft des Rheinlandes bestimmte³⁹. Das Klima des *16. bis 19. Jahrhunderts* war durch die bereits während des Spätmittelalters einsetzende „Kleine Eiszeit“ geprägt, wenn auch für die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts nochmals eine Warmphase zu verzeichnen war. Die zunehmende Schriftlichkeit vermeldet für die Zeit zwischen 1550 und 1700 Mißernten, dadurch steigende Getreidepreise sowie auch einen Rückgang des Weinanbaus. Die Lößgebiete wurden jedoch von dieser Entwicklung offensichtlich nicht so berührt wie andere Landschaften, denn nach den Bauernkriegen (1525/25) läßt sich über Pollendiagramme und die Entstehung agrarisch verursachter, mächtiger Kolluvien eine Intensivierung der Landwirtschaft fassen⁴⁰.

Mit einer Phase von Klimaschwankungen endete die „Kleine Eiszeit“ im 18. und 19. Jahrhundert. Über das im ausgehenden 18. Jahrhundert aufkommende Kartenwesen läßt sich das Vegetationsbild ab dieser Zeit recht gut erfassen. In der Folge dehnte sich bis nach dem Zweiten Weltkrieg die landwirtschaftliche Nutzfläche kontinuierlich aus⁴¹. Die in den Karten des 19. Jahrhunderts noch teilweise vorhandenen Waldreste innerhalb des Kirchspiels waren zur Mitte des 20. Jahrhunderts weitestgehend verschwunden⁴².

³³ Bunnik 1995, 341. – Zur ähnlichen Entwicklung im Elsbachtal (maximale Ausdehnung des Kulturlandes im Hochmittelalter) vgl. BECKER 2000, XV. Becker verwies in diesem Zusammenhang auf die Dreifelderwirtschaft und den damit verbundenen gesteigerten Flächenbedarf.

³⁴ MEURERS-BALKE et al. 1999, 57.

³⁵ Ebd. 57 f.

³⁶ BECKER 2000, XV. – In den Pollendiagrammen der Lößflächen ist in diesem Zeitabschnitt ein Rückgang der Getreidewerte und ein Ansteigen der Gehölzwerte feststellbar.

³⁷ In diesem Zusammenhang wiesen MEURERS-BALKE et al. (1999, 57) auf den Umstand hin, daß die Aufgabe ganzer Dörfer im deutschen Gebiet bereits vor dem Einsetzen der ersten Pestwelle des Jahres 1348 begann. Als Grund hierfür kommen nur die Ernteaufälle zu Beginn des 14. Jahrhunderts in Frage.

³⁸ MEURERS-BALKE et al. 1999, 58.

³⁹ Ebd. 60.

⁴⁰ Ebd. 61. Die Pollendiagramme zeigen eine Zunahme von Getreide- und Ackerunkräuterpollen.

⁴¹ Akten und botanische Dokumentationen ergänzen hier das Bild, vgl. ebd. 62.

⁴² SCHWELLNUS 1983a, 2.

2 Archäologisch-historischer Abriss

2.1 Urgeschichte

Im Rahmen des von 1971 bis 1981 laufenden SAP-Projektes fanden auch im Gebiet um den Schlangengraben herum Untersuchungen statt⁴³. Weitere Ausgrabungen folgten in den folgenden Jahren. Nahe Lohn lagen demnach zwei bandkeramische Siedlungen (WW17, WW6). Der auf einer Fläche von 15 ha untersuchte Siedlungsplatz WW17 am nordwestlichen Hang des Schlangengrabens umfaßte auf 4 ha Fläche auch urnenfelderzeitliche, vor allem spätbronzezeitliche Lehm- und Speichergruben. Gut datierbare Funde – Keramik, Silexartefakte, Holzkohle und Brandlehm – stammten schwerpunktmäßig aus den spätbronzezeitlichen Gruben (Ha A/Ha B). Die etwas spätere, ältereisenzeitliche Besiedlung ließ sich mit dem Rest eines Brandgräberfeldes erfassen⁴⁴. Die wichtigste Arbeit zur metallzeitlichen Besiedlung auch des späteren Kirchspiels ist die Untersuchung A. Simons' zu den bronze- und eisenzeitlichen Fundstellen der Aldenhovener Platte. Simons wies nach, daß sich die allgemeine Besiedlung ab der älteren Bronzezeit über die Urnenfelder-, Hallstatt- und Frühlatènezeit stetig verdichtete⁴⁵. In der letztgenannten Periode war die Kleinlandschaft des Merzbachtales flächendeckend mit einem Netz aus größeren Siedlungen überzogen, zwischen denen siedlungsfreie Wirtschaftsbereiche lagen⁴⁶. Die bevorzugten Siedlungszonen lagen entlang der Wasserläufe, wie etwa ein spätbronzezeitlicher Siedlungsplatz südwestlich von Lohn. Vier- und Sechspfostenbauten, Speichergruben und Grubenkomplexe bildeten eine Hofgruppe mit zwei bis vier Gehöften der Stufe Ha B (etwa 1000 v. Chr.)⁴⁷. Nordwestlich von Pattern befand sich eine eisenzeitliche Siedlung der Periode Ha D/C bis Frühlatène⁴⁸. Bei Lohn lag ein weiterer metallzeitlicher Siedlungsbereich (ältere Bronzezeit/Ha A1⁴⁹) sowie Fundstellen der Urnenfelderzeit (WW36⁵⁰), Hallstatt C (WW33⁵¹ und WW34⁵²), der älteren Bronzezeit (WW34⁵³) und der Latènezeit C bzw. C/D (WW52⁵⁴).

2.2 Römerzeit

Zur römerzeitlichen Besiedlung der Aldenhovener Platte ist v. a. auf die neuerschienene Arbeit von K. H. Lenz zu verweisen. Im Gebiet des späteren Kirchspiels lagen zahlreiche Fundpunkte; im der Ortslage Langendorf etwa eine römerzeitliche Grube⁵⁵, eine Dachziegelkonzentration⁵⁶ sowie ein Einzelfund römischer Keramik⁵⁷. Auch die – von Lenz nicht bearbeitete – Untersuchungen in Langendorf (Grabung LD76) erbrachte römerzeitliche Funde und Befunde, wie etwa Reste römischer Steingebäude und zahlreiche Pfostenlöcher. Weite Flächen wiesen hier überdies ein römerzeitliches Kolluvium auf⁵⁸. Zwischen Langendorf und Fronhoven befand sich eine kaiserzeitliche Villa rustica des 2./3. Jahrhunderts n. Chr.⁵⁹. Südlich von Fronhoven lag eine weitere Villa rustica⁶⁰. Zwischen Gut Hausen und Erberich (Flur „Auf dem Sandberg“) wurde eine einzelne römische Melonenperle gefunden⁶¹. Auch nordwestlich

⁴³ Vgl. hierzu ausführlich LÜNING 1996.

⁴⁴ SCHWELLNUS 1985, 94-97; VON BRANDT 1985, 205 f.

⁴⁵ SIMONS 1989, Abb. 51 ff.

⁴⁶ Ebd. 170.

⁴⁷ SCHWELLNUS/HERMANS/BROWN 1983, 98 f.

⁴⁸ BROWN/PÄFFGEN 1990.

⁴⁹ SIMONS 1989, 228 (Siedlung 19; Siedlung 11; Siedlung 12, WW77/131).

⁵⁰ Ebd. 227 (Siedlung 3, WW79/260).

⁵¹ Ebd. 228 (Siedlung 9, WW79/9).

⁵² Ebd. 229 (Siedlung 13, WW79/80).

⁵³ Ebd. 229 (Siedlung 14, WW79/80).

⁵⁴ Ebd. 229 (Siedlung 17, WW74/71-2).

⁵⁵ Ebd. Siedlung 64 (WW75/75; WW75/121).

⁵⁶ Ebd. Siedlung 65 (WW77/46).

⁵⁷ Ebd. Siedlung 66 (WW77/42).

⁵⁸ Diese Untersuchungen nicht bei LENZ 1999.

⁵⁹ LENZ 1999, Siedlung 67; WW74/20; WW76/86 = WW30; WW77/149; WW78/96 = WW32; WW79/99; WW79/191 = WW29.

⁶⁰ Ebd. Siedlung 68; WW74/6; WW74/67; WW76/87; WW78/133; WW79/83 = WW39; WW79/87; WW79/461 = WW37.

⁶¹ Ebd. Siedlung 57; WW74/62.

von Erberich wurden römische Gebäudereste beobachtet⁶². Im Ortsbereich von Erberich traten Nebengebäude einer Villa rustica zu Tage⁶³. Nordöstlich von Erberich lagen weitere römerzeitliche Fundpunkte: verschiedene Gruben sowie etwas südlich davon eine Villa rustica mit fünf Nebengebäuden⁶⁴. Unmittelbar östlich der Ortslage Erberich konnte in der Gemarkung „Leichenweg“ eine Brandgräbergruppe mit elf römischen Bestattungen untersucht werden, die im Bereich des Umfassungsgrabens einer Villa rustica lagen⁶⁵. Östlich dieser Fundstelle befanden sich ein Brunnen, Gräben, Gruben und 15 römerzeitliche Brandbestattungen⁶⁶. Südlich davon lag eine weitere römerzeitliche Trümmerstelle⁶⁷. Nördlich des Hauptortes Lohn fand sich römerzeitliche Keramik⁶⁸ sowie bei der „Sandkaul“ eine Grube⁶⁹. Westlich von Lohn wurden Gebäudereste und ein Ofen⁷⁰ sowie eine Trümmerstelle mit Öfen⁷¹ aufgedeckt. Östlich des Ortsbereichs von Lohn konnte eine weitere Villa rustica mit dazugehörigem Gräberfeld sowie metallzeitliche Siedlungsreste ergraben werden (WW46). Auch westlich von Erberich wurde der Südostteil einer Villa rustica aufgedeckt, und zwar die Reste eines rechteckigen Wirtschaftsgebäudes mit Kies- und Bruchsteinfundamenten sowie der Umfassungsgraben dieser Anlage. Das Hauptgebäude der Villa wurde nicht ausgegraben; es lag vermutlich westlich des aufgedeckten Gebäudes⁷².

2.3 Frühmittelalter

Wie schon Janssen und Schweltnus feststellten, fehlen für das Kirchspiel weitgehend Anzeiger einer fränkischen Besiedlung, wenn auch in der näheren Umgebung, etwa in Lürken, Langweiler, Laurenzberg und Niedermerz sowie Inden-Lamersdorf frühmittelalterliche Funde gemacht wurden⁷³. In Langweiler und Laurenzberg wurden vor allem Grubenhäuser der fränkischen Periode ergraben⁷⁴. Im unmittelbar westlich des Kirchspiels gelegenen Lürken fand sich Keramik des späten 9. und frühen 10. Jahrhunderts, darunter wenige Fragmente von rollstempelverzierter Ruhrmündungsware⁷⁵. Die frühesten nachrömischen Siedlungsanzeiger im späteren Kirchspiels sind die 14C-datierten Pfostenstellungen unter der Pfarrkirche St. Silvester in Lohn. Demnach fällt der Bau der ersten Kirche in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts, möglicherweise sogar die ersten Jahrzehnte des 9. Jahrhunderts⁷⁶.

Nach Päßgen und Recker beginnt ein archäologischer Niederschlag im mittelalterlichen Kirchspiel – mit Ausnahme der bereits erwähnten Radiokarbonaten aus der Pfarrkirche – erst im 10./11. Jahrhundert⁷⁷. Trotz dieser Überlieferungslücke ist mit Recker und Päßgen davon auszugehen, daß sich der Ort Lohn „im 10. Jahrhundert um eine kleine Steinkirche herum entwickelte“⁷⁸.

⁶² Ebd. Siedlung 37; WW74/40; WW79/23; WW84/95; WW84/96.

⁶³ Ebd. Siedlung 38; WW74/41; WW75/25; WW84/19; WW85/43; WW85/202 = WW70.

⁶⁴ Gruben: ebd. Siedlung 39; WW87/56 bzw. WW87/80. – Villa rustica: ebd. Siedlung 40; WW85/193 = WW80; WW86/18.

⁶⁵ Ebd. Siedlung 41; GAITZSCH 1987, 589 f. (WW75/10; WW85/191 = WW81).

⁶⁶ LENZ 1999, Siedlung 42; WW70/43; WW76/124; WW81/2; WW81/3; WW81/9; WW87/12; WW87/13; WW87/14; WW88/69; WW88/76; WW88/131.

⁶⁷ Ebd. Siedlung 43; WW81/4; WW84/13; WW84/211; WW87/65-66 u. WW87/72.

⁶⁸ Ebd. Siedlung 44; WW84/171 = WW17.

⁶⁹ Ebd. Siedlung 45 (WW83/5).

⁷⁰ Ebd. Siedlung 58; WW83/94; WW83/599.

⁷¹ Ebd. Siedlung 60 (WW82/6; WW83/498).

⁷² GAITZSCH 1987, 598 (WW79).

⁷³ JANSSEN/GÖBEL 1977, 131; SCHWELTNUS 1987, 116.

⁷⁴ SCHWELTNUS 1987, 115.

⁷⁵ Vgl. PIEPERS 1981, 87, Taf. 7 unten; HEEGE 1995, 62; STEINBRING 1996, 91 ff.; Lenz 1999, 176 ff.

⁷⁶ DOHRN-IHMIG 1978, 557; die dendrochronologische Datierung wurde 1998 überprüft (RECKER 1999b, 86). – Die wenigen Funde aus der Kirchengrabung lassen sich aufgrund der fehlenden Dokumentation im Augenblick nicht näher einordnen, so daß von archäologischer Seite eine Überprüfung der Datierung nicht möglich ist.

⁷⁷ PÄFFGEN/RECKER 1998, 42.

⁷⁸ RECKER 1999b, 86.

2.4 Hoch- und Spätmittelalter

Ein nennenswerter Besiedlungsschub setzte im Kirchspiel nach Ausweis des Fundmaterials offenbar erst später, und zwar wahrscheinlich im ausgehenden 11. Jahrhundert ein. Diese Entwicklung spiegelt sich auch im Kirchenbau wieder: die Lohner Kirche wurde erst im 12. Jahrhundert in Stein erbaut⁷⁹. Das Kirchspiel konstituierte sich als Verwaltungseinheit wahrscheinlich noch im 10./11. Jahrhundert, ohne daß dieser Prozeß in den Quellen unmittelbar faßbar wäre⁸⁰. Während ansonsten die erhaltenen Schriftquellen zum Haupt- und Kirchort Lohn einige Anhaltspunkte bieten, ist für die Nebenorte kaum Schriftlichkeit bekannt. Zumeist bleibt es in den erhaltenen Quellen bei einzelnen Nennungen der Orte. Mehrere frühe Urkunden dagegen nehmen Bezug auf den nächstgelegenen, größeren Ort Eschweiler⁸¹. Die Präsenz adliger und geistlicher Grundherren im Gebiet des Kirchspiels läßt sich über den romanischen Wohnturm beim späteren Gut Hausen sowie möglicherweise anhand der befestigten Hofanlage „Alte Burg“ bei Lohn belegen. Des weiteren vermelden die Schriftquellen, daß Lohn seit dem 13. Jahrhundert als sogenannter Domhof an das Kölner Erzstift gebunden war⁸².

Jülich trat als Grafschaft mit Graf Gerhard I. erstmals im letzten Viertel des 11. Jahrhunderts auf. In der Folgezeit wurde Jülich Allod der Kölner Erzbischöfe, so daß die Grafen von Jülich dem Erzbistum Köln lehensrechtlich verbunden waren⁸³. Der Ort Lohn selbst wird erstmalig 1216 genannt; die Interpretation der entsprechenden Quelle ist jedoch nicht ohne Zweifel⁸⁴. In jedem Fall werden in diesem Zusammenhang vier Hofstellen erwähnt – *Aldinhoven*, *Aschwilre*, *Lon* und *Inden* – ohne daß der Quelle jedoch über die Nennung hinausgehende Einzelheiten zu diesen Höfen zu entnehmen wäre. 1226 beurkundete Engelberts Nachfolger, Heinrich I. (von Müllenark), einen Tausch von Höfen des Domstifts mit allen Gütern und Ländereien, darunter *Aschwilre* und *Lon*, und die Lieferung von Wein an das Domkapitel⁸⁵. Ebenfalls 1226 bestätigte Kaiser Friedrich II. dem Marienstift zu Aachen seine durch Kaiser Lothar vormals gewährten Besitzungen und die Schenkung des Neunten⁸⁶.

Als selbständige Pfarrei erscheint Lohn im zwischen 1310 und 1316 angelegten *Liber valoris*, einem Verzeichnis aller Pfarrkirchen der Kölner Erzdiözese⁸⁷. Die Kölner Domherren besaßen demnach die Grundherrschaft in Lohn; der Domprobst war der Patron⁸⁸. Dies wird auch in einer Quelle des Jahres 1354 deutlich, in der die Schöffen zu Aldenhoven das Recht des Kölner Domkapitels als Grundherrn zu Aldenhoven, Lohn, Eschweiler und Inden auswiesen⁸⁹. 1336 wurde Jülich zur Markgrafschaft, Ende 1356 nach dem Reichstag von Metz zum Herzogtum. Die Verleihung der Herzogwürde an Wilhelm V. war sichtbares Zeichen des herrschaftlichen Konsolidierungsprozesses in diesem Gebiet⁹⁰. Lohn war selbständiges jülich'sches Amt und bildete seinen eigenen Gerichtsbezirk im Amt Aldenhoven⁹¹. 1393 vereinigten sich die Herzogtümer Jülich und Geldern. Lohn wird wieder im Jahr 1407 genannt,

⁷⁹ DOHRN-IHMIG 1978, 557; aufgrund fehlender Dokumentation war eine Überprüfung der Datierung nicht möglich.

⁸⁰ RECKER 1997, 137.

⁸¹ Für das Jahr 930: LACOMBLET 1858, Bd. I, 19 Nr. 89 (Nennung von 47 königlichen villae, darunter *Aschwilra*); für 966: LACOMBLET 1858, Bd. I, Nr. 108; für 1083: LACOMBLET 1858, Bd. IV, 764 Nr. 609; für 1147: LACOMBLET 1858, Bd. I, 245 No. 357; für 1208-1216: LACOMBLET 1859, Bd. II, 30 No. 56 (*Eswilre*).

⁸² RECKER 1997, 137 f.

⁸³ KRAUS 1984, 41. Die Kölner Kirche hatte durch den Sieg über den lothringischen Pfalzgrafen nach Mitte des 11. Jahrhunderts die Vorherrschaft im Rheinland errungen.

⁸⁴ Nach der einen Lesart belehnte Erzbischof Engelbert I. von Berg seinen Vasallen Gerhard von Randerath, den Vogt des Eschweiler Domhofes, mit Land im Rurdistrikt. Nach einer anderen Lesung beurkundete Engelbert I. von Berg lediglich diesen Vorgang, und Gerhardt mußte seine Vogtei über den Lohner Hof an den Kölner Dom verpfänden. Vgl. LACOMBLET 1859, Bd. II, 32 f., Nr. 59; vgl. HÖLTKEN 1995, 5 u. Anm. 13.

⁸⁵ LACOMBLET 1858, Bd. IV, 1858, 795 f., Nr. 651; KAEMMERER 1968, 54.

⁸⁶ *Nonam in Loin et Aschwilre, quam Lotharius imperator dedit*. Lacomblet 1858, Bd. II, 72-73, Nr. 135; NOLDEN 1981, 385.

⁸⁷ BINTERIM/MOOREN 1892, 323. Die Quelle nennt für *Loin* einen Pastor und einen Vikar. – Vgl. DOHRN-IHMIG 1978, 539 („beginnendes 13. Jahrhundert“); HÖLTKEN 1995, 5 u. Anm. 17.

⁸⁸ BINTERIM/MOOREN 1892, 343; zusätzlich gab es in Hehlrath eine Kapelle St. Cäcilien, die später zur Pfarrkirche erhoben wurde.

⁸⁹ LACOMBLET 1858, Bd. 3, 1853, 531 f., Nr. 529.

⁹⁰ KRAUS 1984, 51.

⁹¹ NOLDEN 1981, 395.

als Gerhard von dem Berg mit dem Hof Kaldenbach belehnt wurde⁹². 1423 vereinigten sich Jülich und Berg durch Personalunion.

Für die anderen Kirchspielorte liegen weitaus weniger Nennungen als für den Hauptort Lohn vor. Der Ort Pützlohn wird nach Höltken erstmalig 1358 erwähnt⁹³. Für Hausen ist aufgrund der Schriftquellen ein Bestehen bereits vor der Mitte des 14. Jahrhunderts anzunehmen: 1348 und 1362 wird ein Gerlach von Hausen genannt; das Gut war bis 1374 im Besitz der Familie Bruch von Hausen⁹⁴. Nach Ausweis der archäologischen Untersuchungen wurde zu Beginn des 16. Jahrhunderts die Hauptanlage neuerrichtet. Für den Ort Hehlrath ist abschließend auf eine Nennung aus dem Jahr 1476 zu verweisen⁹⁵.

2.5 Neuzeit

Die Ersterwähnung Fronhovens fällt in das Jahr 1580⁹⁶. Für den Ort Erberich – zumindest aber den Erbericher Hof – wurde von heimatkundlicher Seite stets ein frühes Gründungsdatum angenommen. In den erhaltenen Schriftquellen tritt der Erbericher Hof allerdings erst zu Beginn des 16. Jahrhunderts auf⁹⁷. Ab dem beginnenden 17. Jahrhundert sind die Besitzverhältnisse kontinuierlich bekannt⁹⁸. Die schriftliche Überlieferung des 16. und 17. Jahrhunderts konzentriert sich auf Pestzüge, Kriegsfolgen und wiederkehrende Einquartierungen von Truppen im Kirchspiel⁹⁹. Während des französisch-niederländischen Krieges wurde Lohn 1678 durch die Franzosen niedergebrannt, wobei angeblich nur drei Hofstellen, darunter der Hof Kaldenbach, das Feuer überstanden¹⁰⁰. Nach der französischen Besetzung des Rheinlandes 1794 wurde der geistliche Besitz säkularisiert. Im Zuge der Neuordnung des Kreises Jülich (1814) kam Lohn zur Bürgermeisterei (mairie) Dürwiß¹⁰¹. Das gesamte Rheinland wurde schließlich nach dem Wiener Kongreß im Jahr 1815 Preußen zugeschlagen. Bereits im 19. Jahrhundert begann auch der Braunkohlenabbau auf der Ville, zunächst noch in kleinem Ausmaß¹⁰². Nach Meurers-Balke fand mit der industriellen Revolution in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts „die seit der Bandkeramik bestehende agrarische Landschaft ihr Ende“¹⁰³. Den Zweiten Weltkrieg überstanden die Ortschaften im Gegensatz zu den benachbarten größeren Städten relativ unversehrt, so daß erst der Abbau der Braunkohle in diesem Gebiet einen tiefgreifenden Wandel mit sich brachte.

2.6 Altkarten

Die ältesten überlieferten kartographischen Aufnahmen, die das Gebiet des Kirchspiels abdecken, liegen aus der Frühen Neuzeit vor. Aus dem Mittelalter gibt es bislang keine bekannte Darstellung, was möglicherweise an der kleinteiligen territorialen Zergliederung des Rheinlandes zu dieser Zeit liegt, die die kartographische Erfassung größerer Gebiete verhinderte. Die neuzeitlichen Altkarten dagegen stellen teilweise detaillierte Beschreibungen der Kulturlandschaft dar.

Die ältesten in dieser Hinsicht nutzbaren Karten wurden zu Beginn des 18. Jahrhunderts erstellt. In seiner Arbeit zum Hauptort Lohn hat Recker eine umfassende Sichtung der erhaltenen Altkarten vorgenommen.

⁹² RECKER 1997, 259.

⁹³ Weitere Nachrichten stammen aus den Jahren 1476 und 1507: HÖLTKEN 1995, 5 u. Anm. 19-22.

⁹⁴ OFFERMANN 1912, 149. Nach häufigem Besitzerwechsel war es zuletzt im Besitz der von Blanckart. Maria Anna Freiin von Blankart ließ 1716 die Teile der Vorburg umbauen. – PIEPERS (1981, 17 u. Anm. 50) weist auf den Ortsnamen *Lauchausen* in einem Ehevertrag 1476 hin, bei dem es sich wahrscheinlich um Gut Hausen handelt.

⁹⁵ 1476 wird der Ort in einem Ehevertrag aufgeführt (PIEPERS 1981, 17 u. Anm. 17).

⁹⁶ NOLDEN 1981, 196.

⁹⁷ KAEMMERER 1968, 138. 1511/12 wird der Hof als Mitgift der Agnes von Orsbeck genannt.

⁹⁸ Zu Beginn des 17. Jahrhunderts war die Familie von Harff in Alsdorf im Besitz des Gutshofes, es folgte ab 1674 die Familie Beissel von Gymnich, später die Familie von Bourscheid, deren Wappen sich bis zum Abriß der Anlage über dem Toreingang befand. Ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war der Hof im Besitz der bürgerlichen Familie Pütz (OFFERMANN 1912, 150).

⁹⁹ Pestepidemien: 1520, 1567, 1576-1579; Brandschatzungen Lohns 1584 und 1586 (vgl. OFFERMANN 1912, 148).

¹⁰⁰ DOHRN-IHMIG 1978, 539.

¹⁰¹ RECKER 1995, 13.

¹⁰² SCHWELLNUS 1983a, 2.

¹⁰³ MEURERS-BALKE et al. 1999, 66.

Die folgenden, kurzen Ausführungen beziehen sich daher z. T. auf sein Kartenkapitel¹⁰⁴. Auf einer Reihe gedruckter Karten des gesamten 17. und frühen 18. Jahrhunderts tritt der Haupt- und Kirchort Lohn in verschiedenen Schreibweisen auf und ist zumeist mit einer Punktsignatur versehen. Diese Karten erschöpfen sich jedoch in der einfachen Darstellung der Orte mittels Namen und Signatur; Details fehlen.

Die früheste Karte, auf der auch einige der Nebenorte erscheinen, ist ein kolorierter Kupferstich aus dem Jahr 1673¹⁰⁵. Neben dem Hauptort Lohn finden sich die Nennungen *Erbur*, *Fronhauen*, *Langendorf* und *Putzlohn*. Erberich und Fronhoven erscheinen als Punktsignaturen, während Langendorf, Lohn und Pützlohn eine stilisierte Ortssignatur aufweisen. Die Südwestverschiebung des Ortes Langendorf läßt sich auch auf einer Reihe der späteren Kartenwerke beobachten¹⁰⁶. Die Schreibweise der Orte variiert erheblich; in einer Karte, die nach 1683/84 angesetzt wird, finden sich die Ortsnamen *Erbarih*, *Fronhoven*, *Langendorf*, *Lohn* und *Putzlon*, in der Karte Jaillots von 1707 *Fronhauen*, *Langendorff*, *Lohn* und *Putzlohn*¹⁰⁷.

Zu den frühen Kartenaufnahmen, die diese Region berücksichtigen, zählt auch die Seutter-Karte der Zeit um 1710. Wiederum sind lediglich die größeren Wasserläufe und die Ortschaften als Signaturen dargestellt¹⁰⁸. Das räumliche Verhältnis der Dörfer entspricht jedoch, wie in den vorher genannten Karten, nicht der Realität. Der Zweck aller bislang genannten Karten lag denn auch sicherlich weniger in der genauen topographischen Darstellung als vielmehr in einer repräsentativen Funktion, indem sie die Gesamtheit der herzoglichen Besitzungen abbildete. Gleiches gilt auch für die nächstjüngere Karte von ca. 1739, die abweichend von allen älteren Arbeiten erstmalig eine Kennzeichnung Lohns als Kirchort zeigt: Der Ortssignatur ist ein Kreuzsymbol hinzugefügt¹⁰⁹. Die bekannte Manuskriptkarte des Erich Philipp Ploennies von 1715/16 ist insofern erweitert, als hier die Orte um spezielle Signaturen ergänzt sind, die die Zugehörigkeit zum jeweiligen Territorium (Spanische Niederlande, Jülich, Köln, Trier, Aachen) sowie das Vorhandensein von Kirche und Mühle anzeigen¹¹⁰. Gut Hausen (*Husen*) ist mit der Signatur „Burghaus“ versehen; Hehrath und Lohn als jülichsche Dörfer mit Kirchen gekennzeichnet. Erberich, Fronhoven, Langendorf und Pützlohn werden jeweils als Dörfer ohne Kirche und Mühle geführt. Weitergehende Informationen etwa zum Dorfbild lassen sich diesen frühen Kartierungen nicht entnehmen. In diesem Bereich bringt erst das nachfolgende 19. Jahrhundert eine schrittweise Änderung.

Die nächstjüngere Karte ist die bekannte *Tranchotkarte* mit ihren für die vorliegende Arbeit maßgeblichen Blättern 77 (Aldenhoven) und 78 (Jülich)¹¹¹. Für jede Ortschaft werden hier erstmalig die Gebäude, die Hausgärten und die dorfnahen Felder verzeichnet. Aufgrund des Kartenmaßstabes ergibt sich jedoch lediglich eine geringe Genauigkeit der Darstellung. Nördlich von Gut Hausen liegt die *Erbericher Sandkaul*, am nördlichen Ortsausgang von Erberich ist eine *Flaxkaubl* verzeichnet, wahrscheinlich ein Gewässer zum sog. Rösten des Flachses. Südlich von Langendorf ist ein einzeln stehender Baum (*Lürkerbaum*), südlich von Fronhoven eine Baumgruppe (*Arbres*) angegeben. Weitere Landmarken sind das *Hagelkreutz* südwestlich der Ortslage Pützlohn, das *Lürkerkreutz* an einem Wegeknottenpunkt zwischen Lürken und Fronhoven sowie eine weitere Sandgrube südlich von Fronhoven. Der Schlangengraben ist als kleiner Bachlauf verzeichnet, der an einer als *pond* bezeichneten Stelle unter der *Route de Stolberg d'Eschweiler Senlement à Juliers* hindurchführt. Nordöstlich von Fronhoven fließt er an einer als *Sandkaul* bezeichneten Stelle aus dem Ort heraus. Der weitere Verlauf in Richtung Pattern ist in der Karte mit *Lobnersoth* und Richtungspfeil bezeichnet. Er passiert Lohn unmittelbar nördlich einer *Sandkaul* (ebenfalls in der Preußischen Kartenaufnahme - Uraufnahme) und durchquert im weiteren Verlauf den Ort Pattern südöstlich der Kirche. In dieser Karte wird auch erstmalig das zwischen Fronhoven und Lohn liegende Flurstück als *Eimar* ausgewiesen.

¹⁰⁴ RECKER 1999a, 540 ff.

¹⁰⁵ *Le Duché de Juliers, L'Abbaye De S[ain]t Cornelis-Munster, La Baronie de Wickrad, et la Ville Imperiale D'Aix-la-Chapelle / Avec Privilé du Roy / Tiré des Mémoires les plus nouveaux par le Sr. Sanson* (vgl. RECKER 1999b, 547 f.).

¹⁰⁶ RECKER 1999b, 547.

¹⁰⁷ Ebd. 549.

¹⁰⁸ HEIDBÜCHEL/KRAMER 1990, 10; ich danke Th. Höltken (Domgrabung Köln), der mich auf diese Karte hingewiesen hat. Die durch den Kartenstecher Matthäus Seutter aus Augsburg gefertigte Darstellung zeigt das gesamte Gebiet von Jülich, Kleve und Berg mit allen Städten und Dörfern. Nach RECKER (1999, 551) ist die Karte später zu datieren, und zwar in die Zeit zwischen 1740 und 1757.

¹⁰⁹ RECKER 1999b, 552.

¹¹⁰ Zur Person des Kartenstechers vgl. ausführlich ebd. 553.

¹¹¹ Zur Entstehung und Bedeutung dieses Kartenwerkes vgl. ausführlich RECKER 1999b, 559 ff. mit weiterführender Literatur. Zur Blatteinteilung sowie den Randbrüchen s. ebd. 563 f.

Die wahrscheinlich aussagekräftigste Altkarte ist ein französischer *Kulturmassenplan* im Maßstab 1:5000 aus dem Jahr 1807¹¹². Diese Karte diente der Steuerfestlegung. Detailliert dargestellt sind die Orte mit ihren zugehörigen Feldfluren, die zu dieser Zeit der französischen Herrschaft zur *commune* Dürwiß im *arrondissement* Aachen (Kanton Eschweiler) zusammengefaßt waren. Für Erberich gibt die Karte nur relativ wenige Gebäude wieder. Das am weitesten nördlich gelegene Gebäude ist die große Vierseitenanlage der Erbericher Hofes¹¹³. Die übrigen Hofanlagen liegen fast ausnahmslos entlang der Erbericher Hauptstraße. Im Dorfbereich zwischen dem Erbericher Hof und der Straßenkreuzung, von der aus ein Weg nach Niedermerz führt, liegen drei weitere Hofstellen und eine L-förmige, größere Anlage. Im südlich anschließenden Bereich verdichtet sich die Bebauung: Neben einem größeren Komplex mit drei und einem mit zwei Innenhöfen gibt es offensichtlich vier weitere Bauten, die als Höfe anzusprechen sind, und zehn Nebengebäude, bei denen es sich um Scheunen oder Schuppen handeln dürfte. Inmitten des Ortes befindet sich östlich der Hauptstraße ein größerer, trapezförmiger Teich. Weitere Teiche liegen nördlich und westlich des Erbericher Hofes; ein kleineres, rechteckiges Gewässer erscheint am südlichen Ortsende. Beim Gut Hausen umschließt das Hauptgebäude an drei Seiten einen großen Innenhof, die südöstliche Seite ist nur teilweise geschlossen und weist zwei kleinere Nebengebäude auf. 1796 war hier also bereits die bis zum Abriß erhaltenen Hauptanlage vorhanden. Langendorf zeichnet sich durch eine größere Anzahl von Höfen als Erberich aus, die nahezu ausschließlich zu beiden Seiten der Langendorfer Hauptstraße liegen. Im ganzen sind entlang der Straße 12 größere Hofanlagen und 30 Nebengebäude aufgereiht. Im Ortsbereich finden sich zwei Gewässer, ein größerer, L-förmiger Teich sowie ein kleiner Weiher am östlichen Ortsausgang. Unmittelbar östlich von Langendorf erscheint der charakteristische, bogenförmige Umriß des Ortsbereiches von Fronhoven. Die Fernstraße von Eschweiler nach Jülich verläuft am westlichen Ortsrand, die Bebauung aber konzentriert sich in deutlichem Abstand östlich von der großen Straße und scheint wenig Bezug auf diese zu nehmen. Fronhoven läßt sich hinsichtlich der Hofstandplätze in zwei Bereiche, einen westlichen und einen östlichen, trennen. Im östlichen Bereich finden sich 13 als Hofanlagen anzusprechende Gebäude und zahlreiche kleinere Nebenbauten, die auffallend dicht konzentriert sind. In diesem Ortsteil gibt die Karte auch vier Teiche an. Der westlich gelegene Bereich nimmt zumindest teilweise auf die o. g. Fernstraße Bezug. Hier verzeichnet die Karte sieben unterschiedlich große Hofstellen und neun Scheunen und Schuppen. Der am weitesten südlich gelegene Hof ist eine auffallend große dreiseitige Anlage. In Pützlohn gibt es acht größere Hofstellen und eine Reihe landwirtschaftlicher Nebengebäude.

Der besondere Wert des Kulturmassenplans liegt in der detaillierten Angabe aller Gebäude, Straßen und Wege, Kulturarten sowie zahlreichen Flur- und Wegebezeichnungen. Das Relief wird durch Schattierung angegeben. Von Interesse sind unter anderem die verzeichneten Wasserläufe. Der Schlangengraben hatte in dieser Karte seinen Ausgang offensichtlich an der von Eschweiler bzw. Dürwiß kommenden *grande route d' Eschweiler* einige hundert Meter südlich von Fronhoven. Schweltnus vermutete die Quellmulde des Baches dagegen im Ortsbereich von Fronhoven selbst¹¹⁴. Von der Chaussee aus läuft der Schlangengraben in der Kulturmassenkarte als Wasserlauf bzw. Graben *die soth* durch die Felder und Hausgärten bis in den Ortsbereich, wo sich seine Spur verliert. Nordöstlich des Ortes ist in dieser Karte kein Wasserlauf mehr verzeichnet, wohl aber findet sich der Name *waser senk* an einem in Richtung Pattern verlaufenden Weg. Der Flurname *Leichenweg* am westlichen Ortsrand von Fronhoven weist auf den Weg hin, den Bestattungsprozessionen zur Pfarrkirche nach Lohn nahmen¹¹⁵.

Bei der *Preußischen Kartenaufnahme der Rheinlande (Uraufnahme) des Jahres 1846* handelte sich um die Kartierung des preußischen Territoriums im Maßstab 1:25.000. Für das Arbeitsgebiet ist das Blatt 5103 Eschweiler maßgeblich. Maßstabsbedingt vermittelt diese Karte einen geringeren Grad von Genauigkeit als etwa die Tranchotkarte oder der Kulturmassenplan, obschon die Bebauung einzeln eingezeichnet ist. Es werden lediglich die Namen der Orte angeführt; die auf den älteren Karten oftmals verzeichneten Namen von Gewässern, Verkehrswegen oder Fluren erscheinen in dieser modernen Aufnahme nicht. Der im Kulturmassenplan von 1807 als *soth* bezeichnete Wasserlauf ist in der Uraufnahme in identischer Lage

¹¹² *Plan de la commune de Durwis. Département de la Roer. Arrondissement communal d'Aix ll Chapelle. Canton d' Eschweiler. Levé en Exécution de l' Arrêté du Gouvernement, du 12 Brumaire an 11. Terminé le 9. Mars an 1807. Par le Cn. Maubach, Géomètre en Chef, et le Cn. Havette, Arpenteur.* Die kolorierte Tuschezeichnung mißt 120 x 120 cm, Maßstab 1:5.000. HStA Düsseldorf, Inv.-Nr. 7700. Ich danke U. Recker (Wiesbaden) für den Hinweis auf diese Karte.

¹¹³ Der letztgenannte Bau liegt unmittelbar neben dem Teich, der sich zwischen dem Erbericher Hof und dem Leichenweg, der Straße von Lohn nach Pützdorf erstreckt.

¹¹⁴ SCHWELTNUS 1987, 115.

¹¹⁵ KAEMMERER 1968, 16.

als ein von Südwesten durch Fronhoven laufender Bach, der seinen Ausgangspunkt an einer Brücke im Verlauf der Landstraße von Stolberg nach Eschweiler hat, angegeben. Diesen Umstand belegten bereits die Karten von 1805 und 1807¹¹⁶. Die am Nordende des Dorfes Erberich gelegene „*Flaxkoubl*“ der Tranchotkarte erscheint hier als (unbezeichnetes) Gewässer.

Im Blatt 5103 der *preußischen Neuaufnahme des Jahres 1893* ist im Vergleich zur Uraufnahme wieder eine größere Zahl von Kulturlandschaftselementen eingetragen und mit Namen versehen¹¹⁷. Die Ortsnamen sind spätestens ab 1864 in der heute gebräuchlichen Form in der Karte verzeichnet. Einige Kulturlandschaftselemente der älteren Aufnahmen finden sich in dieser Karte wieder. Ein Beispiel hierfür ist etwa eine Flachsgrube am nördlichen Ausgang von Erberich, die in der Tranchotkarte als *Flaxkoubl* eingezeichnet ist und in der Neuaufnahme als kleiner Teich wiedergegeben wurde. Anhand der in dieser Karte erstmals verwendeten Höhenlinien lassen sich zahlreiche abflußlose Hohlformen im Gelände ausmachen, die als ehemalige Materialentnahmegruben anzusprechen sind¹¹⁸. Deutlich als Senken mit Böschungsschraffur gekennzeichnete Materialentnahmegruben bzw. Sandgruben finden sich zahlreich in den Feldern zwischen den einzelnen Orten. Einige sind sogar mit Namen versehen, wie z. B. das *Domenthal* westlich von Pützlohn, das sich bereits in der Uraufnahme des Jahres 1846, allerdings ohne Bezeichnung, findet. Auskunft zur ursprünglichen Funktion dieses Kulturlandschaftselements gibt die Tranchotkarte, auf der es als *DommerSand-Koubl* erscheint. Die in der Neuaufnahme namenlose Sandgrube westlich des Sandbergs zwischen Erberich und Gut Hausen findet sich in der Tranchotkarte als *Erbericher Sandkoul*. Die Tranchotkarte gibt auch die Funktion der Gruben an (*Sandkoubl*), die nordwestlich von Lohn in der Neuaufnahme detailliert wiedergegeben werden.

Die jüngeren Kartierungen des Kirchspiels in den amtlichen topographischen Karten des Maßstabs 1:25.000 sind in erster Linie geeignet, den Verlauf des Braunkohlenabbaus darzustellen. Bereits in der Ausgabe des Jahres 1964 ist das Voranschreiten des Braunkohlenabbaus an den weißen Flächen mit Böschungsschraffur deutlich abzulesen. 1964 näherte sich die Baggerkante des Tagebaus Inden bereits den östlichen Ausläufern des Hauptortes Lohn. Südlich von Fronhoven ist eine infolge des Abbaus notwendig gewordene Umleitung der alten Landstraße zu erkennen. Nahezu die gesamte Bebauung Pützlohns war bereits beräumt worden bzw. wurde kurz nach 1964 abgebrochen. In der Ausgabe von 1977 ist auch Langendorf vollständig verschwunden, während in Lohn nur noch einige Häuser verzeichnet waren. Am südöstlichen Ortsrand von Fronhoven ist ein Umsiedlungsstandort (Neu-Lohn) entstanden. Um 1986 war das gesamte Kirchspiel mit Ausnahme der Ortslage Hehrath und Teilen von Fronhoven von der Karte verschwunden.

¹¹⁶ Die Bachbezeichnung „Soth“ findet sich auch anderenorts im westlichen Rheinland, so z. B. bei Morken-Könighoven (ARORA et al. 1995, 252 u. 283.). – Zum Namen „Lohner Gracht“ vgl. KAEMMERER 1968, 15.

¹¹⁷ Königliche Preußische Landesaufnahme (Neuaufnahme) 1893, Blatt 5103 Eschweiler, Meßtischblatt 2967.

¹¹⁸ Erst in jüngster Zeit hat sich die Wichtigkeit der Erfassung und Identifizierung dieser Gruben herausgestellt, die dem Archäologen aufgrund ihrer inhomogenen Verfüllung häufig das Vorhandensein archäologischer Befunde vorgaukeln. Mündl. Mittlg. G. Gerlach, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (2001).

3 Archäologische Ausgangslage

3.1. Die Ausgrabungen

Die durch das Fortschreiten des Braunkohlenabbaus notwendig gewordenen archäologischen Untersuchungen begannen Ende 1973 mit Grabungen in der Pfarrkirche St. Silvester im Hauptort Lohn¹¹⁹. Auch in benachbarten Orten, wie z. B. Laurenzberg, Kr. Jülich, standen die Kirchen im Mittelpunkt des archäologischen Interesses. Im Falle von Laurenzberg fanden begrenzte Untersuchungen in der Pfarrkirche sowie auf Freilandflächen im Nordwesten des Dorfes statt. Bereits 1976 erreichte der Tagebau den Ort Langendorf, im Jahr darauf das Rittergut Hausen. 1980 wurde der östliche Rand von Lohn vom Tagebau Inden erfaßt und der Ort bis 1983 vollständig abgebaggert, 1985 folgte Erberich. Pützlohn wurde schon zu Beginn der 80er Jahre durch den Tagebau Inden erreicht. Allein in Lohn waren bis zum Abschluß der archäologischen Aktivitäten 55.000 qm untersucht und weitere 150.000 qm durch Suchschnitte abgedeckt worden¹²⁰. Von den Abgrabungen ausgenommen waren lediglich Teile des Ortes Hehrath sowie ein Straßenzug von Fronhoven. Tabelle 1 gibt einen Überblick über alle archäologischen Untersuchungen, die von 1967 an im Bereich des Kirchspiels stattfanden. Tabelle 2 listet diejenigen Untersuchungen auf, die in der vorliegenden Arbeit behandelt werden.

¹¹⁹ DOHRN-IHMIG 1978, 540.

¹²⁰ VON BRANDT 1985, 206.

<i>Datum</i>	<i>Aktivitätsnr.</i>	<i>Fundpl. Nr.</i>	<i>Maßnahme</i>	<i>Ortsbereich</i>
1967	WW67/810			Lohn
1969	WW69/355		Beobachtung	Lohn
Mai - August 1972			Grabung	Lohn, Kirche St. Silvester
Februar - März 1976		WW31	Bergung	Gut Hausen
Juni - Juli 1977		LD76	Grabung	Langendorf
Sept. 1976 - 1977		WW31	Baufaufnahme	Gut Hausen
Januar 1977	WW77/513		Bergung	Gut Hausen
Februar 1977	WW77/516		Bergung	Gut Hausen
Mai 1977	WW77/585		Bergung	Gut Hausen
Oktober 1977	WW77/603		Beobachtung	Gut Hausen
Juni - Juli 1979	WW79/78	WW56	Grabung	Fronhoven
1979	WW79/90		Begehung SAP	Gut Hausen
September 1979	WW79/99		Bergung	Fronhoven, Vorfelddkontrolle
Februar 1980	WW80/12		Bergung	Lohn, südlicher Ortsausgang
November 1980	WW80/98		Bergung	Lohn
1981	WW81/5		Bergung	Lohn
Juni 1981	WW81/44		Sammlung	Pützlohn
Juli 1981	WW81/52	WW2	Beobachtung	Pützlohn
August 1981	WW81/54	WW2	Sammlung	Pützlohn
Oktober 1981	WW81/81		Beobachtung	Pützlohn
November 1981	WW81/85		Beobachtung	Lohn
Juni-Sept. 1981	WW81/123	WW2	Grabung	Pützlohn
1982	WW82/98		Vorfelddkontr.	Lohn
1982		WW47	Grabung	Lohn, Hof Kaldenbach
Nov. '82 - Apr. 1983	WW82/467	WW4	Grabung	Lohn
1983	WW83/4			Lohn
1983	WW83/7			Lohn
1983	WW83/8			Lohn
1983	WW83/15			Lohn
Februar 1983	WW83/18		Grabung	Lohn, südlich der Ortslage
1983	WW83/24			Lohn
1983	WW83/28			Lohn
Jan. 1983 - Mai 1983	WW83/101	WW5	Grabung	Lohn, Alte Burg
Dezember 1983	WW83/599	WW70	Grabung	Lohn
Januar 1984	WW84/1		Beobachtung	Lohn / Fronhoven
Februar 1984	WW84/10		Sammlung	Lohn
Februar 1984	WW84/18		Sammlung	Erberich
März 1984	WW84/40		Sammlung	Erberich
April 1984	WW84/23		Sammlung	Erberich
April 1984	WW84/24		Sammlung	Erberich
März 1984	WW84/42		Sammlung	Erberich
Juni 1984	WW84/73		Beobachtung	Lohn / Fronhoven
Februar 1985	WW85/6		Sammlung	Erberich
Juni 1985	WW85/28		Bergung	Erberich, Erbericher Hof
1985	WW85/13			Lohn
April 1985	WW85/171		Sammlung	Erberich
Februar - Mai 1985	WW85/189	WW72	Grabung	Erberich
Mai 1985	WW85/190	WW75	Grabung	Erberich
1985	WW85/191	WW81	Grabung	Erberich
März - Mai 1985	WW85/193	WW80	Grabung	Erberich
Juni 1985	WW85/199	WW76	Grabung	Erberich
Mai 1985	WW85/200	WW77	Grabung	Erberich
1985		WW 86	Beobachtung	Erberich
März 1985	WW85/254		Sammlung	Erberich
März 1985	WW85/255		Sammlung	Erberich
März 1985	WW85/256		Sammlung	Erberich
März 1985	WW85/257		Sammlung	Erberich
März 1985	WW85/258		Sammlung	Erberich
Dezember 1996	WW96/235		Kartenvergleich	Fronhoven

Tabelle 1 Kirchspiel Lohn. Übersicht über die archäologischen Untersuchungen

Die bisher zum Kirchspiel Lohn erschienene Literatur ist relativ begrenzt und wurde in den jüngeren Arbeiten von Recker und Höltken zusammenfassend dargestellt¹²¹. Diverse kurze Grabungsberichte bezogen sich konkret auf laufende archäologische Untersuchungen¹²². Weitere Beiträge sind historischen Fragestellungen gewidmet¹²³.

<i>Ortsbereich</i>	<i>Aktivitätsummer</i>	<i>Fpl.-Nr.</i>	<i>Dauer der Maßnahme</i>	<i>Art der Maßnahme</i>
Langendorf	-	LD 76	Juni 1976 – Frühjahr 1977	Grabung
Gut Hausen	WW1977/513	-	Januar 1977	Bergung
Gut Hausen	WW1977/516	-	Februar 1977	Bergung
Gut Hausen	WW1977/585	-	Mai 1977	Bergung
Gut Hausen	WW1977/603	-	Oktober 1977	Beobachtung
Fronhoven	WW1979/78	WW56	Juni/Juli 1979	Grabung
Gut Hausen	WW1979/90	-	1979	Begehung (SAP-Projekt)
Fronhoven	WW1979/99	-	September 1979	Bergung/Vorfelddkontrolle
Lohn/Fronhoven	WW1984/1	-	Januar 1984	Beobachtung
Erberich	WW1984/18	-	Februar 1984	Sammlung
Erberich	WW1984/40	-	März 1984	Sammlung
Erberich	WW1984/23	-	April 1984	Sammlung
Erberich	WW1984/24	-	April 1984	Sammlung
Erberich	WW1984/42	-	März 1984	Sammlung
Lohn/Fronhoven	WW1984/73	-	Juni 1984	Beobachtung
Fronhoven		WW70		Grabung
Erberich	WW1985/6	-	Februar 1985	Sammlung
Erbericher Hof	WW1985/28	-	10.6.1985	Bergung
Erberich	WW1985/171	-	April 1985	Sammlung
Erberich	WW1985/189	WW72	Februar-Mai 1985	Grabung
Erberich	WW1985/190	WW75	Mai 1985	Grabung
Erberich	WW1985/191	WW81	1985	Grabung
Erberich	WW1985/193	WW80	März-Mai 1985	Grabung
Erberich	WW1985/199	WW76	Juni 1985	Grabung
Erberich	WW1985/200	WW77	Mai 1985	Grabung
Erberich	WW1985/254	-	März 1985	Sammlung
Erberich	WW1985/255	-	März 1985	Sammlung
Erberich	WW1985/256	-	März 1985	Sammlung
Erberich	WW1985/257	-	März 1985	Sammlung
Erberich	WW1985/258	-	März 1985	Sammlung
Fronhoven	WW1996/235	-	Dezember 1996	Kartenvergleich

Tabelle 2 Kirchspiel Lohn. Archäologische Untersuchungen in den Nebenorten

¹²¹ Lohn: SCHWELLNUS 1985, 68; RECKER 1995; RECKER 1999b. – Pützlohn: HÖLTKEN 1995.

¹²² DOHRN-IHMIG 1978; SCHWELLNUS 1980; ders. 1983a; ders. 1983b; VON BRANDT/HERMANS 1983; VON BRANDT 1995; JANSSEN/GÖBEL 1977; SCHWELLNUS 1985; KOCH 1987; SCHWELLNUS 1987; RECKER 1997a; ders. 1997b; BERTHOLD 1999; RECKER 1999b; KLAGES/PÄFFGEN/STEINBRING 2000; STEINBRING 2001.

¹²³ HARDT 1962.

3.2 Materialgrundlagen

Im folgenden Abschnitt werden die in dieser Arbeit behandelten Ausgrabungen nach Ortsbereichen getrennt kurz vorgestellt. Funde und Dokumentation werden im Rheinischen Landesmuseum Bonn sowie beim Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Titz, aufbewahrt.

- *Langendorf* (LD76) ist die mit Abstand am besten dokumentierte und flächenmäßig größte Ausgrabung des Kirchspiels, bei der 15 Teilflächen freigelegt wurden, die in der Hauptsache die hinter den rezenten Hofbauten liegenden Gartenflächen, seltener auch noch den modern überbauten Bereich erfaßten¹²⁴. Das Ostende des Dorfes blieb von den Untersuchungen weitgehend ausgenommen. Insgesamt wurden 425 mittelalterliche bis neuzeitliche Befunde aufgedeckt und in aller Regel auch vollständig untersucht¹²⁵.
- *Ortsbereich Fronhoven* (Grabung WW56): Es handelt sich um eine kurze Untersuchung von Ende Juni bis Anfang Juli 1979. Zwei Öfen und einige Gruben wurden dabei aufgedeckt¹²⁶.
- *Ortsbereich Erberich*, Grabung WW72: Im Zuge dieser mehrmonatigen Grabung, der flächenmäßig größten Ausgrabung mittelalterlicher Befunde in den Nebenorten des Kirchspiels (vgl. Beilage 9), wurden 1985 entlang der Straße nach Lohn drei Flächen mit insgesamt 190 Befunden angelegt¹²⁷.
- *Ortsbereich Erberich*, Grabung WW75: Hierbei handelt es sich um eine 20tägige Ausgrabung mit drei Suchschnitten und einer Flächengrabung im Jahr 1985¹²⁸. 101 Befundnummern wurden vergeben.
- *Ortsbereich Erberich*, Grabung WW76: Diese Flächengrabung wurde 1985 im nordwestlichen Gartengürtel des Ortes, westlich des Erbericher Hofes angelegt. Die Untersuchungen ergaben eine Reihe von hochmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Befunden, doch konnten zahlreiche der 183 vergebenen Stellenummern aus Zeitmangel nicht weiter bearbeitet werden. Im Nordwesten und Süden bildeten rezente Straßenverläufe die Grenze, die Lage der erfaßten Befunde im Planum läßt jedoch auf eine Fortsetzung der Siedlung zumindest in südlicher Richtung schließen¹²⁹.
- *Ortsbereich Erberich*, WW77: Während einer dreitägigen Grabung wurde bei dieser archäologischen Maßnahme 1985 eine vergleichsweise geringe Fläche von ca. 40 x 20 m südlich der Hauptstraße von Erberich untersucht. Die Grabungsfläche grenzte im Norden an einen Feldweg. Wiederum blieb ein Teil der 34 vergebenen Stellenummern ohne weitere Untersuchung. Der Gesamtplan läßt vermuten, daß hier nur ein kleiner Teil einer weitläufigen, hoch- bis spätmittelalterlichen Siedlung erfaßt wurde¹³⁰.
- *Ortsbereich Erberich*, WW80: Im Zwickel zwischen den Straßen nach Pützdorf bzw. Pattern wurden östlich des Erbericher Hofes 1985 drei durch einen schmalen Schnitt verbundene Flächen aufgezo-gen. Während die beiden südlichen Schnitte ohne Befund blieben, wurden im nördlich gelegenen Bereich 59 hochmittelalterliche Siedlungsbefunde aufgedeckt, die in zwei Plana erfaßt wurden¹³¹.
- *Ortsbereich Erberich*, WW81: Bei dieser einmonatigen Grabung östlich von Erberich wurden 1985 neben kaiserzeitlichen Brandgräbern an der Umfassungsmauer einer römischen Villa einige mittelalterliche Gruben aufgedeckt. Während der Grabung wurden 107 Stellenummern vergeben, aber nur drei Stellen sind mittelalterlicher bis neuzeitlicher Zeitstellung¹³².
- *Rittergut Hansem*: Auf diese Grabung soll hier nur kurz eingegangen werden¹³³. Vor Abbruch wurde von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen eine Bauaufnahme durchgeführt. Ergraben wurde vorrangig der Rest eines viereckigen Wohnturmes, des Kerns des mittelalterlichen Herrensitzes aus der Zeit um 1300 bzw. dem frühen 14. Jahrhundert¹³⁴. Aus dem Graben der

¹²⁴ Vier Kartons Dokumentation, ein Hefter Plana, zahlreiche Detailpläne, mehrere Kartons Schwarzweißnegative, Schwarzweißabzüge und Diapositive; Inventarnummern 76.1995 bis 76.2797.

¹²⁵ Einige wenige Befunde können der Vorgeschichte bzw. der römischen Zeit zugewiesen werden.

¹²⁶ Ein Ordner Dokumentation, einige Diapositive und Schwarzweißnegative; Inventarnummern Inv. 79.1759.01 ff.

¹²⁷ Der herausragende Befund dieser Ausgrabung, das Grubenhaus 140, ist hinsichtlich des Fundmaterials bereits von Bauche vorgelegt worden (BAUCHE 1997, Taf. 91-94). – Drei Ordner mit Plana- und Profilzeichnungen, ein Ordner Diapositive und Schwarzweißnegative sowie ein fertiger Gesamtplan der Grabung befinden sich in der Außenstelle Titz. Bei den Funden handelt es sich um 13 Kisten mit Kleinfunden sowie sechs Kisten mit Bodenproben.

¹²⁸ Ein Ordner Plana/Profile, Gesamtplan. Fundmaterial: vier Kisten, dazu einige Kisten mit Bodenproben.

¹²⁹ Ein Ordner Plana/Profile, Gesamtplan. Fundmaterial: vier Kisten, dazu Bodenproben.

¹³⁰ Ein Ordner Plana/Profile, Gesamtplan. Fundmaterial: eine Kiste, dazu zwei Kisten Bodenproben.

¹³¹ Ein Ordner Plana/Profile, ein Ordner Photodokumentation, Gesamtplan, Schwarzweißphotos, Negative und Diaübersichtslisten. Fundmaterial: zehn Kisten Kleinfunde, eine Kiste Bodenproben. Die Keramik aus Befund 37 bereits vorgelegt von BAUCHE 1997, Taf. 95-99.

¹³² Fundmaterial: neun Kisten Kleinfunde (fast ausschließlich römerzeitliches Fundmaterial).

¹³³ Die Bearbeitung des Wohnturmes ist einem anderen Archäologen vorbehalten.

¹³⁴ SCHWELLNUS 1985, 163.

neuzeitlichen Hofanlage wurden mehrere Zentner Keramik des 18. und 19. Jahrhunderts geborgen, deren Bearbeitung im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht möglich war¹³⁵. In der Umgebung des Gutes wurden 1977 Begehungen und Bergungen durchgeführt, die hier einbezogen wurden¹³⁶:

WW77/513: Notbergung an der Baggerkante in Höhe von Gut Hausen, bei der ein Grabenprofil, wahrscheinlich eine Schleife des Wehrgrabens um den Gutshof, erfaßt wurde¹³⁷.

WW77/516: Hier wurde wiederum der äußere Wehrgraben von Gut Hausen mit seiner humosen Verfüllung angeschnitten¹³⁸.

WW77/585: Während einer Begehung an der Baggerkante bei Gut Hausen wurde ein 5,55 m langer Feldbrandofen mit einer Brandlehmschicht, Steinkohlenresten, Holzkohle, Schlacke und einzelnen Ziegeln dokumentiert¹³⁹.

WW77/603: Während einer Begehung wurde hochgepflügter Ziegelgrus beobachtet, der wahrscheinlich mit einem Feldbrandofen in Verbindung gebracht werden kann¹⁴⁰.

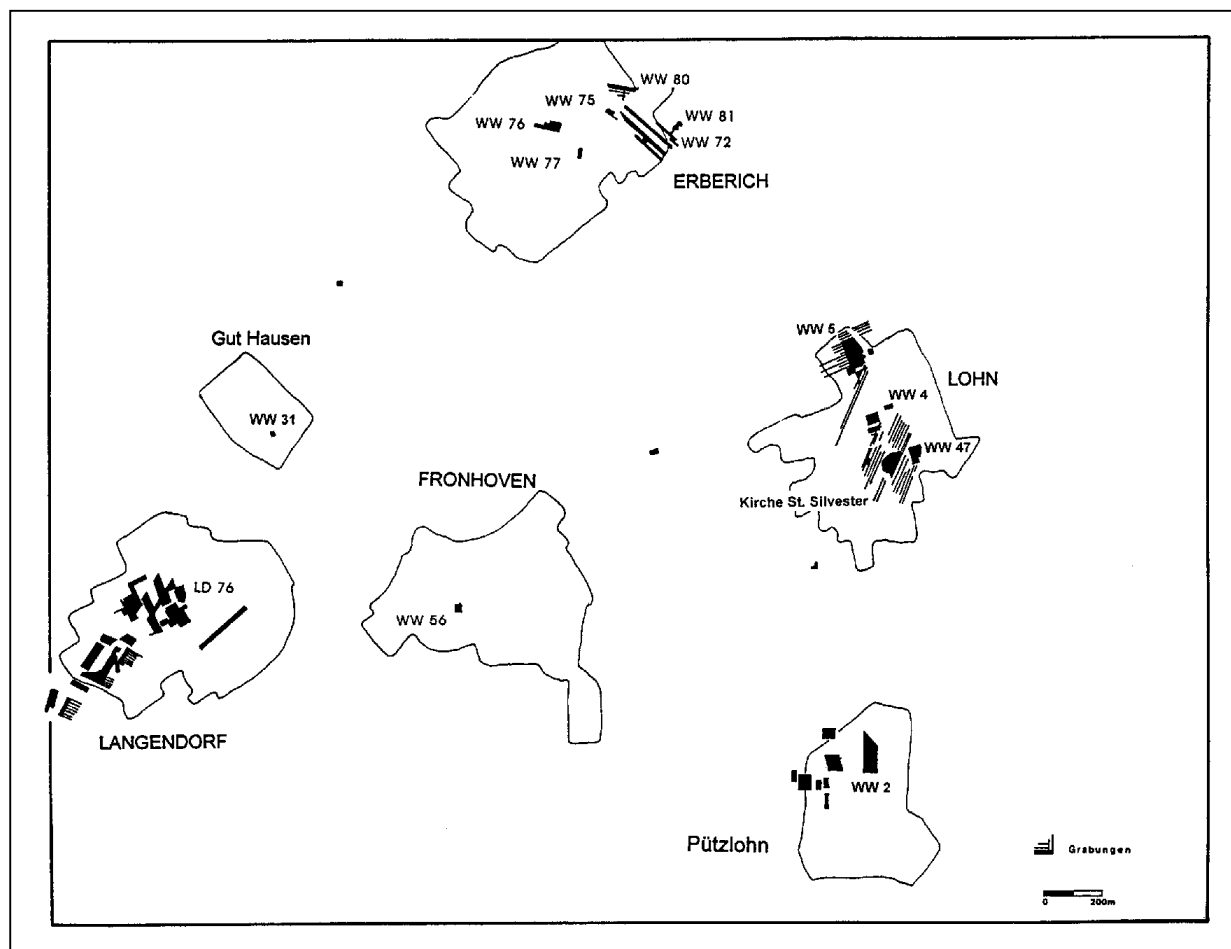


Abb. 1 Grabungen im Kirchspiel Lohn (Kartierung nach Schwellnus 1987, verändert)

¹³⁵ Dokumentation und Funde befinden sich in der Außenstelle Titz-Höllen. –Drei Ordner, ein Photokarton, Pläne, Bauaufnahme, Unterlagen der Begehungen/Bergungen; Fundmaterial: 114 Fundkisten Keramik und Bauteile.

¹³⁶ Dazu kommen die Begehungen WW77/008, WW77/009, WW77/010, WW77/012, WW77/025, WW77/027, WW77/040, WW77/086, WW77/087 und WW77/088 (alle ohne Fundbergungen).

¹³⁷ Begehung/Bergung WW77/513 (entspricht WW77/13). Die Dokumentation besteht aus einer Photographie und einer Profilzeichnung; aus zwei Stellen liegen insgesamt zehn Scherben, darunter ein Randstück, vor.

¹³⁸ Begehung/Bergung WW77/516 (entspricht WW77/16). Ein Profil wurde dokumentiert; keine Funde.

¹³⁹ Begehung/Bergung WW77/585 (entspricht WW77/85). Dokumentation: Zeichnung (bei den SAP-Bergungen) sowie sieben Diapositive. Es wurde hier lediglich als Belegstück ein Ziegelfragment geborgen.

¹⁴⁰ Begehung/Bergung WW77/603 (entspricht WW77/103). Keine Funde geborgen.

3.3 Zusammenfassung

Das mittelalterliche Kirchspiel Lohn setzte sich aus dem Hauptort Lohn, den Nebenorten Langendorf, Pützlohn, Erberich, Hehrath und Fronhoven sowie dem nördlich von Langendorf gelegenen Rittergut Hausen zusammen. Die 1987 veröffentlichte Kartierung der archäologischen Aktivitäten im Kirchspiel vermittelt dem Betrachter eine Bearbeitungsdichte, die nicht mit den tatsächlichen bodendenkmalpflegerischen Aktivitäten übereinstimmt. Lediglich Langendorf ist hinsichtlich der Grabungsflächen in ausreichendem Umfang untersucht worden. Doch auch hier wurde nur ein Teil des mittelalterlichen Siedlungsareals erfaßt. Das rezent bebaute Gebiet wurde nicht oder nur ansatzweise untersucht. Der Umfang der archäologischen Untersuchungen in Erberich ist dagegen völlig unzureichend und läßt aufgrund seiner Unvollständigkeit und stellenweise oberflächlichen Ausführung kaum Aussagen zum Siedlungsverlauf zu. Für Fronhoven zeigt sich ein noch düsteres Bild, da es lediglich eine einzelne archäologische Maßnahme von Notbergungscharakter im nördlichen Ortsbereich gibt. Das Rittergut Hausen wurde vor seinem Abbruch, im Gegensatz etwa zum Erbericher Hof, zumindest bauhistorisch untersucht. Die Begehungen und Fundbergungen können hier keine Abhilfe schaffen, da das unspezifiziert geborgene Material – oft quer durch die Zeiten hindurch – kaum geeignet ist, Rückschlüsse auf den Siedlungsverlauf zu ermöglichen. Zur Situation im Hauptort Lohn und dem Nebenort Pützlohn sei auf die entsprechenden Untersuchungen von Recker und Höltgen verwiesen¹⁴¹.

¹⁴¹ HÖLTGEN 1995; RECKER 1995; RECKER 1999b.

4 Die Befunde

4.1 Vorbemerkungen

Aufgrund des intensiven Ackerbaus sind große, oberflächennahe Bereiche des Arbeitsgebietes vollständig umgeschichtet worden. Die Siedlungsreste bestehen hier überwiegend aus verstreuten Zufallsfunden. Stellenweise jedoch war auch eine gute Befunderhaltung gegeben.

Zu den Bauten des ländlichen Rheinlandes liegen bereits zahlreiche Ergebnisse vor. Heege entwarf am Beispiel der Wüstung HA500 sogar ein bauliches „Regelinventar“ mittelalterlicher Landsiedlungen mit Scheunen, Speichern und Grubenhäusern¹⁴². Seine fünf Hauptgruppen der Befunde (Pfofengruben, fraglichen Pfofengruben, Pfofengruben mit Pfofenstandspuren, Pfofen/Gruben und Gruben/„Mulden“)¹⁴³ lassen sich auch im Kirchspiel Lohn nachweisen. Darüber hinaus wurden Straßen- und Wegerelikte, neuzeitliche Fundamentausruchgruben, einige Mauerzüge, Ofen- und Darrenkonstruktionen, Teiche, Gräben und Gräbchen, Mergel- bzw. Materialentnahmegruben und flächige Kolluvien erfaßt¹⁴⁴. Brunnen fanden sich – im Gegensatz zu HA500 – ebensowenig wie Gräber¹⁴⁵. Die Toten der Nebenorte wurden wahrscheinlich während des gesamten Mittelalters auf dem Friedhof bei der Kirche in Lohn begraben.

Unter den in den Nebenorten vertretenen Befunden bilden Gruben unbekannter Funktion die größte Gruppe. Es handelt sich allerdings in den meisten Fällen lediglich um die Sohlenbereiche von wiederverfüllten Eingrabungen¹⁴⁶. Nach dem üblicherweise praktizierten, der Ausgrabung vorangehenden Abtrag des Oberbodens blieben daher in vielen Fällen nur geringe Befundreste übrig¹⁴⁷. Doch auch in denjenigen Bereichen, die aufgrund ihrer Nutzung als Hausgärten bzw. Grünland keine frühneuzeitliche Beackerung erkennen ließen, sind die Befunde oft tiefgründig gestört. Eine Größeneinteilung der Befunde zwecks Klassifizierung wurde aufgrund der eingangs dargelegten, sekundär bedingten Unterschiede in der Erhaltung nicht vorgenommen¹⁴⁸. Die meisten Gruben stellen wahrscheinlich einfache Materialentnahmegruben dar. Sie zeugen von kleinmaßstabiger Gewinnung von Lößlehm und wurden anschließend möglicherweise als Abfallgruben genutzt. Während der laufenden archäologischen Untersuchungen wurden viele Verfärbungen auch als Baumwürfe angesprochen und nicht weiter untersucht¹⁴⁹.

Im Folgenden werden einige Befundtypen eingehender besprochen, und zwar in erster Linie Pfofenbauten und eingetieftete Baukörper. Hinsichtlich der Pfofenbauten stellte die Zuordnung einzelner Pfofen zu einem gemeinsamen Grundriß das zentrale Problem dar. Unterscheidungskriterien sind dabei die jeweilige Befundgröße und -form, die Ausrichtung möglicher Pfofenreihungen und die Verfüllung der Pfofengruben. Weiterhin können befundübergreifende Anpassungen im keramischen Fundmaterial Beziehungen aufzeigen¹⁵⁰. Bei eingetieften Baukörpern bzw. ihrer Verfüllung lassen sich über solche

¹⁴² HEEGE 1997, 42.

¹⁴³ Ebd. 28.

¹⁴⁴ Dazu kommen in den Grabungsflächen die unterschiedlichsten modernen Störungen wie etwa Ausbruchgruben der Hofanlagen und Straße sowie die infolge der Kampfmittelräumung entstandenen Bodeneingriffe.

¹⁴⁵ Das Fehlen von Brunnen mag durch die Gewässernähe der meisten Siedlungen bedingt sein (Schlangengraben, Merzbach). Spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Brunnen werden sich im modern bebauten Bereich befinden haben.

¹⁴⁶ Die intensive Beackerung großer Teile des Untersuchungsgebietes hat neben natürlichen und anthropogen verursachten Erosions- und Akkumulationsvorgängen dazu geführt, daß der heutige Ap-Horizont (Pflughorizont, Humusschicht) sehr häufig derartig mächtig ist, daß auch tiefreichende Befunde größtenteils zerstört worden sind.

¹⁴⁷ Dieser Umstand wurde auch bei den Untersuchungen in Pützlohn festgestellt (HÖLTKEN 1995, 19). – Die in der Grabungsdokumentation vorgenommene jeweilige Befundkategorisierung als „Pfofengrube“, „Grube“, „Verfärbung“ etc. wurde anhand der Profile überprüft und in Fällen offensichtlicher Fehleinschätzung geändert.

¹⁴⁸ Nach Heege ist eine sichere Identifizierung als Pfofengrube ohnehin nur bei erfolgreicher Zuordnung zu einem Hausbefund gegeben (HEEGE 1997, 28 f.). Dennoch sprach er für HA500 Gruben bis 1,60 m Befunddm. als Pfofengruben, Befunde zwischen 1,61 und 1,99 m Dm. als Übergangsformen zwischen Pfofen und Gruben und Befunde ab 2,00 m Dm. als Gruben an.

¹⁴⁹ Befunde ohne Befundnummer (Stellennummer) sind in den Plänen entsprechend gekennzeichnet. Fehlende Stellenkarten sind im Katalogteil vermerkt, ebenso wie die Doppelvergabe von Befundnummern.

¹⁵⁰ Dies wurde erfolgreich in Pützlohn umgesetzt (HÖLTKEN 2002, 12).

Anpassungen eventuell zusätzliche Informationen erschließen¹⁵¹. Im Kirchspiel zeigte sich in zwei Fällen, daß Gefäße bei der Auflassung der Grubenhäuser in ihrer alltäglichen Position zurückgelassen wurden (Befund 37 in Erberich, WW80; Befund 140 in Erberich, WW72). Für alle übrigen Befunde muß angenommen werden, daß die entsprechenden Gruben mit Material aus der näheren Umgebung intentionell verfüllt oder aber im Laufe der Zeit langsam zugeschwemmt wurden (sog. Materialsammler-Befunde). Bei der überwiegenden Zahl der Befunde lassen die Profile auf ein relativ rasches Verfüllen der Gruben schließen, was innerhalb einer Siedlung auch nicht weiter überrascht, bildeten doch offenstehende Gruben eine potentielle Gefahr für Mensch und Vieh¹⁵².

4.2 Pfostenbauten

In den untersuchten Flächen wurden nur wenige sicher identifizierbare bzw. rekonstruierbare Pfostenbauten (Häuser und Speicher) entdeckt. Gerade hier macht sich der Umstand der tiefgreifenden Beackerung und des damit verbundenen Materialabtrags besonders nachteilig bemerkbar¹⁵³. Zur möglichen Existenz von Schwellbalkenkonstruktionen in den Ortschaften des Kirchspiels kann aufgrund des zumeist starken Bodenabtrags keine Aussage gemacht werden; für den Ortsbereich Pützlohn wollte jedoch Höltken das Vorhandensein von Schwellenbauten nicht ausschließen¹⁵⁴. Die Pfostenbauten des Kirchspiels wurden vor kurzem im Rahmen einer Magisterarbeit von J. Berthold untersucht, weswegen im Folgenden auf seine Arbeit Bezug genommen werden kann¹⁵⁵. In Langendorf identifizierte Berthold drei Pfostenbauten. *Bau 1*, ein zweischiffiger, nordöstlich ausgerichteter Rechteckbau, wies fünf bzw. sechs Fache auf und wurde seinem Grundrißtyp III zugeordnet¹⁵⁶. Die im Grundriß quadratischen Pfostengruben wirken in ihrer Gleichförmigkeit fast normiert. Das Fehlen datierender Funde innerhalb dieses ca. 62 m² einnehmenden Baus macht eine engere zeitliche Einordnung unmöglich; seine Pfosten schnitten jedoch teilweise das vorgeschichtliche Haus II und sind damit stratigraphisch jünger als dieses¹⁵⁷. Auch hinsichtlich der identischen Ausrichtung des Baus mit den Befunden 225 und 225A, die vermisches, hochmittelalterliches bis frühneuzeitliches Fundmaterial enthielten, kann der Datierung des Befundes durch Berthold in das Hochmittelalter bis in die frühe Neuzeit nichts hinzugefügt werden.

Unterhalb des Baus 1 lagen die Reste eines vorgeschichtlichen Hauses, von Berthold als *Haus II* bezeichnet. Auch hier kamen aus den Wandgräbchen (Befunde 220, 221, 222, 223) und Pfostenstellungen (Befunde 226, 246, 247, 255, 256, 257, 258, 259, 260) keine Funde zutage, so daß Haus II zeitlich lediglich allgemein – über seinen Grundriß und über die Verfüllung einiger Pfostengruben mit Resten von Parabraunerde – in das Neolithikum gewiesen werden kann. Einen weiteren Pfostenbau (*Bau 2*) rekonstruierte Berthold aus den Pfostengruben 161, 165, 166, 167 und 168, die er durch vier hypothetische Pfosten ergänzte¹⁵⁸. Das spärliche Fundmaterial spricht in diesem Fall für eine Datierung in das ausgehende Hochmittelalter (13. Jahrhundert).

In Erberich (WW72) konnte Berthold aus vier Pfostenstellungen (Befunde 66, 82, 83 und 84) einen *Pfahlspeicherbau* (Grundfläche ca. 2,60 m²) seines Grundrißtyps 4 isolieren¹⁵⁹. Aufgrund des Fehlens datierbarer Funde kann der Speicher mit Blick auf die umliegenden Befunde lediglich in einen

¹⁵¹ Für sechs ausgewählte Pützlohner Befunde kartierte Höltken 1995 die Anpassungen innerhalb der Verfüllung und konnte so wahrscheinlich machen, daß aufgrund zahlreicher, vertikal über die einzelnen grabungstechnisch bedingten Strata hinausreichender Anpassungen, „[...] das Verfüllungsmaterial eines Grubenhauses in einem Zug in die Grube geworfen wurde“: HÖLTKEN 1995, 25 u. Abb. 15-20; vgl. auch HÖLTKEN 2002, 12.

¹⁵² Ebd. 25.

¹⁵³ Angesichts der agrarischen Ausrichtung der Wirtschaftsweise des Arbeitsgebietes wären deutlich mehr Pfostenspeicher zu erwarten gewesen. Vgl. dazu etwa die umfangreichen Untersuchungen einer mittelalterlichen Bauernschaft in Eeme (NL): GROOTHEDDE 1996, 90. – Vgl. die ähnliche Ausgangslage bei HEEGE 1997, 42.

¹⁵⁴ HÖLTKEN 1995, 15.

¹⁵⁵ BERTHOLD 1999.

¹⁵⁶ BERTHOLD 1999, Kat.-Nr. 76, Taf. 76a, b; c; in der Originaldokumentation als „Haus I“ bezeichnet.

¹⁵⁷ Aus Befund 216 liegt ein möglicherweise römischer Standfuß aus einer grauen Irdenware vor; Befund 245 lieferte eine sehr kleine, grobgemagerte Scherbe, die nicht näher eingeordnet werden konnte

¹⁵⁸ BERTHOLD 1999, Kat.-Nr. 77, Taf. 77a, b, c; in der Originaldokumentation nicht als zusammenhängend erkannt. Das Planum war im Bereich der von Berthold rekonstruierten Pfosten zu tief ausgebaggert worden.

¹⁵⁹ Ebd. Kat.-Nr. 61, Taf. 61a, b, c; bereits während der Grabung als zusammenhängend erkannt.

hochmittelalterlichen bis neuzeitlichen Kontext gesehen werden¹⁶⁰. Möglicherweise handelt es sich hier um den Speichertyp des sog. „Rutenberges“, wie er – mit mehr als vier Pfosten – in HA500 nachweisbar ist und zur Speicherung von Getreide und Heu verwendet wurde¹⁶¹.

Aus einer auf den ersten Blick verwirrenden Konzentration kleiner und größerer Pfostengruben und Gruben im Nordosten von WW76 isolierte Berthold *drei Pfostenbauten*, die offensichtlich eine zeitliche Abfolge zeigen. Die Interpretation ist jedoch aufgrund der mangelhaften Qualität der Untersuchung in diesem Bereich erschwert¹⁶². Der stratigraphisch älteste Pfostenbau (Befunde 135, 137, 141, 146, 166, 169, 171, 175, 177, 178, 180, 181 und ein Befund ohne Nr.) ist ein einschiffiger, nach Südosten ausgerichteter, quadratischer Bau mit einem Fach¹⁶³. Er entspricht dem Grundrißtyp III nach Berthold mit ca. 85 m² Grundfläche. Die Datierung dieses frühesten Baus ist aufgrund fehlenden Fundmaterials allerdings unsicher¹⁶⁴. Einer zweiten Bauphase wies Berthold die Pfostengruben 125, 135, 137, 143, 147, 165, 169, 171 und einen Befund o. Nr. zu. Der entsprechende Bau war wiederum ein einschiffiges, nach Südosten ausgerichtetes Rechteckhaus mit vier Fachen (Grundrißtyp I c) mit etwa 80 m² Grundfläche¹⁶⁵. Vor der östlichen Schmalseite, evtl. auch innerhalb der Baus, lag offensichtlich ein eingetiefter Baukörper (Befund 127). Berthold verband diese Grube noch mit drei in östlicher Richtung vorgelagerten Pfostenstellungen (Befunde 129, 130 und 163)¹⁶⁶. Das Fehlen datierenden Fundmaterials verhinderte auch in diesem Fall eine materialbezogene zeitliche Einordnung des Baus; Bau 3 überlagerte aber immerhin den Bau 1 (Befunde 146, 147, 141, 142, 143) und wurde vermutlich durch Bau 2 geschnitten¹⁶⁷. Der jüngste Pfostenbau in diesem Bereich (Bau 2; Befunde 136, 138, 167, 170, 172, 176 und 179) war ein einschiffiger, nach Südosten ausgerichteter Rechteckbau mit drei Fachen des Grundrißtyps I nach Berthold¹⁶⁸. Dieses Haus hatte eine Grundfläche von etwa 80 m² und störte vermutlich Bau 3. Wiederum war eine materialbasierte Datierung nicht möglich¹⁶⁹. Eine unmittelbare Bauabfolge von Bau 2 auf Bau 3 ist denkbar¹⁷⁰.

4.3 Eingetiefe Baukörper

Eingetiefe Bauwerke, oftmals verallgemeinernd mit den Begriffen „Grubenhäuser“ bzw. „Grubenhütten“ belegt, erweckten als auffallende Befundform neben den mittelalterlichen Pfostenbauten bereits früh das Interesse der Forschung¹⁷¹. Eine Präzisierung der formalen Abgrenzung von „Grubenhäuser“ und „Erdkeller“ legte 1998 Berthold vor¹⁷². Berthold empfahl für die meisten Befunde die Verwendung des neutralen Begriffs „eingetiefter Baukörper“. Als „Erdkeller“ definierte er nur solche Eingrabungen, die innerhalb eines ebenerdigen Gebäudes lagen, weitgehend ohne Mauern zur Stabilisierung der Wände auskamen sowie keine eigenständige Abdeckung aufwiesen. Als weitere Kennzeichen nannte er die zumeist regelmäßige, rechteckige Form, eine ebene Grubensohle und eine aus dem gewachsenen Boden

¹⁶⁰ Eine metallzeitliche Datierung des Baus kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden; vgl. ähnliche Grundrisse in bronze- und eisenzeitlichen Siedlungen der Aldenhovener Platte: SIMONS 1989, 107 u. Abb. 19,1 (Grundrißtyp 1).

¹⁶¹ HEEGE 1997, 43. Eine von Heege als bildlicher Beleg herangezogene Illustration aus der Welislawaschen Bilderbibel (Mitte des 14. Jahrhunderts) zeigt einen Rutenberg mit vier Pfosten (ebd. Abb. 13).

¹⁶² Viele Befunde wurden nur im Planum aufgenommen. Nur in wenigen Fällen sind Profilzeichnungen und Höhenwerte vorhanden. Vier Pfostenstellungen (Befunde 169, 171, 137 und Befund o. Nr.) wurden bei der Rekonstruktion der Bauzustände mehrerer Phasen verwendet.

¹⁶³ BERTHOLD 1999, Kat.-Nr. 62 (Befunde 175, 177, 178, 179 als Firstpfosten interpretiert). – Die Interpretation der Grabung WW76 gestaltete sich wegen mangelhafter Dokumentation und allgemein unzureichender Grabungstechnik schwierig. Zahlreiche Befunde etwa wurden nicht geschnitten bzw. nach Planumsaufnahme nicht weiter bearbeitet.

¹⁶⁴ Aus Befund 135 liegt eine einzelne Wandscherbe wahrscheinlich eines hochmittelalterlichen Kugeltopfes vor.

¹⁶⁵ BERTHOLD 1999, Kat.-Nr. 64

¹⁶⁶ Dem Befund 127 (möglicherweise ein Erdkeller) können weiterhin die Pfostengruben 126 und 164 zugeordnet werden. – Im Vergleich mit gesicherten, ergrabenen Erdkellern (z. B. Aldenhoven-Pattern, vgl. BERTHOLD 1998, Abb. 118) allerdings fehlt der Grube die ebene Grubensohle und ein Laufhorizont als Nutzungsbelege.

¹⁶⁷ Befund 171 wird von 172 geschnitten.

¹⁶⁸ BERTHOLD 1999, Kat.-Nr. 76.

¹⁶⁹ Aus Befund 138 wurde laut Dokumentation Keramik geborgen, die aber z. Zt. nicht auffindbar ist.

¹⁷⁰ Leider wurden auch nahezu alle umliegenden Befunde nicht näher untersucht, so daß sie nicht zu einer Datierung herangezogen werden können.

¹⁷¹ HINZ 1969, 76 ff.; UNSELT 1993, 135-138.

¹⁷² BERTHOLD 1998, 140-142.

herausgearbeitete Zugangstreppe¹⁷³. Hier zeigten sich jedoch die Grenzen archäologischer Befundinterpretation und -kategorisierung: Bei den außen an Pfostenbauten angebauten Erdkellern muß von einer Abdeckung ausgegangen werden, was sich im archäologischen Befund jedoch als ein eigenständiges Grubenhaus zeigen würde¹⁷⁴. Aber auch bei Gruben, die innerhalb bestehender Häuser lagen, kann schon aus Sicherheitsgründen eine Abdeckung bzw. Abtrennung vom übrigen Hausbereich erwartet werden. Ein archäologische Nachweis würde sich in jedem Fall schwierig gestalten. Berthold wies in diesem Zusammenhang auch auf das Aussetzen der Pfostenbauweise im Rheinland etwa um die Mitte des 13. Jahrhunderts und das damit einhergehende Einsetzen der Ständerbauten hin¹⁷⁵. Aufgrund der Beackerung sind Ständer- bzw. Schwellbalkenbauten im Planum oft nicht nachweisbar. Daher ist die Vermutung Bertholds, nach der es sich bei den zahlreichen, oft isoliert stehenden „Grubenhäusern“ um ursprünglich zu Ständerbauten gehörige Erdkeller handeln könnte, durchaus einleuchtend¹⁷⁶.

Zusammenfassend können Pfostenstellungen sowohl bei „Erdkellern“ als auch „Grubenhäusern“ auftreten. Ihr eindeutiges Fehlen in manchen Befunden mag als Hinweis darauf gewertet werden, daß die Grube ursprünglich einem ebenerdigen, nicht mehr nachweisbaren Bau zugeordnet war.

Schon 1969 machte Hinz in Morken auf die unmittelbare Nachbarschaft von Grubenhäusern zu Feldöfen hin, in denen Eisen verarbeitet wurde; teilweise war sogar „[...] eine symmetrische Anordnung von Ofen und zwei Grubenhäusern“ zu erkennen¹⁷⁷. Wenn sich hier auch ein funktionaler Bezug von „Grubenhaus“ und Eisenverarbeitung anbot, so gingen die Vermutungen Hinz’ jedoch in eine ganz andere Richtung. In mehreren der Grubenhäuser wurden Standspuren von teilweise eingegrabenen, großen Vorratsgefäßen festgestellt. Hinz gab hier die für eine Vorratshaltung günstigen niedrigeren Temperaturen in den eingetieften Räumen zu bedenken¹⁷⁸. Solche Gefäßstandspuren lassen sich auch auf zahlreichen anderen Fundplätzen beobachten¹⁷⁹. In Pützlohn bezeichnete Höltken die eingetieften Baukörper durchweg als „Vorratskeller“, da keinerlei Hinweise auf Feuerstellen, Webstühle oder anderen handwerklichen Tätigkeiten gefunden wurden¹⁸⁰. Dasselbe galt für die – frühmittelalterlichen – Anlagen der Siedlung HA500¹⁸¹.

Generell machen eingetiefte Bauformen unter den ergrabenen Befunden der Nebenorte nur einen sehr geringen Anteil aus. Sie sind aber durchaus nicht in jeder mittelalterlichen Siedlung vorhanden gewesen¹⁸². Die Ausgrabungen in Pützlohn wiederum erbrachten in einer vergleichsweise kleinen Fläche nicht weniger als sechs solcher Befunde¹⁸³. Zu dieser ungleichen Verteilung passen die oben angeführten speziellen Funktionen dieser Bauten als Orte des Handwerks oder auch der Vorratshaltung, die in dieser Form durchaus nicht zum „Regelinventar mittelalterlicher Siedlungen“ gehörten.

Bei *Befund 16* in Langendorf (etwa 5,00 x 2,50 m) waren die Grubenwände offensichtlich mit senkrecht aufgestellten Brettern verstärkt worden, die Grubensohle durch eine Konstruktion aus Balken und quer darübergelegten Bohlen. Im Ostteil kamen zwei Pfostenlochsohlen zu Tage, die möglicherweise als

¹⁷³ Der von ihm vorgestellte „Erdkeller“ (aus Aldenhoven) konnte allerdings wohl nur von außen betreten werden. Weiterhin ist unklar, ob die Grube überhaupt von dem Pfostenhaus überdeckt wurde oder an dessen Schmalseite lag.

¹⁷⁴ Dies wird auch dadurch deutlich, daß Berthold mehrfach auf die Frage eingeht, ob Erdkeller aufrecht begehbar gewesen sind.

¹⁷⁵ Gegen die von niederländischer Seite geäußerte Vermutung, daß in Westeuropa Grubenhäuser ab dem 11. Jahrhundert verschwinden, HEEGE (1997, 44).

¹⁷⁶ BERTHOLD 1998, 142.

¹⁷⁷ Ebd. 76 u. Faltaf. 3 (vgl. etwa die Lage der Grubenhäuser D, E und F und der Öfen d, e und f bzw. der Grubenhäuser H und I und des Ofens a).

¹⁷⁸ Ebd. 79.

¹⁷⁹ Morken: HINZ 1969, 79 f., 161 ff. (Kat.) u. Taf. 30; Bedburg-Königshoven: ARORA/Franzen 1987, 136; Pützlohn: HÖLTKEN 1995, 24 (mit weiterführenden Literaturhinweisen).

¹⁸⁰ HÖLTKEN 1995, 24 u. Anm. 87; ähnlich GROOTHEDDE 1996, 117 zu einem Grubenhaus des 12. Jahrhunderts im niederländischen Eeme, in dem sich zahlreiche Kugeltöpfe in situ fanden, aber kein Nachweis für eine Feuerstelle.

¹⁸¹ HEEGE 1997, 44.

¹⁸² Ebd. 43; zwei Stellen (756, 1164) bezeichnete er als „gruben- bzw. erdkellerartige Befunde“. Allerdings weisen weder Befund 756 (mit steilen Seitenwänden und ebener Sohle), noch Befund 1164 (mit in den Löß eingeschnittenen Stufen?) Belege einer Dachkonstruktion auf.

¹⁸³ HÖLTKEN 2001, 21 ff. Bei den Stellen 86, 100, 133 und 134 handelt es sich offensichtlich um Grubenhäuser; die Befunde 135 und 137 dürften aufgrund fehlender Pfostenstellungen, ihrer geringen Größe und abweichender Grundrisse eher als Erdkeller interpretiert werden. Dies belegen auch sechs Gefäßstandspuren auf der Sohle von Stelle 137. – Bei den Stellen 21 und 74 handelt es sich um „mögliche Grubenhäuser“.

Mittelpfosten des Daches interpretiert werden können. Der nahegelegene *Befund 23* hatte einen annähernd quadratischen Grundriß mit acht Pfostenstellung und Eingangsbereich im Südwesten (Maße: 3,20 x 5,60 m). Verziegelte Wandbewurfteile in der Verfüllung stammten möglicherweise von den Seitenwänden. Der Boden des Grubenhauses war unbefestigt, doch in dem schachtartigen Eingangsbereich führte eine mit Brettern verstärkte Treppe in das Grubenhaus hinein. Der Ofen 26/27 nimmt hinsichtlich seiner Ausrichtung wahrscheinlich auf das Grubenhaus 23 Bezug.

Das Grubenhaus *Befund 289* maß 3,50 x mind. 1,00 m und hatte eine ebene, sehr regelmäßige Sohle, die nach Süden hin anstieg. Die Seitenwände waren gerade abgestochen. Das Dach des Grubenhauses wurde wie bei *Befund 23* von acht Pfosten getragen. Die Pfostengruben 1 und 2 stellen zwei der ursprünglich wohl drei Mittelpfosten dar; der Mittelpfosten 4 war nicht mehr als Pfostenloch, sondern nur noch als Manganoxidausfällung nachweisbar. *Befund 317* maß ca. 4,00 x 3,00 m. Da sich die Grundfläche dieses Grubenhauses mit zunehmender Tiefe leicht verringerte, ist anzunehmen, daß die Seitenwände nicht senkrecht, sondern leicht schräg abfielen. Von der fast vollständig ebenen Sohle des Grubenhauses waren zehn bzw. elf Pfosten der Dachkonstruktion abgetieft worden, deren Anordnung allerdings kein klares System erkennen ließ.

Einen interessanten Befund stellt *Befund 320* dar. Während im ersten Planum war noch eine abgerundete, rechteckige Verfärbung (Länge 3,60 m, Breite 2,60 m) mit zwei etwa in Längsrichtung angeordneten runden Pfostengruben zu sehen war. löste sich im folgenden Planum der rechteckige Grundriß des Befundes in drei Gruben auf, die unter die Sohle des vermuteten Grubenhauses reichten. Der Ausgräber deutete den Befund als untersten Rest einer Grubenhütte, die später mit dem Brandschutt eines spätmittelalterlichen Fachwerkhauses verfüllt worden ist¹⁸⁴.

Befund 368 war ein Grubenhaus oder -hütte mit Abmessungen von ca. 3,40 x 1,20 - 1,50 m. Auf der Sohle zeigten sich Reste von drei Pfostenstellungen in der Mittellinie des Gebäudes (möglicherweise Firstpfosten). Im Süden des Befundes befand sich ein schmalerer Eingangsbereich mit Treppe. Die Sohle des Grubenhauses war völlig eben.

Befund 141 maß 4,50 x 5,00 m, der im Norden anschließende Eingangsbereich mit Treppe maß ca. 1,60 x 0,90 m. Die Sohle des Befundes war nahezu eben, die Wände stiegen leicht schräg auf. Grabungstechnisch bedingt wurde auf bzw. unterhalb der Sohle des Grubenhauses kein Planum angelegt, so daß eventuell vorhandene Pfostenstellungen nicht erkannt werden konnten.

In Erberich wurden nur zwei als Grubenhäuser ansprechbare Befunde aufgedeckt. Bei *Befund 140 (WW72)* handelte es sich um ein Grubenhaus mit ungefähr quadratischem Grundriß von 3,00 x 3,00 m. Zwei Ausbuchtungen an der Ostseite stellen möglicherweise vertikale Aussparungen in der Grubenwand zur Stabilisierung der Pfosten dar. Acht unregelmäßig angeordnete Pfostenstellungen zeugte von einer Überdachung dieses Befundes. Das nur teilweise ergrabene *Grubenhaus 37 (WW80)* hatte eine erfaßte Länge von ca. 4,90 m bei 3,80 m Breite. Zwei deutliche Eintiefungen im Längsschnitt durch das Grubenhaus geben wahrscheinlich Pfostenstellungen, evtl. auch Gefäßstandspuren wieder.

Andere Befunde konnten aufgrund des Fehlens von Pfosten Spuren als Erdkeller angesprochen werden. Unter diese Kategorie fällt der Langendorfer *Befund 149*. Er maß an der Oberfläche 5,80 x 2,25 m und bestand aus einer größeren, muldenförmigen Grube 1, die offensichtlich einen älteren Befund („Kellergrube“ 2) überlagerte. In die Kellergrube führten sieben aus dem Löß herausgeschnittene Stufen. Auffallend ist die sehr geringe Größe dieses Raumes; der unregelmäßige Verlauf der gegenüberliegenden Wand läßt allerdings vermuten, daß er ursprünglich größer war, die Wände aber teilweise einstürzten. Führt man die Stufen in der Rekonstruktion bis auf die Höhe von Planum I, ergibt sich für die Kellergrube eine Länge von ca. 3,30 m. Die Basis der Grube maß nur etwa 0,70 m in der Länge. Der auffallend geringen Raumtiefe des Langendorfer Befundes läßt sich jedoch ein entsprechender Befund aus dem Nebenort Pützlohn zur Seite stellen: *Befund 135* in Pützlohn bestand aus einem schmalen Raum, in den eine abknickende Treppe hinabführte¹⁸⁵. Wenn auch für *Befund 149* kein Schnitt im Bereich des

¹⁸⁴ Dies erklärt allerdings nicht die drei Gruben unterhalb der vermuteten Sohle des Hauses. Möglicherweise handelt es sich bei ihnen um Eingrabungen in den Hausboden zur Aufnahme von Vorratsgefäßen.

¹⁸⁵ HÖLTKEN 1995, 155 f. u. Taf. 12. Höltken wertete den Befund trotz fehlender Pfostenstandspuren als Grubenhaus. Das Fehlen von Pfosten führte er auf eine mögliche Schwellbalkenkonstruktion zurück, von der sich keine Reste erhalten haben könnten, schloß jedoch ausdrücklich auch die Möglichkeit ein, daß es sich bei diesem Befund um einen Erdkeller handeln könnte (ebd. 22 f.).

Kellers angelegt wurde und seine Form auch aus der Planumsaufnahme nur ungefähr zu erschließen ist, so lassen sich dennoch zwischen beiden Befunden deutliche Parallelen aufzeigen¹⁸⁶.

Bei *Befund 189* handelt es sich um eine langrechteckige, im Profil kastenförmige Eingrabung von maximal 2,06 m Tiefe, etwa 7,10 m Länge und einer Breite von 2,50 m. Im Norden befand sich der schmale Eingangsbereich mit Treppe. Die Stufen waren aus dem anstehenden Löß herausgeschnitten worden. Die auffallend ebene Sohle des Kellers hatte eine Länge von ca. 4,00 m.

Soweit Erhaltungszustand und Grabungstechnik übergreifende Aussagen zulassen, wiesen die eingetieften Bauformen in den Nebenorten des Kirchspiels in der Regel steile, oftmals senkrecht abgetiefte Wände auf. Es ist anzunehmen, daß die Seitenwände in vielen Fällen durch Flechtwerk oder Bohlen verstärkt bzw. ausgekleidet waren. Bei Befund 16 in Langendorf (s.o.) wurden sogar die Reste eines Bodenbelages (Bohlenlage) festgestellt¹⁸⁷. Während alle Pützlohner Befunde Treppenabgänge aufwiesen, sind solche Eingangsbereiche bei den in der vorliegenden Arbeit behandelten Anlagen nur in einigen Fällen nachweisbar¹⁸⁸. Im Gegensatz zu den Beobachtungen Höltkens in Pützlohn ließ sich für Langendorf aber immerhin die Verstärkung der Lößstufen durch Bretter belegen. Bei den in einigen Befunden nachweisbaren Pfostenkonstruktionen, die ursprünglich wahrscheinlich das Dach trugen, ließen sich sehr verschiedene Ausführungen beobachten. Aussagefähige Befunde sind etwa die Befunde 23 und 317 in Langendorf (LD76) und der Befund 140 in Erberich (WW72). Befund 23 in Langendorf wies zwei First- und offensichtlich sechs Wandpfosten auf¹⁸⁹. Bei Befund 317 ist die Konstruktion mit nicht weniger als zehn Pfosten- und Stangenstandspuren weniger deutlich und nicht symmetrisch¹⁹⁰. Dies gilt auch für das Grubenhaus 140 in Erberich, für dessen Pfosten teilweise in den Seitenwänden regelrechte Führungen geschaffen wurden¹⁹¹. Der spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Befund 368 in Langendorf (15./16. Jahrhundert) hebt sich nicht nur durch seine geringere Breite (max. 1,50 m) von den übrigen Grubenhäusern ab. Hier war auch lediglich eine Mittelpfostenreihe aus drei Pfostenstellungen vorhanden, Wandpfosten fehlten. Parallel dazu wiesen einige Befunde aus Bedburg-Königshoven (FR76) „sechs Pfostengruben bzw. Ausbuchtungen“ auf, die in zwei Reihen zu je drei Pfosten geteilt waren¹⁹². Hinweise auf die Art der Dachdeckung finden sich auch in der Literatur kaum. Es ist aber anzunehmen, daß einfach verfügbare Materialien wie Riet, Binsen oder Strohbindel zum Einsatz gelangten¹⁹³. Auch die generelle Bauweise der Dächer ist unsicher; die meisten Rekonstruktionen zeigen jedoch ein einfaches Satteldach¹⁹⁴. Archäologisch nachgewiesen werden konnte ein solches Dach bisher nur in einem Fall¹⁹⁵. Berthold hielt bei den an ein ebenerdiges Haus anschließenden Gruben auch eine Pultdachkonstruktion für möglich¹⁹⁶. Hinweise auf verschließbare Türen bzw. Luken liegen in Form eines eisernen Schlüssels sowie eines Tür- oder Kastenschlosses vor. Sie werden durch ähnliche Funde aus anderen Grabungen des Braunkohlereviere ergänzt¹⁹⁷.

¹⁸⁶ Die Befunde werden allerdings unterschiedlich datiert. Befund 135 in Pützlohn wird dem ausgehenden 12. bis ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, der Langendorfer Befund 149 dagegen der frühen Neuzeit zugewiesen.

¹⁸⁷ Hölzerne Wandbretter, zwischen den Wandpfosten eingezogen waren, sind aus Eeme (NL) belegt (GROOTHEDDE 1996, 117). Die Pfostenstellungen waren hier überdies mit Raseneisenerzbrocken verstärkt.

¹⁸⁸ Dies mag in vielen Fällen allerdings mit dem reduzierten Umfang der archäologischen Untersuchungen und dem Grad der oberflächennahen Befundzerstörung in Zusammenhang gebracht werden.

¹⁸⁹ Drei Pfostenstellungen sind rekonstruiert. Möglicherweise war das Dach an einer Seite bis zum Boden heruntergezogen, wie es Höltkens beim Grubenhaus 134 in Pützlohn annahm (HÖLTKEN 1995, 22 u. Abb. 13).

¹⁹⁰ Ungewöhnlich eng beieinanderliegende Pfostenstandspuren deutete HÖLTKEN (1995, 22) als Beleg für Ausbesserungen an der Dachkonstruktion.

¹⁹¹ Auch diese Bauweise findet sich in Pützlohn wieder (Grubenhäuser 86, 134): HÖLTKEN 1995, 22.

¹⁹² ARORA/Franzen 1987, 135.

¹⁹³ Gelegentlich in den Grubenhäusern des Kirchspiels anzutreffende römische Ziegel bzw. Ziegelfragmente dürfen sicherlich nicht als Hinweis auf eine Zweitverwendung römischen Baumaterials aus nahegelegenen römerzeitlichen Anlagen zur Dachdeckung gedeutet werden. HÖLTKEN (1995, 24) verband solche Dachziegelfragmente in Pützlohner Befunden mit der endgültigen Verfüllung der Grubenhäuser „mit Material aus der näheren Umgebung (möglicherweise von der römischen Trümmerstelle)“.

¹⁹⁴ Vgl. etwa GROOTHEDDE 1996, Abb. 2 (Rekonstruktion eines Grubenhauses im niederländischen Eeme).

¹⁹⁵ Ebd. 117; Nachweis über einen Nockbalken (Firstbalken).

¹⁹⁶ Berthold 1998, 142.

¹⁹⁷ Morken: HINZ 1969, 79 u. Anm. 115a; Pützlohn: HÖLTKEN 1995, 24 u. Taf. 18; Eeme (NL): GROOTHEDDE 1996, 134 Abb. 17.

Als weitere Variante müssen solche Befunde angeführt werden, die eine Erddcke aus gewachsenem Löß besaßen und im Inneren keine Abstützung benötigten. Über neuzeitliche Vergleichsbeispiele dieser Befundart berichtete bereits 1969 Hinz. Demnach wiesen solche Anlagen eine Zugangsluke auf und wurden zur Lagerung von Kartoffeln und Rüben verwendet¹⁹⁸. Diese Variante konnte auch beim mittelalterlichen Hahner Hof bei Jüchen (Kr. Neuss) nachgewiesen werden. Insgesamt drei dieser Befunde waren hier durch schmale Gänge miteinander verbunden¹⁹⁹. Erwähnt werden muß in diesem Zusammenhang auch die in den gewachsenen, festen Löß eingegrabenen Fluchtgangsysteme in Königshoven (FR76) mit einer Länge von bis zu 18 m²⁰⁰.

4.4 Materialentnahmegruben

Die meisten unspezifizierten Gruben sind wahrscheinlich Zeugnisse anthropogener Materialentnahme. Zur Ziegelherstellung wurden etwa Lehm und Sand benötigt, und zur Düngung kalkhaltiger Mergel. Größere Mergelgruben wurden aus Sicherheitsgründen bevorzugt in einiger Entfernung zu den Dörfern angelegt. Bei der Form der Gruben gab es offensichtlich beträchtliche Unterschiede. Eine außergewöhnliche Mergelgrube im Tagebau Garzweiler-Süd bei Jüchen, Kr. Neuss war beispielsweise mit einem fast 5,00 m tiefen Einstiegsschacht versehen und bestand aus einer zweikammrigen, höhlenartigen Eingrabung. Die beiden schmalen Kammern besaßen zur Druckentlastung eine spitzbogig gewölbte Decke. Aufgrund des Fehlens jeglicher Funde konnten die mit Erdreich verfüllten Kammern nicht genauer datiert werden, doch vermutete Arora eine Datierung in das ausgehende 19. oder beginnende 20. Jahrhundert²⁰¹. Die im Folgenden kurz vorgestellten Befunde aus den Nebenorten lassen sich als Materialentnahmegruben interpretieren. Es ist jedoch einschränkend festzuhalten, daß generell für die meisten Gruben – die häufigste Befundkategorie in den Ausgrabungen – keine eindeutigen Aussagen getroffen werden können.

Beim Langendorfer *Befund 98* handelt sich um eine mindestens 3,60 m lange und 2,00-2,50 m breite Grube, die von der Baggerkante schräg angeschnitten worden war. Die Sohle der Eingrabung war im Profil flach muldenförmig. Ebenfalls erst während des Baggerdurchschnitts erfaßt wurde *Befund 36*, eine mindestens 2,80 x 2,80 m messende, im Planum rechteckige Grube mit muldenförmigem Profil. Auffallend war hier die Verfüllung mit zahlreichen, teilweise sehr feinen Schluffschichten im unteren Bereich der Grube. *Befund 38* zeigte sich im Planum als trapezförmige bis dreieckige Grube von 4,40 x 3,10 m Ausdehnung. Die Profile ergaben eine flach muldenförmige Grube.

Bei *Befund 99* deuteten die sehr regelmäßige Form und die ungewöhnlich gerade abgestochenen Seitenwände auf eine Materialentnahmegrube, möglicherweise zum Abbau von Mergel zur Ziegelherstellung, hin. Im Planum zeigte sich *Befund 99* als nahezu quadratische Verfärbung mit einer Länge von etwa 4,20 m und einer Breite von 4,00 m. Die erhaltene Tiefe betrug maximal 2,94 m. Im Süden des Befundes wurde eine ca. 1,00 m hohe und ebenso breite, offensichtlich beim Abbau stehengelassene Stufe festgestellt. Die Gleichförmigkeit des Grubeninhaltes deutet auf eine rasche, intentionelle Verfüllung hin.

Unmittelbar neben dem zuletzt genannten *Befund 99* lag *Befund 100*, der ebenfalls als Mergelgrube angesprochen wurde. Es handelte sich um eine ca. 5,50 x 4,80 m messende, im Planum langrechteckige Grube mit ebener Sohle und steilen Seitenwänden. Die erhaltene Tiefe betrug noch etwa 1,00 m. Die Profile deuten auf eine sehr regelmäßige, kastenförmige Eingrabung hin.

Während sich bei *Befund 373* im ersten Planum noch eine rechteckige Grube mit viereckiger Aussparung im Südwesten abzeichnete, lösten sich die Befundumrisse in Planum II und III in einzelne Gruben auf. Die Maße der Gesamtgrube betragen in Planum I noch 5,50 x 3,40 m. Die Sohlen der Einzelgruben waren relativ eben, stellenweise auch leicht ausgeschwemmt. Im Längsprofil AB zeigten feine Einschwemmschichten, daß der Westteil des Komplexes schon teilweise verfüllt war, als der Ostteil sich zu verfüllen begann.

¹⁹⁸ HINZ 1969, 77.

¹⁹⁹ BAUMEWERD-SCHMIDT/JENTER/PÄFFGEN 1993, 134 f. Einbauten konnten anscheinend nicht nachgewiesen werden; in den Kammern fanden sich zahlreiche Fragmente von Vorratsgefäßen.

²⁰⁰ ARORA/FANZEN 1987, 131 ff. Ob ein Bezug der Gangsysteme auf die ebenfalls nachgewiesene mittelalterliche Bebauung mit Pfostenhäusern bestand, war nicht eindeutig feststellbar.

²⁰¹ ARORA 1998, 145 f.

Die Datierung der vorgestellten Befunde ist in vielen Fällen unsicher. Die meisten der kleinen bis mittelgroßen, unspezifischen Gruben müssen, wie in HA500, als Materialentnahmegruben gesehen werden, die sekundär als Abfallgruben verwendet wurden²⁰². Für die großen bis sehr großen Gruben konnte sich Heege eine Funktion als Viehtränken, Hofteiche oder Schweinesuhlen vorstellen. Dazu fehlen zwar entsprechende Ablagerungen, aber es ist wahrscheinlich anzunehmen, daß solche kleineren Gewässer nur temporär bestanden oder in regelmäßigen Abständen gereinigt wurden. Bei großen, sehr regelmäßig angelegten Gruben wie etwa den Befunden 99 und 100 aus Langendorf, ist m. E. am ehesten an neuzeitliche Materialentnahmegruben für die Ziegelproduktion zu denken.

4.5 Ofenanlagen/Darren

Ofenanlagen verschiedener Größe und Form gehörten ebenfalls zum Regelinventar mittelalterlicher Landsiedlungen. Zu den interessantesten und am besten untersuchten Anlagen zählen Darröfen, deren Aussehen und Funktionsweise in den vergangenen Jahren erschöpfend von Berthold und Werner behandelt wurde²⁰³. Von diesen im Planum oft „achterförmigen“, im Grunde aber dreigliedrigen Befunden sind mittlerweile mehr als 70 bekannt²⁰⁴. Sie sind häufig zu kleineren Gruppen zusammengefaßt und liegen inmitten von hochmittelalterlichen Siedlungsplätzen²⁰⁵. Die vergesellschafteten Funde weisen die meisten dieser Anlagen in das 10.-13. Jahrhundert²⁰⁶. Während es in der Literatur mehrfach Überlegungen zur Funktion dieser Befunde gibt, gelang eine überzeugende, im Zuge der experimentiellen Befuerung eines maßgenauen Nachbaus überprüfte und mit volkskundlichen Belegen abgestimmte Funktionsanalyse erst 1999 durch Berthold und Werner. Demnach müssen diese charakteristischen Anlagen als Flachsdarren interpretiert werden²⁰⁷. Die Autoren wiesen jedoch auch auf andere mögliche Funktionen solcher mit vergleichsweise niedrigen Betriebstemperaturen von bis zu 1000° Celsius unterhaltenen Anlagen hin (trocknen, räuchern)²⁰⁸.

Die Darranlagen bestanden aus einer Arbeits- bzw. Befuerungsgrube, an die sich ein zumeist in Tunneltechnik ausgeführter Feuerungskanal anschloß. Dieser Kanal mündete in die oftmals langrechteckige Darrgrube, auf der ursprünglich wahrscheinlich ein Eisengitter oder Knüppelholz als Unterlage für das Darrgut auflag²⁰⁹. Die auffällige Länge des Heizkanals von 1,50 bis 2,00 m verhinderte, daß das Darrgut durch Funkenflug oder Flammen Schaden nahm. Ungeachtet der großen Zahl mittlerweile bekannter Anlagen gelang es bisher nicht, das charakteristische Werkzeugrepertoire der Flachsbearbeitung archäologisch nachzuweisen.

Unter den hochmittelalterlichen Befunden der Nebenorte konnten drei Darranlagen identifiziert werden, und zwar zwei in Fronhoven (WW56) und eine in Langendorf (LD76)²¹⁰. Diese Befunde werden im Folgenden kurz vorgestellt. *Befund 26/27* in Langendorf gliederte sich in Arbeitsgrube (Befund 27), Darrgrube (Befund 26) sowie düsenähnlichen Kanal, der beide Befunde miteinander verband. Die Darrgrube maß etwa 2,80 auf 1,20 m. Die Arbeitsgrube, von der aus das Feuer im Schürkanal beschickt wurde, war ca. 3,00 m breit und hatte eine Länge von ca. 2,00 m. Sie besaß ursprünglich wahrscheinlich eine rechteckige Form. Darrgrube und Heizkanal wiesen nach Ansicht des Ausgräbers eine Rotlehmauskleidung auf, die auf der Innenseite graublau gebrannt war. In der Verfüllung der Darrgrube wurde eine starke Holzkohlekonzentration festgestellt. Sohle und Seitenwände waren fast schwarz gebrannt, nach außen hin ging die Verziegelung rötlich in den anstehenden Löß über²¹¹.

²⁰² HEEGE 1997, 55 f.; in einem Fall (Grube 506) ging Heege von einer möglichen Nutzung als Webhaus aus.

²⁰³ BERTHOLD 1999; BERTHOLD/WERNER 2000; BERTHOLD/WERNER 2001.

²⁰⁴ BERTHOLD/WERNER 2001, 119.

²⁰⁵ So etwa in HA500: vgl. HEEGE 1997, Taf. 32-38.

²⁰⁶ BERTHOLD/WERNER 2001, 121.

²⁰⁷ Vgl. zur Flachsverarbeitung (Rösten - Darren - Brechen) ausführlich BERTHOLD 1999, 123.

²⁰⁸ BERTHOLD/WERNER 2001, 124.

²⁰⁹ Ebd. 121 ff.

²¹⁰ SCHWELLNUS 1980, Abb. 264 u. 265. SCHWELLNUS ging noch von einer Überkuppelung des Aufgehenden aus.

²¹¹ Nach Beobachtung des Ausgräbers war der Befund zwar nach der Hauptwindrichtung (Nordwesten) ausgerichtet, aber unter Berücksichtigung des langen Heizkanals dennoch kaum vom Wind abhängig. Daher vermutete Goebels in diesem Befund eher einen Back-, Räucher oder Dörröfen als einen Töpferofen.

In Fronhoven (WW56) wurden zwei Darranlagen aufgedeckt. *Befund 2* war ein langgestreckter, etwa Nordost-Südwest-gerichteter Befund von 4,50 m Gesamtlänge. Die Breite schwankte zwischen 0,50 und 0,70 m. Die Grubensohle im Südosten des Befundes war von einer durchgehenden Brandschicht bedeckt und lag im Nordwestteil um ca. 0,20 m tiefer als im Südostteil. Der Heizkanal besaß einen leicht ellipsoiden Querschnitt und stark verziegelte Wände. *Befund 5* gab sich als langgestreckte, unregelmäßige Verfärbung mit einer Länge von 4,60 m und einer Breite zwischen 0,50 und 1,00 m zu erkennen. Die Darrgrube lag hier im Südosten, die Arbeitsgrube im Nordosten. Beinahe der gesamte Randbereich der Anlage war stark verziegelt. Im Mittelteil der Flachsdarre wurde die Oberseite des nahezu vollständig erhaltenen Heizkanals erreicht.

Von der Befundsituation her entsprechen die drei genannten Anlagen den von Berthold als Flachsdarren gedeuteten Befunden, ohne daß jedoch die Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchung diese Vermutung unterstützen würden (vgl. Kapitel 13). Die Abmessungen der drei Befunde entsprechen den von Berthold und Werner aufgestellten Maßgrenzen (in aller Regel Längen zwischen 3,00 und 5,00 m)²¹². Befund 26/27 zeichnet sich nicht nur durch seine ausgezeichnete Erhaltung aus, sondern weist weiterhin eine mit ca. 2,00 x 3,00 m ungewöhnlich große Arbeitsgrube auf, wobei allerdings mit einer gewissen Vergrößerung des Befundes infolge des Verfalls gerechnet werden muß.

Aufgrund zahlreicher, befundübergreifender Anpassungen von Scherben aus dem eingetieften Baukörper 23 und der Darre 26/27 ist eine gleichzeitige Auffassung bzw. Verfüllung der beiden Befunde wahrscheinlich. Gleichzeitig liegt damit ein Indiz für ihre parallele Nutzung vor. Auf die hier deutlich werdende Gemengelage von Darren und anderen hochmittelalterlichen Befunden, vor allem Grubenhäusern und Pfostenbauten, ist mehrfach hingewiesen worden²¹³. Während diese Situation in Fronhoven nicht vorlag bzw. aufgrund der geringen Größe der Untersuchungsfläche nicht erfaßt werden konnte, lag die Langendorfer Darranlage in unmittelbarer Nähe eines Grubenhauses sowie mehrerer, unterschiedlich großer Gruben. Die Gruben können u. U. mit der Darranlage im Zusammenhang gestanden haben, denn zumindest für die Flachsverarbeitung war das vorherige, temporäre Einlagerung der Pflanzenbündel in Wassergruben notwendig²¹⁴.

Eine übereinstimmende Ausrichtung der Flachsdarren des Braunkohlengebiets ist im übrigen nicht festzustellen, doch konnte Berthold gewisse Tendenzen beobachten, die jedoch stets „auf die vorherrschenden Fluchten im Siedlungsaufbau Bezug nehmen“²¹⁵. Die topographische Lage bzw. das Relief schienen hingegen keinen Einfluß auf die Anlage der Darren gehabt zu haben.

²¹² BERTHOLD/WERNER 2001, 122.

²¹³ Ebd. 120. – In HA500 wurden den Höfen jeweils eine oder mehrere Darren zugeordnet (Heege 1997, 186).

²¹⁴ BERTHOLD/WERNER (2001, 125) verwiesen in diesem Zusammenhang auf einen Befund aus der karolingischen Wassermühle von Dasing (Bayern). Für das Rheinland ist davon auszugehen, daß in der Nähe der Flachsdarren zumindest in einigen Fällen Teiche oder Gruben gelegen haben müssen.

²¹⁵ Ebd. 121.

5 Die Keramik

5.1 Forschungsstand

Die Funde wurden bei der Bearbeitung in einer Datenbank erfaßt, und zwar getrennt nach Keramik, Metallfunden, Knochen und sonstigen Funden²¹⁶. Die Keramik macht, wie bei Mittelaltergrabungen die Regel, den größten Anteil der Funde aus und stellt damit die archäologisch wichtigste Quellengattung dar. Knochen und Metall liegen dagegen nur in geringer Anzahl vor. Es ist anzunehmen, daß Gegenstände aus Buntmetall in aller Regel eingeschmolzen wurden. Knochen sowie auch Holzreste haben sich infolge der Einlagerung im Löß nicht oder nur in begrenztem Ausmaß erhalten. Bei den Knochen handelt es sich ausnahmslos um Tierknochen; in keinem Fall konnten Bearbeitungsspuren nachgewiesen werden.

Die Befunddatierungen in vorliegender Arbeit stützen sich im Wesentlichen auf die Keramik. Zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Keramik sind in den vergangenen zehn Jahren einige wichtige Arbeiten erschienen. Zu nennen ist zunächst die 1998 erschienene Arbeit R. Friedrichs zur Keramik von rheinischen Motten²¹⁷. Ausgehend vom Fundmaterial des Husterknupps und weiterer Anlagen entwickelte Friedrich eine deutlich warenbezogene chronologische Gliederung der Keramik, die auf seinem richtungsweisenden Bechergruppen-Aufsatz (1988) basiert²¹⁸. Kleine befestigte Anlagen erscheinen Friedrich besonders geeignet, da von solchen Plätzen häufig stratigraphische Abfolgen vorliegen²¹⁹. Bei der typologischen Gliederung der Kugeltopf-Randformen stützt sich Friedrich auf die von Untermann am Material der Burg Berge-Altenberg entwickelte Typologie²²⁰. Wichtigster Teil seiner Arbeit ist ein zusammenfassendes Kapitel zur Keramikentwicklung, in dem zahlreiche interessante Einzelergebnisse zu unterschiedlichen Gefäßformen vorgelegt wurden.

Eine weitere wichtige Arbeit ist der 1992 erschienene forschungsgeschichtliche Teil der 1997 publizierten Dissertation Heeges zu HA500²²¹. Hierbei handelte es sich um eine zusammenfassende, kritische Sichtung der bisher erschienenen Literatur zur rheinischen Keramik des 10. - 13. Jahrhunderts. Hinsichtlich der meisten älteren Arbeiten kann daher im Folgenden auf die Zusammenstellung Heeges verwiesen werden. Für die 1997 erschienene Dissertation Heeges zum Fundplatz HA500 bildeten der Bechergruppen-Aufsatz Friedrichs (s. o.), die Keramikchronologie Südlimburgs sowie der Fundorte Siegburg, Brüggel/Elmpt und des Husterknupps die wichtigsten methodischen Ansätze Heeges²²². Er empfahl letzten Endes eine typologische Ansprache des Fundmaterials abgehoben von allen Wareneinteilungen, da die Bearbeitung der Warenarten lediglich eine „[...]relativ grobe chronologische Abfolge teilweise mehrhundertjähriger Dauer [...] erbe²²³.

Anzuführen ist auch die 1997 erschienene Arbeit Bauches zur „Keramik des 12. Jahrhunderts zwischen Köln und Aachen“²²⁴. Anhand von 57 stichprobenartig ausgewählten Befunden aus ländlichen Siedlungen, aus denen Bauche etwa 2.400 Gefäßindividuen vorlagen, erfaßte Bauche das Formen- und Verzierungsspektrum hochmittelalterlicher Keramik des späten 11. bis frühen 13. Jahrhunderts. Auch hier spielt die Wareneinteilung eine wichtige Rolle, wobei er allerdings die von Heege isolierten Waren

²¹⁶ Die Erfassung erfolgte mit dem Programm Microsoft Access unter Verwendung einer von Th. Höltken und U. Recker erstellten Aufnahmemaske. Ich danke beiden Kollegen für die freundliche Erlaubnis, diese zu verwenden. – Eine Unterteilung in Sachgruppen des täglichen Gebrauchs erwies sich im Gegensatz zu anderen Arbeiten – vor allen Dingen zu stadarchäologischen Zusammenstellungen – für das Kirchspiel Lohn als nicht praktikabel.

²¹⁷ FRIEDRICH 1998.

²¹⁸ Ders. 1988.

²¹⁹ Dennoch angebracht ist die Frage nach der Materialauswahl; so wurden z. B. die gleichermaßen wichtigen Burganlagen Lürken und Haus Meer nicht berücksichtigt; vgl. zu Lürken: STEINBRING 1996; zu Haus Meer: HERRNBRODT 1967; JANSSEN/MÜLLER-WILLE 1968; JANSSEN 1997.

²²⁰ UNTERMANN 1984a.

²²¹ HEEGE 1995, 3-106.

²²² Letzterer in Form der Erstvorlage Herrnbrodts.

²²³ HEEGE 1997, 109.

²²⁴ BAUCHE 1997.

übernahm²²⁵. Mit Hilfe von Seriation und Korrespondenzanalyse einzelner Merkmale erarbeitet Bauche für das Fundmaterial anschließend ein relativchronologisches, durch Außendaten (Münzen, Dendrochronologie) fixiertes Gerüst. Wichtigste Ergebnisse Bauches ist die Herausarbeitung eines West- und eines Ostkreises im Fundmaterial. Der Westkreis ist dabei durch das Überwiegen grober, oxydierend gebrannter Irdenware, der Ostkreis durch das Überwiegen der Grauware gekennzeichnet. Im frühen 13. Jahrhundert kommen im Westen weiterhin schlanke Becher mit abgesetztem Korpus und konischem Rand, Kugeltöpfe mit schnabelförmigem Rand, bemalte Krüge sowie solche mit rundstabigem Henkel hinzu, während im durch die Vorgebirgsproduktion dominierten Ostkreis Kugeltöpfe mit Deckelfalz und Riefen auf der Schulter, Tüllenkanen aus Grauware sowie Krüge aus Grauware das Bild bestimmen. Überregional vertretene Formen sind kugelige geriefte Becher, kugelige, bemalte und geriefte Becher, große Vorratsgefäße aus Grauware, Krüge mit plastischen Verzierungen und Kugeltöpfe mit Deckelfalz ohne Riefen auf der Schulter. Da sich die Warenarten chronologisch als nicht aussagekräftig erwiesen, stützte sich die Abfolge der Keramik auf die Formen²²⁶. Zusammenfassend kann Bauche die Befunde des 12. Jahrhunderts auf etwa ein halbes Jahrhundert genau datieren.

Als Internet-Publikation erschienen ist die Arbeit Höltkens zur Keramik aus den mittelalterlichen bis neuzeitlichen Grabungen im Elsbachtal (Tagebau Frimmersdorf)²²⁷. Höltken bezog in seine Untersuchung auch den Wandel in Keramikproduktion und -distribution ein. In methodischer Hinsicht besticht das Werk durch die Kombination von Seriation und Korrespondenzanalyse mit dem umfassenden Vergleich mit festdatierten Fundstücken des Rheinlandes und der benachbarten Gebiete. Die Dissertation Reckers zum Hauptort Lohn lag dem Autor als Abgabeexemplar vor und ist eingangs bereits besprochen worden²²⁸. Neben der umfassenden Bearbeitung des Fundmaterials ist hier vor allen Dingen auf den historisch-geographischen Teil der Arbeit hinzuweisen, der die Untersuchung der neuzeitlichen Besitzverhältnisse rund um Lohn zur Thematik hat.

Mit dem im Jahr 2001 erschienenen Handbuch zur mittelalterlichen Keramik Norddeutschlands liegt für diesen Bereich erstmalig eine Gesamtübersicht der Keramientwicklung vor, wie sie Stephan bereits vor fast 20 Jahren angeregt hatte²²⁹. Bedingt durch das Erscheinungsdatum konnte sie in der vorliegenden Arbeit nur noch abschnittsweise berücksichtigt werden. Das „Handbuch“ stellt die Keramik des norddeutschen Raumes nach Waren getrennt vor; naturwissenschaftliche Untersuchungen ergänzen dabei das archäologische Bild. Materialgrundlage bilden veröffentlichte Fundkomplexe, die von den jeweiligen Bearbeitern durch bislang noch nicht publiziertes Material ergänzt wurden, wobei durch den einheitlichen Abbildungsmodus des Tafelbandes eine ausgezeichnete Vergleichbarkeit ermöglicht wird. Die absolute Datierung der Keramik erfolgt in erster Linie über Münzschatzgefäße oder durch bauhistorische Fundzusammenhänge²³⁰.

Kürzlich erschienen ist die Vorlage der mittelalterlichen Keramik aus Brühl-Pingsdorf, die zu den absoluten Desideraten der Mittelalterarchäologie gehörte²³¹. Sanke bearbeitete im Rahmen dieser Arbeit das Material von insgesamt 13 ausgewählten Fundstellen im Ortsbereich Pingsdorf²³². Er gliedert das Material typochronologisch in zehn Perioden, die vom dritten Viertel des 9. Jahrhunderts bis in die Zeit um etwa 1350 reichen²³³. Von großem Wert sind vor allem seine ausführlichen Typentafeln zu Rand-, Henkel- und Bodenformen, Ausgüssen und der Rotbemalung der jeweiligen Periode. Die Ergebnisse dieser neuesten Vorlage rheinischer Keramik des Mittelalters konnten allerdings aufgrund ihres Erscheinungsdatums nur teilweise in die vorliegende Arbeit einfließen.

²²⁵ Im ganzen finden sich 22 der von Heege unterschiedenen Waren in der Arbeit Bauches wieder. Die Grauwaren wurden von Bauche zwar in 21 Gruppen aufgenommen, aber nur zwei dieser Gruppen (unter/gleich 0,6 mm und über 0,6 mm) wurden später ausgewertet.

²²⁶ BAUCHE 1997, 68

²²⁷ HÖLTKEN 2001.

²²⁸ RECKER 1999b.

²²⁹ STEPHAN 1982/83, 65.

²³⁰ Hier liegt allerdings auch ein potentieller Schwachpunkt der Arbeit, denn es fehlt eine auf archäologischem Weg erarbeitete Datierung, die auf der Fundzusammensetzung in individuellen, geschlossenen Befunden und deren vergleichende Betrachtung basiert.

²³¹ SANKE 2002. Es handelt sich um die überarbeitete Fassung seiner 1995 abgeschlossenen Dissertation. Eine auf dieser Arbeit beruhende Übersicht über die Pingsdorfer Keramik erschien bereits in LÜDTKE/SCHIETZEL 2001.

²³² SANKE 2002, 32 f. u. Tab. 1. Im Rheinischen Landesmuseum lagern nach Schätzungen Sankes 300.000 bis 400.000 Fragmente Pingsdorfer Gefäße (ebd. 37).

²³³ Ebd. 179 ff. u. Abb. 68-78.

Noch immer kontrovers diskutiert wird der allmähliche Wandel des Scherbens infolge technischer Weiterentwicklung der Brennöfen im ausgehenden Hochmittelalter. Nach traditioneller Sichtweise kam es dabei zu einer chronologisch relevanten Abfolge, die von der Irdenware bzw. ihren härter gebrannten Varianten über das Protosteinzeug, das Faststeinzeug, und das Frühsteinzeug letztendlich zum echten Steinzeug führte. Die Vielzahl der Definitionen, die seit den 70er Jahren in die Diskussion eingebracht worden sind, zeigt nicht zuletzt die Hilflosigkeit des Archäologen, ein an sich eher im Bereich der Naturwissenschaft gegründetes Phänomen zu erfassen, zu kategorisieren und zu deuten (vgl. dazu Tab. 3). Unter dem Begriff „Protosteinzeug“ versteht man gemeinhin jene Vielzahl von Produkten aus der Zeit, in der durch höhere Brenntemperaturen oder besondere Oberflächenbehandlung versucht wurde, die Porosität des Scherbens zu verringern und ihn dadurch dichter zu machen. Verwirrend jedoch ist die Vielzahl der Begriffe, mit denen hier verschiedene Ausprägungen und Stufen belegt wurden: es zeigt sich offensichtlich die Schwierigkeit, einen vermutlich stufenlosen Übergang mittels Bestimmung der Brandhärte, Auszählung der Magerung und Beschreibung der Scherbenoberfläche in erkennbare Phasen zu untergliedern. Die stark divergierenden Ansätze vieler Bearbeiter werden schon durch den Umstand illustriert, daß nicht einmal über das Aussehen „echten“ Steinzeugs Einigkeit besteht. Unklar ist oft auch, ob der jeweilige Bearbeiter Steinzeug als a priori ungemagerte Keramik begreift, oder aber als im Rohzustand gemagertes Material, wobei die Magerungsbestandteile während des Brandes mit der Matrix verschmolzen sind. Insgesamt bietet die Einteilung Janssens (1983) bislang wohl die am leichtesten nachvollziehbare Grundlage: Protosteinzeug besitzt einen teilweise gesinterten, gemagerten Scherben, beim Faststeinzeug ist eine vollständige Sinterung des gemagerten Scherbens festzustellen, und beim echten Steinzeug sind keine Magerungsbestandteile mehr erkennbar. Immer wieder ist diese Einteilung von den Bearbeitern größerer Scherbenmengen akzeptiert worden, zuletzt etwa bei der Erfassung der Keramik aus den Baugruben des gotischen Doms in Köln. In diesem Zusammenhang weist Höltken jedoch darauf hin, daß etliche Scherben nicht in das dreiteilige System Janssens hineinpassen: Dies gilt vor allem für Gefäße, die als Irdenware konzipiert waren, aber durch eine zu hohe Brenntemperatur Teilversinterung aufweisen²³⁴. Auch weist Höltken auf Scherben hin, die nicht aus „scheibenfertigem“, d. h. ungemagerten Ton hergestellt wurden, sondern aus gemagertem Ton, wobei die Magerung vollständig verschmolzen ist. In beiden Fällen gelangte man am Ende zu echtem Steinzeug.

Eine objektive, nachvollziehbare Trennung von harter Irdenware, Proto- und Faststeinzeug ist anscheinend kaum möglich: von verschiedenen Bearbeitern wurden zahlreich, zum Teil meßbare, zum Teil auch sehr subjektive Kriterien genannt. Während der Materialaufnahme zur vorliegenden Arbeit wurden daher eine Reihe von Anhaltspunkten wie Ritzhärte, Magerungsart und -zusammensetzung sowie Partikelgröße überprüft, ohne daß es so zu einer überzeugenden Abtrennung einer Warengruppe „Protosteinzeug“ von den übrigen harten Irdenwaren kam. Mit den Waren B3a bis B3d sind Waren erfaßt worden, die von den meisten Bearbeitern als Protosteinzeug bezeichnet werden würden. Es handelt sich dabei um angesinterte oder in verschiedenen Stadien der Versinterung befindliche, aber nicht engobierte Fragmente. Das Auftreten erster Krugformen und bestimmter geriefter Bechertypen geht hier teilweise noch mit Rot- bzw. Violettbemalung in Pingsdorfer Tradition einher²³⁵. Innerhalb des Formenspektrums des angesinterten bzw. teilversinterten Materials befinden sich zahlreiche Beispiele gewöhnlicher, unverzierter Kugeltöpfe. Dies deckt sich mit der Beobachtung Stephans, daß bei dem angesinterten, aber niemals engobierten Material des 12. und 13. Jahrhunderts im Rheinland der Kugeltopf und verwandte Formen vorherrschen²³⁶. Das charakteristische Formengut rheinischen Protosteinzeugs, wie die aus Siegburger Produktion stammenden Dornrandkrüge und Walzenbecher, treten im Material des Kirchspiels kaum auf. Ob dieser Umstand mit der Entwicklung der Territorialherrschaften im Rheinland und somit eingeschränkter Absatzgebiete ist oder den oben genannten Gefäßtypen eine im ländlichen Bereich nicht gegebene soziale Dimension beizumessen ist (städtische Tischkultur), bleibt fraglich. Unter Ware C6 schließlich sind in der Matrix zumeist versinterte, aber deutlich gemagerte und rotbraun engobierte Scherben erfaßt, die nach der gebräuchlichen Terminologie am ehesten als Faststeinzeug begriffen werden können. In formenkundlicher Hinsicht orientiert sich diese Ware in jedem Fall an bekannten Steinzeugformen wie z. B. einhenkeligen Krügen, aber auch Grapen wurden in dieser Ware hergestellt.

²³⁴ Frdl. mündl. Mitt. Th. Höltken, Domgrabung Köln.

²³⁵ Dem Merkmal „Wellenfuß“ kommt dabei wohl keine besondere Bedeutung zu, da diese bereits in Irdenware zahlreich vorliegen (z. B. an Schalen, Tüllenkannen und Becherformen).

²³⁶ STEPHAN 1988, 84.

5.2 Zur chronologischen Qualität der Befunde

Zur Weiterentwicklung der Chronologie der rheinischen Keramik boten die methodischen Ansätze von Bauche und Friedrich weitaus bessere Materialgrundlagen, wenn auch der Grundvoraussetzung nach dem „geschlossenen Fund“ bzw. stratifiziertem Material in diesen Arbeiten auf ganz unterschiedliche Weise entsprochen wurde. Dennoch kam den Befunden an sich in beiden Arbeiten nur eine randliche Bedeutung zu. Die Vorlage des Platzes Wüstweiler (HA500) durch Heege weicht in diesem Punkt deutlich ab, denn hier wird auch der Siedlungsgenese ein breiter Raum zugemessen. Zu der vorliegenden Bearbeitung der Nebenorte des Kirchspiels, die in einer Reihe und ergänzend zu den Materialvorlagen aus Lohn und Pützlohn konzipiert ist, sind daher einige einleitende Bemerkungen angebracht. Für einen großen Teil der ergrabenen Befunde ist anzunehmen, daß es sich um nichtfunktionale bzw. nicht spezifizierbare Gruben, etwa Materialentnahmegruben, handelte, die nachträglich mit in der unmittelbaren Umgebung vorhandenem Material und/oder Abfällen verfüllt wurden. Bei jedem dieser Befunde stellt sich daher die Frage, ob es sich eventuell um einen sog. „Materialsammler“ handelt, der über einen längeren Zeitraum hin sukzessive verfüllt wurde. Aufgrund der oft nur geringen Scherbenzahl pro Befund ergab sich häufig die Problematik der „kleinen Zahl“, die besonders bei Anwendung einer Methode wie der Seriation eine große Rolle spielt²³⁷. Aus diesen Gründen lag die der Bearbeitungsschwerpunkt für das Kirchspiel nicht in der Ausarbeitung neuer chronologischer Ansätze im Bereich der Keramik. Es galt vielmehr, zahlreiche kleine Befunde mit „minimalen“ Inventaren chronologisch nachvollziehbar einzuordnen. Anhand der zeitlichen Gliederung der Befunde sollte dann überprüft werden, ob die ergrabenen Siedlungsteile Aufschlüsse über der Verlauf der hochmittelalterlichen bis neuzeitlichen Besiedlung ermöglichen.

Da in vielen neueren Arbeiten zur mittelalterlichen und neuzeitlichen rheinischen Keramik die Einteilung des Fundmaterial in Waren eine wichtige Rolle spielt, ist es unabdingbar, sich über Sinnhaftigkeit und Zielsetzung solcher Klassifikationen im Klaren zu sein²³⁸. Eine genaue Analyse der Magerungsbestandteile, des Sinterungsgrades und anderer Eigenschaften des Scherbens erscheint vor allem in jenen Fällen sinnvoll, in denen es um die Provenienz des verwendeten Tons und damit zumeist auch um den Produktionsort geht. Unter diesem Blickwinkel ist eine genaue Untersuchung technologischer Details vor allen Dingen dann sinnvoll, wenn geschlossene Töpfereikomplexe zur Vorlage gelangen. In den meisten Fällen wird die Vorgehensweise dabei eine optische sein, da eine naturwissenschaftliche Materialuntersuchung technisches Wissen und eine Ausrüstung voraussetzt, die dem Archäologen in der Regel nicht zugänglich sein dürfte. So basiert die gängige Einteilung zumeist auf optischen und haptischen Merkmalen, die im Grunde auch dem zeitgenössischen Käufer bzw. Benutzer eines Gefäßes zugänglich waren. Man kann weiterhin davon ausgehen, daß es dem Hersteller in den meisten Fällen auch und gerade um jenen Eindruck, eben das Äußere des Gefäßes, ging, denn eine genaue Einschätzung beispielsweise des Sinterungsgrades oder der Art der Magerung war dem mittelalterlichen Käufer sicherlich nicht möglich, eine solche Denkweise fremd. Vielmehr war für ihn entsprechend seiner eigenen Erfahrungen beim täglichen Gebrauch der Keramik im Haushalt der äußere Eindruck – also Form, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit, vielleicht noch der Klang, der beim leichten Anschlagen gegen die Wandung entsteht – ausschlaggebend.

Für den ländlichen Bereich kommt ein Umstand hinzu, der gerade im Material des Kirchspiels häufig zu beobachten ist: In einem sehr viel größeren Maße als bisher angenommen fanden hier solche Gefäße ihre Käufer und Benutzer, die der Archäologe gemeinhin als „Fehlbrände“ und „2. Wahl“ einordnet. Hierbei handelt es sich um Keramik, die die verschiedensten Brennfehler zeigt, aber dennoch durchaus noch zu verwenden war, d. h. in den meisten Fällen Flüssigkeit „hielt“. Ein gutes Beispiel für die häufige Verwendung von Keramik zweiter Wahl stellen die Gefäße aus dem Befund 183 der Grabung WW5 in Lohn dar: Mehrere der vollständig bzw. großteilig erhaltenen spätmittelalterlich-neuzeitlichen Krüge und Vorratsge-

²³⁷ Für die Charakteristik und Qualität der Befunde spricht nicht zuletzt, daß nur zwei aus hunderten hier vorgelegter Befunde Eingang in die Arbeit Bauches zu hochmittelalterlichen Grubenhäusern fanden. Allerdings stand Bauche das Material aus Langendorf (LD76) seinerzeit nicht zur Verfügung. Er wählte die Befunde 140 (Grabung WW72) und 37 (Grabung WW80) aus (BAUCHE 1997, Taf. 91-99)..

²³⁸ Vgl. etwa HÖLTKEN 1995, 36 ff.; RECKER 1995, 64 ff.; STEINBRING 1996, 24 ff.; HEEGE 1995; BAUCHE 1997; FRIEDRICH 1998, 12 ff.; ROEHMER 1998, 7 ff.; RECKER 1999b, 154 ff.; HÖLTKEN 2001, 11 ff.

fäße wiesen starke Deformationen auf²³⁹. Oft zu beobachtende Erscheinungen im keramischen Fundgut sind verschiedenste Dellen, Deformationen, angerissene bzw. aufgeplatzte Oberflächen sowie Glasurfehlbrände, bei denen die Engobe im Ofen verbrannte. Möglicherweise belieferten die Töpfer mit solchen Gefäßen gezielt den lokalen Markt, während gut gelungene Ofeninhalte aufgrund des höheren Marktpreises auch in weiter entfernte Orte verhandelt werden konnten.

5.3 Quantitative Übersicht

In der Keramikdatenbank wurden insgesamt 12766 einzelne Scherben erfaßt, worunter sich geringe Anteile vorgeschichtlicher und römerzeitlicher Keramik befinden. In der Regel wurde römerzeitliche Keramik nur in den Fällen mit aufgenommen, in denen sie in vermischten Fundkomplexen vorlag.

<i>Maßnahme</i>	<i>Gesamtmenge</i>
Langendorf LD76	7055
Fronhoven WW56	63
Erberich WW72	1341
Erberich WW75	462
Erberich WW76	413
Erberich WW77	149
Erberich WW80	1426
Erberich WW81	48
Fronhoven WW79/78	7
Erberich WW79/99	100
Erberich WW84/10	17
Erberich WW84/18	407
Erberich WW84/24	305
Erberich WW84/40	160
Erberich WW84/42	83
Erberich WW85/6	157
Erberich WW85/171	19
Erberich WW85/254	250
Erberich WW85/255	153
Erberich WW85/256	20
Erberich WW85/257	11
Erberich WW85/258	120
Summe:	12766

Tabelle 3 Anzahl der aufgenommenen Scherben je Grabung/Bergung

²³⁹ Ich danke U. Recker (Wiesbaden) für die Möglichkeit der Einsicht in das von ihm bearbeitete Fundmaterial; vgl. auch RECKER 1995, Taf. 45-51. Die Deformationen sind in den Zeichnungen nicht berücksichtigt worden.

Die Zahlen werden etwas verständlicher, wenn man die Prospektionsmaßnahmen, deren Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit nur unter bestimmten Aspekten berücksichtigt werden, zusammenfaßt (Tab. 4).

Maßnahme	Gesamtmenge
Langendorf LD76	7055
Fronhoven WW56	63
Erberich WW72	1341
Erberich WW75	462
Erberich WW76	413
Erberich WW77	149
Erberich WW80	1426
Erberich WW81	48
Prospektion	1809

Tabelle 4 Anzahl der aufgenommenen Scherben getrennt nach Grabung und Prospektion.

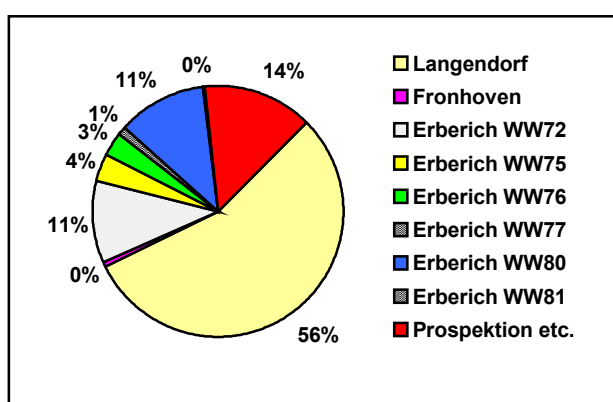


Abbildung 2 Prozentuale Verteilung der Scherbenmenge auf die Grabungs- und Prospektionsmaßnahmen

Mit über 56 % stellt das Fundmaterial aus der Grabung in Langendorf den wichtigsten Materialkomplex der Nebenorte des Kirchspiels Lohn dar. Die vom Materialumfang an zweiter Stelle stehende Maßnahme Erberich WW76 wird im Umfang bereits vom Ergebnis der zahlreichen kleineren Prospektionsmaßnahmen übertroffen.

Maßnahme	Materialumfang (Scherben)
Pützlohn (Höltken 1995)	3.500
Lohn WW5 (Recker 1995)	7.024
Lürken (Steinbring 1996)	7.446
Lohn (Steinbring 1996)	12.766
Elsbachtal (Höltken 2001)	14.958
Lohn (Recker 1999b)	15.469 (inkl. WW5)
Hambach 500 (Heege 1995)	16.577

Tabelle 5 Materialumfang größerer Keramikbearbeitungen der letzten zehn Jahre

5.4 Zur Warenbeschreibung

Insgesamt wird die Bedeutung der von den verschiedenen Bearbeitern definierten Waren selten hinterfragt²⁴⁰. Nur in wenigen Fällen wurde auf bereits bestehende Einteilungen zurückgegriffen. Ein Beispiel hierfür ist die Arbeit von Bauche, dessen Warengruppierung auf der aufwendigen Keramikuntersuchung Heeges zu Hambach 500 basierte²⁴¹. Ein weiterer Grund - neben einer vordergründigen Vergleichbarkeit - für die Übernahme des Warensystems von Heege klingt bei Bauche nur kurz an: „Es hatte sich im Verlauf der Bearbeitung gezeigt, daß während der mehrjährigen Bestimmungsphase mit zunehmender Erfahrung über die Jahre trotz Benutzung einer Referenzsammlung die Materialansprache nicht einheitlich genug gewesen war“²⁴². Dieser Eindruck kann vom Bearbeiter anhand eigener Erfahrung nur bestätigt werden. Die Zeit der Materialaufnahme war von häufigen Zweifeln an der Einteilung der Keramik in Waren geprägt. Vermeintliche oder tatsächliche „neue“, noch nicht erfaßte Waren wurden definiert und verschwanden teilweise wieder, wenn sie bereits bestehenden Waren zugeschlagen wurden²⁴³. Die makroskopische, nur in geringem Ausmaß naturwissenschaftlich begleitete Wareneinteilung, wie sie der Archäologe in der Regel vornimmt, scheint somit mit zahlreichen Mängeln belegt zu sein. Sie ist aber nach wie vor „state of the art“ und wurde daher auch für das hier vorliegende Fundmaterial durchgeführt, wenn auch meßbare Kriterien wie etwa die Korngröße (von Roehmer postuliert) bzw. die Ritzhärte (als signifikantes Kriterium bei Friedrich) keine große Rolle spielten. Die Ansprache von Magerungsmenge und Korngröße erfolgte nach den gängigen Schemata²⁴⁴.

Die *Farbangaben* erfolgten nach der Munsell Soil Color Chart, in einigen Fällen auch nach dem RAL-Farbfächer sowie der Sikkens-Farbkarte gemacht²⁴⁵. Über die Aussagekraft der Farbe des Scherbens (Farbe der Innenseite, Farbe der Außenseite, Farbe des Bruchs) keine Einigkeit besteht. Während Roehmer detaillierte Munsell- und Michel-Farbangaben vorlegt, betont Bauche die Beliebigkeit des Aspekts Farbe, da diese bereits durch kleinste Unterschiede z. B. bei der Brenntemperatur völlig verändert werden könne²⁴⁶. Diesem Umstand entspricht die bei der Bearbeitung mehrfach gemachte Beobachtung, daß Scherben eines Gefäßes farblich sehr weit auseinanderliegen können. Im vorliegenden Fundmaterial wurde die *Ritzhärte* nach der Mohs-Härteskala bei jeder Ware an einer Reihe von Probescherben gemessen²⁴⁷. Dazu wurde die Scherbe an der Innenseite geritzt. Der Härte wurde bei der Wareneinteilung lediglich eine sekundäre Signifikanz beigemessen. Die Härteangaben zu den Waren lassen sich innerhalb des Materials aus den hier bearbeiteten Nebenorten vergleichen, wohingegen eine Vergleichbarkeit etwa mit den Arbeiten von Höltken und Recker nur bedingt gegeben ist²⁴⁸. *Naturwissenschaftliche Untersuchungen* an archäologischem Fundmaterial stellen mittlerweile ein geläufiges Mittel v. a. zur Provenienzbestimmung von Keramik dar²⁴⁹. Sie bieten oftmals einen sehr viel höheren, meßbaren Grad

²⁴⁰ BAUCHE 1997, 2. – Dazu SCHENK (im Druck): „Bei der Bearbeitung von Siedlungsplätzen wird der Zuordnung und Definition von Warenarten und damit ihrer Herkunftsbestimmung noch immer eine zu hohe Bedeutung beigemessen [...] Um Warenarten wirklich bestimmen zu können, wären Unmengen an kostspieligen naturwissenschaftlichen Untersuchungen nötig. Trotz aller Versuche der Objektivierung bleibt es m. E. eine höchst subjektive Entscheidung, wie jedem mit Keramik Arbeitendem nur zu vertraut ist“.

²⁴¹ BAUCHE 1997, 49.

²⁴² Hingegen scheint Bauche der Überzeugung gewesen zu sein, daß diese geforderte Einheitlichkeit im Fall der Einteilung des Fundmaterials aus HA500 durchaus gegeben war. - Ebd. 9.

²⁴³ Ein nicht unwesentlicher Teil der Warenbestimmungen ist natürlich mit Unsicherheiten belegt; d.h. er entspricht nur in eingeschränktem Maß etwa den Musterstücken, die sich als Prototypen im Warenkasten befanden. Andere Scherben bewegten sich bei der Bestimmung zwischen zwei Waren. Somit kam es zur Einteilung von recht heterogenen Sammelgruppen wie etwa der Ware B1 (grob gemagerte Irdenware). Letztendlich mußte auch mit Blick auf die Bearbeitung im Rahmen einer Seriation jede Scherbe fest einer Ware zugewiesen werden.

²⁴⁴ Magerungsmenge: schwach:bis zu 10 Körner pro 0,5 cm²; mittel:10-15 Körner pro 0,5 cm²; stark:15-20 Körner pro cm²; sehr stark:über 20 Körner pro cm². – Korngröße: fein:unter 0,2 mm; mittel:0,2-0,63 mm; grob 1:0,63-1,0; mm; grob 2:1-2 mm; sehr grob:über 2 mm.

²⁴⁵ Munsell Soil Colour Chart (1975); Sikkens Farbfächer (1997); RAL-Farbfächer RAL classic/RAL-K5 (1999).

²⁴⁶ ROEHMER 1997, 7; BAUCHE 1997, 9.

²⁴⁷ Härtegrade: weich:1-2; mäßig hart:2-3; hart:3-4; sehr hart:5-6 (angesintert); klingend hart:7 und mehr (durchgesintert).

²⁴⁸ Auf den Umstand, daß verschiedene Bearbeiter an ein und derselben Scherbe hinsichtlich des Härtegrades zu verschiedenen Ergebnissen kommen, verwies auch ROEHMER (1997, 7).

²⁴⁹ Vgl. dazu die Zusammenfassungen bei BAUCHE (1997, 2) und GAIMSTER (1997b, 79) mit weiteren Literaturhinweisen; zur Analyse mittelalterlicher Keramik allgemein vgl. PERLMAN/ASARO 1969;

an Genauigkeit als das individuelle Bestimmen anhand optischer und haptischer Kriterien. Aufgrund der zumeist hohen Kosten physikalischer und chemischer Untersuchungen scheiden sie allerdings für die meisten Bearbeiter aus. Im vorliegenden Projekt konnte eine Auswahl von 100 Scherben unterschiedlicher Waren durch die Neutronenaktivierungsanalyse auf ihre Herkunft untersucht werden. Die Untersuchungen fanden unter der Leitung von Prof. Dr. H. Mommsen am Institut für Strahlen- und Kernphysik der Universität Bonn statt²⁵⁰.

5.5 Waren

Die Waren wurden zu Warengruppen (Irdenware und Protosteinzeug, bleiglasierte Irdenware, Grauware, Faststeinzeug/Steinzeug, Fayence) zusammengefaßt. Die eingeteilten Waren werden im Folgenden jeweils mit einer Kurzbeschreibung vorgestellt. Insgesamt kann das keramische Fundmaterial sechs übergeordneten Warengruppen zugeordnet werden (Tab. 7)²⁵¹.

Ware	Warengruppe	Recker (1999)
Grauware	A	Grauware
gelb- u. helltonige Irdenware/ Protosteinzeug	B	gelb- u. helltonige Keramik
Steinzeug	C	harte Irdenware/Protosteinzeug
bleiglasierte Irdenware	D	Steinzeug
Porzellan/Fayence	E	bleiglasierte Irdenware

Tabelle 6 Übersicht über die Warengruppen

5.5.1 Grauwaren (Warengruppe A)

Die Scherben der Warengruppe A1 stammen sehr oft von dickwandigen Großgefäßen wie den sogenannten Elmpfer Amphoren und großen Grauwareschüsseln.

A1a Elmpfer Ware I (mittel- bis dunkelgraue oder dunkelgraublau Oberfläche, hellgrauer bis weißlicher Bruch)

Wandungsstärke 5-11 mm; Bruch glatt bis schuppig, oft kittartig; Magerungszusammensetzung: meist helle Quarze und kleine schwarze Partikel; Anteil: gering bis mittel; Partikelgröße: fein bis mittel, vereinzelt grob 1; Oberfläche: glatt verstrichen bis rauh je nach Anteil der Magerung; Färbung: Außenseite mausgrau (RAL 7005), grau (Munsell 2.5YR5/0 bis 7.5YR6/0-5/0, Munsell 7.5YR7/0-8/0); Bruch papyrusweiß (RAL 7018), hellgrau bis weißlich (Munsell 2.5Y8/0-7/0), in einigen Fällen im Zentrum ein dunklerer Streifen (Munsell 7.5YR4/0-5/0); Innenseite verkehrsgrau B (RAL 7043), mausgrau (RAL 7005); Härte des Scherbens 5-6 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße und Kugeltöpfe; *Verzierungen*: Fingertupfen; *NAA-Ergebnis*: Ware A1a entspricht in Teilen der Ware A10 bei Recker (1999), von der zwei Scherben untersucht wurden (Proben Lohn 35, Lohn 31). Lohn 35 erwies sich als Single; Lohn 31 wurde der Gruppe qlgwL zugeordnet, was für eine Herstellung in Langerwehe spricht.

A1b Elmpfer Ware II (Grauware mit hell- bis mittelgrauer Oberfläche und hellgrauem bis gelblichem Bruch)

Wandungsstärke 5-11 mm; Bruch glatt, kompakt, teilweise versintert; Magerungszusammensetzung: helle Quarze; Anteil: mittel bis viel; Partikelgröße: Quarze 0,2-0,4 mm Länge; Form: zumeist verrundet, auch eckig; Oberfläche: Außenseite körnig durch von Brennhaut bedeckte Magerung; Innenseite leicht körnig;

BECKMANN/STRUNCK-LICHTENBERG/HEIDE 1971, 1-4; JANSSEN/DE PAEPE 1976; BRONGERS 1983; JÜRGENS et al. 1993; STILKE/HEIN/MOMMSEN 1996.

²⁵⁰ Nach Pulverentnahme aus den Scherben (50-100 mg) werden die Proben ca. 24 Stunden lang einer Neutronenstrahlung ausgesetzt. Die Neutronen reagieren dabei mit den atomaren Kernen der Spurenelemente innerhalb der Proben und bilden radioaktive Isotope. Bei deren Zerfall entsteht Gammastrahlung, deren Intensität je nach dem aktivierten Element unterschiedlich ist. Somit kann für jede Probe ein „Fingerabdruck“ der chemischen Zusammensetzung des Scherbens erzielt werden. Anhand von bereits vorhandenen Probenreihen aus Töpferorten und einzelnen Fundkomplexen können für die jeweilige Einzelscherbe anhand ihres Elementmusters Aussagen zu ihrer Herkunft möglich gemacht werden. Das jeweilige Muster erhält einen Gruppennamen.

²⁵¹ Karolingerzeitliche bzw. frühmittelalterliche Scherben werden im Katalog unter der Warenbezeichnung G geführt. Vorgeschichtliches und römerzeitliches Material wird erwähnt, aber in den Tabellen nicht aufgeführt.

Färbung: Außenseite telegrau 1 (RAL 7045), signalgrau (RAL 7004), grau (Sikkens ON.00.60; ON.00.55); Bruch elfenbei (RAL 1014), telegrau 1 (RAL 7045), hellgrau (Sikkens SN.02.77) bis gelblich (Sikkens FO.25.75); Innenseite seidengrau (RAL 7044), hellgrau (Sikkens QN.02.78); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße, selten Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht vorhanden; *NAA-Ergebnis*: Ware A1b entspricht in Teilen der Ware A10 bei Recker (1999), von der eine Scherbe untersucht wurde (Probe Lohn 35). Ergebnis: Single.

A1c *Grauware (Irdenware) mit dunkelblau-grauer Außenseite, kittigem Bruch und heller Innenseite*

Wandungsstärke 5-11 mm; Bruch grob, geklüftet, wirkt lagig, kittig-weich, mit größeren Einschlüssen; Magerungszusammensetzung: helle, opake Quarze, rötlichgraue Konglomeratpartikel; Anteil: viel; Partikelgröße: Quarze 0,2-0,5 mm, zumeist 0,3-0,4 mm; dunkle Partikel: bis 0,6 mm, vereinzelt größer bis max. 3 mm Durchmesser; Form: zumeist verrundet, nicht zermahlen; Oberfläche: Außenseite mit dunkelgrauer Brennhaut bzw. Schlickerüberzug, oft abgerieben, so daß die Magerung freiliegt; Innenseite Magerung freiliegend; Färbung: Außenseite basaltgrau (RAL 7012), anthrazitgrau (RAL 7016), graublau (Sikkens SN.02.37); Bruch kieselgrau (RAL 7032), seidengrau (RAL 7044), hellgrau (Sikkens SN.02.77) bis weißlich (Sikkens ON.00.90); Innenseite in der Regel heller als die Außenseite, kieselgrau (RAL 7032), seidengrau (RAL 7044), hellgrau (Sikkens NN.01.84); Härte des Scherbens: 1-2 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße, seltener Schüsselformen und Kugeltöpfe; *Verzierungen*: Einzelstempel; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A1c entspricht entspricht in Teilen der Ware A5a bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware wurde untersucht; das Ergebnis entspricht dem der Gruppe julr (Gruppe Langerweher Keramik aus Jülich).

A1d *Hartgebrannte Grauware mit geringem Farbunterschied Oberfläche-Bruch*

Wandungsstärke 4-10 mm; Bruch erscheint glatt, bei näherer Betrachtung fein geschichtet; Magerungszusammensetzung: helle Quarze; Anteil: gering bis mittel; Partikelgröße: fein bis mittel (0,1-0,3 mm Durchmesser); Form: zerstoßene Quarze, eckig; Oberflächen: Außenseite glatt verstrichen, leicht glänzend im Gegensatz zur Innenseite der Scherben und sehr hart; Färbung: Außenseite und Innenseite basaltgrau (RAL 7012), umbragrau (RAL 7022), staubgrau (RAL 7037), verkehrsgrau A (RAL 7024), blaugrau (Sikkens SN.02.37, Munsell 2.5YR5/0-4/0, 7.5YR 4/0-3/0, RAL 7012); Bruch silbergrau (RAL 7001), verkehrsgrau A (RAL 7042), graublau (Sikkens U0.05.55), teilweise oliver Kern; Härte des Scherbens: 6-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße; *Verzierungen*: in einem Fall Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A1d entspricht entspricht in Teilen der Ware A7 bei Recker (1999). Eine Scherbe der Ware A7 nach Recker wurde untersucht (Probe Lohn 22) und zeigte ein Spektrum ähnlich dem des Musters julm. Dieses Muster wurde anhand einer Gruppe von sieben Scherben aus der Grabenverfüllung des römischen Kastells an der Düsseldorfer Straße in Jülich definiert²⁵².

A1e *Feine Grauware, mittel- bis dunkelgrau-blaue Oberfläche und charakteristischer hellgrau-weißlicher Bruch*

Wandungsstärke 3-4 mm; Bruch glatt, fein, oft kittartig; Magerungszusammensetzung: helle Quarze und kleine schwarze Partikel; Anteil: gering bis mittel; Partikelgröße: fein (um 0,1 mm); Form: eckig, zerstoßene Quarze; Oberfläche: Außen- und Innenseite glatt verstrichen; Färbung: Außenseite und Innenseite basaltgrau (RAL 7012), telegrau (RAL 7045), grau (Munsell 2.5YR5/0 bis 7.5YR6/0-5/0); Bruch papyrusweiß (Ral 9018), telegrau 4 (RAL 7047), hellgrau bis weißlich (Munsell 2.5Y8/0-7/0), in einigen Fällen zeigt sich im Zentrum ein dunklerer Streifen (Munsell 7.5YR4/0-5/0); Härte des Scherbens: 3 nach Mohs; *Verzierungen*: plastisches Dekor; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße und Kugeltöpfe; *Verzierungen*: plastische Verzierung; *NAA-Ergebnis*: Eine Scherbe dieser Ware aus dem Kirchspiel Lohn wurde untersucht (Probe Lohn 71). Sie zeigt ein Spektrum ähnlich dem einer Gruppe julrL, womit eine Herstellung in Langerwehe wahrscheinlich ist.

A1f *Grauware mit feinem, leicht schluffigem, hellblaugrauem Bruch*

Wandungsstärke 4-10 mm; Bruch geklüftet, lagig, kittartig, keine Sinterungserscheinungen; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze, bräunliche Partikel; Anteil: viel; Partikelgröße 0,2-0,7 mm; zumeist 0,4-0,6 mm; bräunliche Partikel bis 1,0 mm; Form: verrundet, Quarzsand; Oberfläche: schluffig, grob verstrichen, Innenseite wirkt oft geschwämmelt; Färbung: Außenseite verkehrsgrau A (RAL 7042),

²⁵² Frdl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn. Die Verfüllung besteht aus Töpfereiausschussmaterial. Da aus Langerwehe selbst ein sehr gut vergleichbares Muster vorliegt (Gruppenname Lgw-Q), von dem sich auch in Jülich zwei Scherben wiederfanden, ist es nicht sehr wahrscheinlich, eine Herstellung des Musters julm in Jülich anzunehmen. Die Scherben mit dem Muster Lgw-Q stammen aus dem Bereich eines Töpferofens auf dem Grundstück Kuckertz-Rennertz in Langerwehe (bislang unpubliziert).

staubgrau (RAL 7037), blaugrau (Sikkens ON.00.50; ON.00.55; SN.02.76; S0.05.65; S0.05.55); Bruch papyrusweiß (RAL 9018), telegrau 4 (RAL 7047), hellgrau (Sikkens ON.00.90; SN.02.77) oft mit hellbraun-graubraunem Kern (Sikkens E8.15.65; E8.15.55); in einem Fall orangefarbener Bruch (Sikkens D6.30.40 bzw. D6.40.60) mit grauem Kern; Innenseite verkehrsgrau A (RAL 7042), staubgrau (RAL 7037), hellgrau bis blaugrau (Sikkens S0.05.65; S0.05.55; S0.05.45); Härte des Scherbens: 4 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße, selten Kugeltöpfe; *Verzierungen*: plastisches Dekor, Rollstempelfriese, Fingertupfen; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A1f entspricht teilweise den Waren A3 und A5a bei Recker (1999) sowie der Ware grj bei Bauche²⁵³. Zwei Scherben aus dem Kirchspiel Lohn, die dieser Ware ähneln, wurden untersucht (Proben Lohn 32 und Lohn 43). Für die Probe Lohn 32 ist nach der NAA eine Herkunft aus Elmpt anzunehmen. Probe 43 verwies auf Langerwehe als Produktionsort (Gruppenname julr).

A1g *Graumware*

Wandungsstärke 9-13 mm; Bruch relativ kompakt, lagig, angesintert; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze, bräunliche Partikel; Anteil: viel; Partikelgröße 0,2-1,1 mm; bräunliche Partikel (Schamotte?) bis 1,0 mm; Form: verrundet; Oberfläche: dicht, harte Brennhaut, grob verstrichen, Innenseite wirkt oft geschwämmelt; Färbung: Außenseite verkehrsgrau A (RAL 7042), zementgrau (RAL 7033), blaugrau (Sikkens SN.05.45); Bruch fehgrau (RAL 7000), steingrau (RAL 7033), hellgrau (Sikkens ON.00.90; SN.02.77) oft mit braunrötlichem Kern (Sikkens D2.20.50; D6.20.50); Innenseite fehgrau (RAL 7000), zementgrau (RAL 7033), olivgrau (Sikkens J0.05.35; J0.05.45); Härtegrad: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Vorratsgefäße; *Verzierungen*: Fingertupfen; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A1g entspricht in Teilen der Ware A5b bei Recker (1999). Eine Scherbe der mit dieser Ware vergleichbaren Ware A5b aus Lohn wurde untersucht (Probe Lohn 23). Ergebnis: Single.

A2 *Harte Graumware (Paffrather Ware)*

Hartgebrannte graue Irdenware mit charakteristischem hellen Bruch, Bruchfarbe und -struktur ermöglichen eine sichere Materialeinteilung; Wandungsstärke: 3-5 mm, in Ausnahmefällen bis 7 mm; Bruch stark lagig und porös mit länglichen Poren; bricht oft zackig-unregelmäßig; Magerungszusammensetzung: Quarzsand; Anteil: viel; Partikelgröße: mittel bis grob 1; Partikelform: überwiegend rund; Oberfläche: Innen- und Außenseite körnig, hart, Magerung von Brennhaut überzogen, oft Fingerspuren sichtbar; Färbung: Außenseite selten braungrau (Munsell 10YR5/1), zumeist verkehrsgrau A (RAL 7042), zeltgrau (RAL 7010), grau bis schwärzlich (Sikkens SN.02.27) oder hellgrau (Munsell gley chart 1 8/N, Sikkens ON.00.81) mit dunklen Sprenkeln (Sikkens ON.00.55), manchmal metallisch-bläulich glänzend oder leicht silbrig (Munsell 5Y4/1; 7.5Y4/1 und 5/1); Bruch lichtbraun (RAL 7035), telegrau 4 (RAL 7047), hellgrau bis weißlich (Sikkens UN.02.77; Munsell N 8/0); Innenseite oft grauweißlich (Munsell N 8/0) mit grauen Punkten (Munsell N 5/0), kann aber auch uniform grau sein (Munsell N 4/0), Innenseite ist in aller Regel bedeutend heller als Außenseite; Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, selten Vorratsgefäße; *Verzierungen*: Rollstempelfries, unverzierte Schulter- oder Halsleisten; *Bemerkung*: Die Ware A2 entspricht im weitesten Sinne der Ware GRR bei Heege bzw. grr bei Bauche (lamellarer Aufbau, Quarze um/bis 0,3 mm, Menge: viel, sehr gut sortiert, Außenseite picklig grau mit Punkten, Innenseite oft heller, manchmal auch Oberfläche hell und Bruch dunkel; Bruch relativ hell, hart und splittrig, Mohs-Härte zwischen 5 und 6)²⁵⁴; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A2 entspricht in Teilen den Waren A1a/b und A2b bei Recker (1999). Mehrere Scherben dieser Ware wurden untersucht. Das Ergebnis der Probe Lohn 13 (SPINL) entspricht einer Gruppe von 23 Scherben aus Brühl-Pingsdorf (SPING). Eine weitere Scherbe der Warengruppe A1a nach Recker ist grundsätzlich vergleichbar (Probe Lohn 42, Ergebnis ebenfalls SPINL). Auch die Ware A2b nach Recker trägt Züge der Ware A2. Ein Fragment dieser Ware wurde untersucht (Probe Lohn 27; Ergebnis Single). Eine beprobte Scherbe der Ware A1b nach Recker (Probe Lohn 90) gehört zur Gruppe PAFFL (Paffrath).

A3 *Handgemachte Graumware mit dunkelgrauem oder grauvioletttem Bruch*

Wandungsstärke 3-5 mm; Bruch ähnelt strukturell der Ware A2; Magerungszusammensetzung: Quarzsand; Anteil: mittel bis viel; Partikelgröße: mittel bis grob 1; Form: eckig, kantig; Oberfläche: Innen- und Außenseite hart, körnig, nicht schluffig; Färbung: Innen- und Außenseite sowie Bruch steingrau (RAL 7030), staubgrau (RAL 7037), seidengrau (RAL 7044), verkehrsgrau A (RAL 7042), grau (Munsell 5RP7/1; 10YR6/1); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht

²⁵³ Vgl. zur Warenansprache BAUCHE 1997, Abb. 16.

²⁵⁴ Vgl. ebd. Abb. 16. Bauche verwies auf die Möglichkeit der Verwechslung mit seiner Ware pid.

nachweisbar; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A3 entspricht in Teilen der Ware A8 bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware wurde untersucht (Lohn 83). Das Ergebnis (Code klgwL) spricht für eine Langerweher Provenienz.

A4 *Hartgebrannte graue Irdenware*

Wandungsstärke 3-4 mm; Bruch steinzeugartig mit versintertem, dichten Bruch, glatte Struktur mit schmalen, langgestreckten Poren; Magerungszusammensetzung: helle Quarzkörner; Anteil: mittel; Partikelgröße bis 0,6 mm Größe; Form: eckig und verrundet; Färbung: Innenseite und Außenseite grüngrau (RAL 7009), basaltgrau (RAL 7012), umbragrau (RAL 7022), staubgrau (RAL 7037), quarzgrau (RAL 7039), verkehrsgrau B (RAL 7043), dunkelgrau (Munsell 2.5Y4/0); Bruchfarbe hellgrau, weißgrau (Munsell 2.5Y8/0); Härte des Scherbens: 6 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, selten andere Formen; *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *Bemerkung*: Die Ware A4 entspricht der Ware GRV bei Heege bzw. grv bei Bauche²⁵⁵. Der Bruch ist kompakt-angesintert, manchmal mit Kern; Magerung bis 0,6 mm, gut sortiert, Härte nach Mohs 6-8 (sehr hart); *NAA-Ergebnis*: Die Ware A4 entspricht in Teilen den Waren A8 und A9 bei Recker (1999). Eine Scherbe der Ware A8 nach Recker wurde untersucht (Probe Lohn 83). Das Ergebnis (Code klgwL) spricht für eine Langerweher Provenienz des verwendeten Töpferons. Eine weitere Scherbe der Ware A9 nach Recker ist der Gruppe lglwL zugehörig, was ebenfalls für Langerwehe als Töpferort spricht.

A5 *Graue, relativ weiche Irdenware*

Wandungsstärke 3-6 mm; Bruch glatt, etwas schluffig; Magerungszusammensetzung: Quarzkörner; Anteil: wenig bis mittel; Partikelgröße 0,3-0,5 mm; Form: verrundet; Oberfläche: relativ glatt, verstrichen; Färbung: Außenseite basaltgrau (RAL 7012), betongrau (RAL 7023), staubgrau (RAL 7037), mittelgrau bis blaugrau (Munsell 2.5Y6/0; 7.5YR6/0); Bruch steingrau (RAL 7030), lichtgrau (RAL 7035), weiß bis weißgrau (RAL 1013); Innenseite betongrau (RAL 7023), steingrau (RAL 7030), verkehrsgrau A /RAL 7042), schmutzigweißlich bis hellbräunlich (RAL 1013); Härte des Scherbens: 4 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A5 entspricht in Teilen der Ware A1a bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware wurde untersucht (Probe Lohn 78). Ergebnis: Single.

A6 *Harte, protosteinzeugartige graublau Ware*

Wandungsstärke: 4-6 mm; Bruch geklüftet, Matrix versintert; Magerungszusammensetzung: helle, transluzide Quarze, Partikelform: eckig, gemahlener Quarz (?); Anteil: mittel; Partikelgröße 0,3-0,7 mm (kaum sortiert); Oberfläche: Außen- und Innenseite von dichter Brennhaut überzogen, Magerung zumeist von Brennhaut bedeckt, deutliche Herstellungsspuren auf der Außenseite; Färbung: Außenseite fehgrau (RAL 7000), silbergrau (RAL 7001), basaltgrau (RAL 7012), blaugrau (Sikkens T1.10.40; S0.10.30; S0.05.55; S0.05.45); Bruch rötlich (Sikkens C8.40.40; D2.30.05; D2.20.40); Innenseite Außenseite fehgrau (RAL 7000), silbergrau (RAL 7001), basaltgrau (RAL 7012), graublau (Sikkens S0.10.40; S0.10.50); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, selten Vorratsgefäße; *Verzierungen*: nicht nachweisbar *NAA-Ergebnis*: –

A8 *Grauware, charakteristischer weißer Bruch mit grauem Kern*

Wandungsstärke 3-8 mm; Bruch relativ glatt, wellig-schichtige Struktur, lagig, langgezogene Poren bis 1,0 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transluzente Quarze, einzelne schwarze Partikel um 0,3 mm, selten bis 0,6 mm Durchmesser; Anteil: viel; Partikelgröße 0,1-0,4, selten bis 0,6 mm; Form: sowohl verrundete Körner als auch eckige zerstoßene Partikel; Oberfläche: Außenseite glatt verstrichen, wirkt leicht körnig durch von der Brennhaut bedeckte Magerungskörner; Innenseite deutliche Schwämmel-spuren, Magerung ist immer bedeckt; Färbung: Außenseite seidengrau (RAL 7044), weißgrau (Sikkens SN.02.67; SN.02.57); Bruch geschichtet, an den Seiten grauweiß (RAL 9002), weiß bis hellgrau (Sikkens H2.03.90; GN.02.90; Munsell gley chart 1 8/N); Kern dunkelgrau (Sikkens S0.05.35; S0.10.30; Munsell gley chart 1 4/N); Innenseite grauweiß (RAL 9002), weißlich (Sikkens H2.03.90; GN.02.90; ON.00.90); Härte des Scherbens: 3-4 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A8 ähnelt der Ware A12 bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 57) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem einer aus sieben Proben bestehenden Gruppe (mlgwL) aus Langerwehe-Jüngersdorf (Ausgrabung Kapellenstraße)²⁵⁶.

²⁵⁵ Vgl. zur Warenansprache ebd. Abb. 16.

²⁵⁶ Vgl. JÜRGENS et al. 1993, 79-98.

A9 *Grauware mit dichter Tonmatrix, deutlich gemagert*

Wandungsstärke 3-10 mm; Bruch relativ glatt, kompakt, einzelne langgezogene Poren bis 1,5 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transluzenter Quarzsand und -bruch, vereinzelt schwarze Partikel (Schamotte, Schlacke?) bis 1,0 mm Durchmesser; Anteil: viel; Partikelgröße 0,2-1,0 mm; Partikelform: vielfach verrundet, teilweise auch scharfkantiger Grus; Oberfläche: Außenseite oft körnig; Innenseite häufig glatt verstrichen; Färbung: Außenseite gesprenkelt fehgrau (RAL 7000), basaltgrau (7012), lichtgrau (RAL 7035), hell- bis dunkelgrau (Sikkens ON.00.31, ON.00.76, SN.02.77, S0.05.45, T0.10.30), oft lebhaft gesprenkelt (hellere Grautöne mit dunkelgrauer Fleckung); Bruch signalweiß (RAL 9003), grauweiß (RAL 9002), telegrau 4 (RAL 7047), weißlich bis hellgrau (Sikkens ON.00.86, ON.00.86); Innenseite kieselgrau (RAL 7032), telegrau 4 (RAL 7047), mittel- bis dunkelgrau (Sikkens ON.00.50, FN.02.47, S0.05.55); Härte: 3-5 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *NAA-Ergebnis*: Diese Ware entspricht in Teilen der Ware GRS/grs bei Heege und Bauche²⁵⁷ sowie den Waren A1a und A11 bei Recker (1999). Eine Scherbe der Waregruppe A1a nach Recker wurde untersucht (Probe Lohn 42, Ergebnis SPINL). Für diese Probe ist eine Herkunft aus Pingsdorf anzunehmen. Eine weitere Scherbe der Ware A11 nach Recker (Probe Lohn 65) gehört zur Gruppe llgwL (vermutlich Langerweher Produktion).

A10 *Relativ weiche Grauware mit dichter Tonmatrix und deutlicher, feiner Magerung*

Wandungsstärke 3-8 mm; Bruch relativ glatt, kompakt, sehr kleine, rundliche Poren; Magerungszusammensetzung: transluzider Quarzsand; Anteil: viel-sehr viel; Partikelgröße 0,2-0,4 mm; Partikelform: verrundet; Oberfläche: Außenseite fein gekörnt, leicht schluffig; Innenseite häufig glatt verstrichen; Färbung: Außenseite fehgrau (RAL 7000), platingrau (RAL 7036), telegrau 2 (RAL 7046), graublau (Sikkens SN.02.47, SN.02.37); Bruch telegrau 4 (RAL 7047), weißgrau (Sikkens SN.02.77; ON.00.86); Innenseite lichtgrau (RAL 7035), kieselgrau (RAL 7032), hellgrau (Sikkens ON.00.50; ON.00.69; ON.00.60; ON.00.55); Härte: 3-4 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Kugeltöpfe; *Verzierungen*: Fingertupfen, Rillen unter dem Rand; *NAA-Ergebnis*: Die Ware A10 entspricht in Teilen der Ware A2a bei Recker (1999). Von letzterer Ware wurde eine Probe untersucht (Probe Lohn 40, Ergebnis: Gruppe JPINL, Provenienz: Pingsdorf).

A11 *Relativ weiche Grauware mit feiner, dichter Tonmatrix und feiner Magerung*

Wandungsstärke 3-8 mm; Bruch glatt, kompakt, wirkt kittig-schluffig; sehr kleine, rundliche Poren; Magerungszusammensetzung: transluzider Quarzsand; Anteil: viel-sehr viel; Partikelgröße 0,1-0,2 mm, seltener bis 0,4 mm; Partikelform: verrundet; Oberfläche: Außenseite fein gekörnt, leicht schluffig; Innenseite häufig glatt verstrichen; Färbung: Außenseite lichtgrau (RAL 3035), steingrau (RAL 3070), hell- bis blaugrau (Sikkens ON.00.50, ON.00.69, ON.00.60, ON.00.55); Bruch signalweiß (RAL 9003), grauweiß (RAL 9002), weißlich-grau (Sikkens ON.00.81, ON.00.76, F6.03.72); Innenseite grauweiß (RAL 9002), hellgrau (ON.00.86, ON.00.81); Härte: 2-3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe; *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *NAA-Ergebnis*: –

5.5.2 Hell- und gelbtonige Irdenwaren/Protosteinzeug (Waregruppe B)

B1 *Grob gemagerte helltonige Irdenware, teilweise rotbemalt*

Wandungsstärke: 4-7 mm; Bruch unregelmäßig, lagig, geklüftet; Magerungszusammensetzung: helle Quarzsande, Schamotte und Glimmer; Anteil: viel; Partikelgröße: 0,5-0,6 mm, Ausnahmen bis 2,0 mm Länge; helle Partikel bis 1,5 mm Länge; Form: verrundete Körner, kein Mahlgut; Außenseite geglättet, Quarzmagerung sprießt an vielen Stellen durch die Brennhaut hindurch; Innenseite in der Regel stärker gekörnt als Außenseite; Färbung: Außenseite beige (RAL 1001), hellelfenbein RAL 1014-1015), weißlich bis hellbräunlich (Sikkens G0.04.84, F2.15.75, F6.07.82, Munsell 2.5Y8/3); Bruch elfenbein (RAL 1015), weißlich-beige bis gelblich (Munsell 2.5YR4/6, RAL 1013/9001, RAL 1015); Bemalung kupferbraun (RAL 8004), orangebraun (RAL 8023), rot bzw. rotbraun (Munsell 2.5YR4/6, Sikkens D2.40.40); Innenseite in der Regel etwas heller als Außenseite; Härte des Scherbens: 2-4 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Kugeltöpfe, seltener Tüllenkanne, Becher und Vorratsgefäße; *Verzierung*: teilweise Rotbemalung; *Bemerkung*: Ware B1 entspricht Ware B1 bei Steinbring (1996) sowie Ware GIWA und GIGA bei Heege (1997); *NAA-Ergebnis*: Die Ware B1 ähnelt den Waren B2a, B3a, B3b sowie B5 bei Recker (1999). Für die Waren B2a, B3a, B3b, B5 und B26 bei Recker liegen die folgenden NAA-Resultate

²⁵⁷ Vgl. zur Warenansprache BAUCHE 1997, Abb. 16.

vor: B2a (Probe Lohn 64) julmL; B3a (Probe Lohn 89) qlgwL; B3b (Probe Lohn 95) llgwL; B5 (Probe Lohn 34) spinL; Provenienz der Scherben demnach in drei Fällen Langerwehe, in einem Fall Pingsdorf.

B2 *Helltonige Pingsdorfer Irdenware, teilweise rotbemalt*

Wandungsstärke 3-4 mm; Bruch glatt, relativ dicht; Magerungszusammensetzung: Quarze, etwas Schamotte; Anteil: mittel bis viel; Partikelgröße 0,2-0,4 mm, seltener bis 0,6 mm; Schamotte bis 1,4 mm Durchmesser; Außenseite fein gekörnt, wirkt wie mit feinem Bleistift gepunktet; Magerung teilweise unbedeckt; Färbung: Außenseite hellelfenbein (RAL 1015), grauweiß (RAL 9002), weißlich bis gelblich (Munsell 10YR8/3-8/4 bzw. 10YR 7/4); Bruch hellelfenbein (RAL 1015), gelblich (Munsell 10YR8/3), teilweise mit grauem Kern (Munsell gley chart 5/5PB); Innenseite meist etwas heller (Munsell 10YR8/3-8/4); Bemalung blutorange (RAL 2002), signalorange (RAL 2010), perlkupfer (RAL 8029), rotbraun (Munsell 2.5Y4/4; 2.5Y4/6); Härte des Scherbens: 4-6, manchmal bis 7; *Gefäßformen*: überwiegend Kugeltöpfe, auch Tüllenkannen und Becher; *Verzierung*: teilweise rote bzw. rotbraune Bemalung; *Bemerkung*: Die Ware B2 entspricht Ware piw bei Bauche bzw. Ware Heege PIW/PIG sowie Ware B2 bei Steinbring²⁵⁸; *Bemerkung*: Die Ware B2 ähnelt in etwa den Waren B4 und B6 bei Recker (1999); *NAA-Ergebnis*: Sowohl von der Ware Recker B4 als auch Recker B6 wurden Proben untersucht. Das NAA-Ergebnis bei Ware B4 (Probe Lohn 48, Gruppenname Single) kann keinem bekannten Produktionsort zugeordnet werden, wohingegen für die Ware B6 (Probe Lohn 92, Gruppenname llgwL?) eine Herkunft aus Langerwehe wahrscheinlich ist.

B3 *Hartgebrannte Irdenware/Protosteinzeug, wahrscheinlich Langerwehe/Brunsum-Schinweld*

Auffällig rauhwandige, grob gemagerte, hartgebrannte Irdenware; möglicherweise hartgebrannte Version der Ware B1, worauf Parallelen in der Randform hindeuten könnten. Wandungsstärke: 4-8 mm; Bruch glatt, relativ dicht; Magerungszusammensetzung: Quarze, etwas Schamotte, schwarze Partikel; Anteil: mittel; Partikelgröße 0,3-0,7 mm; Außen- und Innenseite rau durch Magerungsbestandteile, die durch die Brennhaut bedeckt sind oder auch frei liegen können; Färbung: Außenseite graubeige (RAL 1019), moosgrau (RAL 7003), beigrau (RAL 7006), oliv (Sikkens E4.15.35, E4.20.40, E8.25.35) bis graubraun (Munsell 7.5YR6/3, 5YR7/6, 7.5YR7/6); Innenseite zumeist etwas heller, beige (RAL 1001), hellelfenbein (RAL 1015), oliv (Sikkens E8.20.60, E8.15.65); Bruch kann sehr unterschiedlich gefärbt sein: telegrau 4 (RAL 7040), grau (Sikkens U0.10.60, LN.02.67, RAL 4009) mit verschiedenfarbigen Kernbereichen, grünbeige (RAL 1000), beige (RAL 1001); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Kugeltöpfe, seltener Tüllenkannen, Becher, Krüge; *Verzierung*: teilweise Rotbemalung; *NAA-Ergebnis*: –

B3a *Nicht engobiertes, dunkles (grau-olives) Protosteinzeug*

Wandungsstärke 4-5 mm, selten 6 mm und darüber; Bruch glatt, manchmal steinzeugtypisch muschelig; Magerungszusammensetzung: zumeist durch seine Helligkeit von der Tonmatrix abgesetzter Quarzsand unterschiedlicher Körnung und Menge; Partikelgröße 0,4-1,0 mm; Oberfläche: durch die durch die Brennhaut durchsprießende Magerungspartikel rau, leicht körnig, Magerung zumeist von der Brennhaut überdeckt; Spuren mitgeschleifter Magerungskörner auf Innen- als auch auf Außenseite; Färbung: Außenseite- und Innenseite zumeist uniform gefärbt, wobei sich die Farbe der Oberfläche bzw. Brennhaut oft grundsätzlich von der des Bruches unterscheidet, graubeige (RAL 1019), schilfgrün (RAL 6013), olivgrau (RAL 7003), moosgrau (RAL 7003), beigegrau (RAL 7006), zeltgrau (RAL 7010), graubraun (Munsell 7.5YR6/3; 5YR7/6; 7.5YR7/6) und grünlich (Munsell 2.5Y 4/3), Bruch sehr unterschiedlich gefärbt, häufig signalgrau (RAL 7004), hellgrau (Sikkens ON.00.60, UO.05.55), oder dunkelblaugrau (Sikkens UO.10.60; RAL 4009) mit dunklerem Kern (Munsell N8/0 oder N6/0; RAL 7039), aber auch graublau (Munsell 5RP7/1, 5B4/1; 5P7/1); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Kugeltöpfe, auch Tüllenkannen, frühe Krüge, Pfannen, seltener Becher; *Verzierung*: Rollrädchendekor, rote bzw. dunkelbraune Bemalung; *Bemerkung*: Ware B3a entspricht der Ware B3(f) bei Steinbring 1996 sowie den WarenPID bei Heege (1997) bzw. pid bei Bauche (1997); *NAA-Ergebnis*: Zwei der von Recker unterschiedenen Waren lassen sich mit der Ware B3a vergleichen. Es sind dies die Waren C9 und C13. Eine untersuchte Scherbe der Ware C4 nach Recker (Lohn 76) erhielt den Gruppennamen LPINL. Diese Gruppe entspricht im wesentlichen den Werten einer Pingsdorfer Gruppe aus 32 Proben. Dagegen wurde bei einer getesteten Scherbe der Ware C9 (Lohn 6) ein Spektrum (schil) ähnlich dem einer Schinwelder Gruppe festgestellt (schi). Dies traf auch auf eine weitere Scherbe der Ware C13 nach Recker zu (Probe Lohn 13).

²⁵⁸ Vgl. zur Warenansprache ebd. Abb. 16.

B3b *Helleres, nicht engobiertes Protosteinzeug*

Wandungsstärke 4-6 mm; Bruch relativ glatt, langgezogene Poren, leicht lamellares Aussehen; Magerungszusammensetzung: Quarzsand sehr unterschiedlicher Körnung und Menge; Partikelgröße 0,6-0,8 mm; Oberfläche durch unbedeckte und bedeckte Magerungspartikel rau, leicht körnig; Spuren mitgeschleifter Magerungskörner auf Innen- und Außenseite; Färbung: Außen- und Innenseite zumeist uniform gefärbt, wobei sich die Farbe der Oberfläche bzw. Brennhaut oft grundsätzlich von der des Bruches unterscheidet, beige (RAL 1001), pastellgelb (RAL 1034), graubeige (RAL 1019/7023), sandfarben (Munsell 2.5Y8/4, 10YR5/1) bis graubraun (Munsell 7.5YR6/3; 5YR7/6; 7.5YR7/6) und grünlich (Munsell 2.5Y 4/3), auch seidengrau (RAL 7044), hellgrau-kittfarben (Munsell gley chart 8/5PB; gley chart 8/N), gelblich oder sehr hellbräunlich (Munsell 10YR8/4, 2.5Y8/4, 2.5Y7/4) bis zartrosa (Munsell 10YR7/2-7/3) und hellgrau (Munsell gley chart 8/5PB); Innenseite der Scherben oftmals etwas heller als die Außenseite, hier liegen die Farben zwischen Munsell 2.5Y8/2 und Munsell 10YR8/3; Bruch sehr unterschiedlich gefärbt, signalgrau (RAL 7004), fenstergrau (RAL 7040), verkehrsgrau A (RAL 7042), häufig hellgrau (Sikkens 0N.00.60, U0.05.55) oder pastellviolett (RAL 4009) bis blaugrau (Sikkens U0.10.60) mit dunklerem Kern (Munsell N8/0 oder N6/0; RAL 7039), aber auch graublau (Munsell 5RP7/1, 5B4/1, 5P7/1) und ockerfarbengelbliche Farbtöne; Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, Kannen/Krüge, Tüllenkannen; *Verzierung*: Rollrädchendekor, rote bzw. dunkelbraune Bemalung; *Bemerkung*: Die Ware B3b entspricht den Waren GIDA bei Heege (1997) und gida bei Bauche (1997); *NAA-Ergebnis*: –

B3c *Gelblicholives, nicht engobiertes Protosteinzeug/hartgebrannte Irdennware*

Wandungsstärke 4-5 mm, selten bis 7 mm; Bruch geklüftet, splittrig, in Lagen versinterte Tonmatrix, zwischen den einzelnen versinterten Partien Magerungspartikel und langgezogene Poren; Magerungszusammensetzung: viele helle Quarze und rötliche bis braune Partikel (eventuell Schamotte); Partikelgröße bis etwa 1,0 mm; Oberfläche: auf Außen- und Innenseite meist parallel verstrichen, Magerung durchbricht stellenweise die Brennhaut; Färbung: Außenseite beige (RAL 1001), sandgelb (RAL 1002), olivgelb (RAL 1020), gelblich (Munsell 10YR8/4, Sikkens F2.20.80) bis helloliv (Sikkens F6.10.60, F2.10.70); Innenseite graubeige (RAL 1019), olivgrau (RAL 7002), helloliv (Sikkens F6.10.60, F2.10.70, F6.15.55); Bruch sandgelb (RAL 1002), beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), ockerfarben (Sikkens F2.20.80, F0.25.70, F2.20.70), teilweise mit grauem Kern (Munsell 2.5Y8/0); Härte nach Mohs 4-6; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Kugeltöpfe; *Verzierung*: Rollrädchendekor; *NAA-Ergebnis*: –

B3d *Grauwarenartige, harte Irdennware/Protosteinzeug*

Wandstärke: 3-5 mm; Bruch lagig, ähnlich Ware A2/A3, lamellar; Magerungszusammensetzung: feiner, gut sortierter, heller bzw. transluzenter Quarzsand; Partikelgröße um 0,3 mm; Oberfläche durch unbedeckte und bedeckte Magerungspartikel fein geraut; Färbung: Außen- und Innenseite zumeist uniform gefärbt, wobei sich die Farbe der Oberfläche bzw. Brennhaut oft von der des Bruches unterscheidet; Färbung: Außen- und Innenseite mausgrau (RAL 7005), basaltgrau (RAL 7012), staubgrau (RAL 7034), olivgrau (Sikkens CN.02.47, E0.05.45, E4.05.45) bis blaugrau (Sikkens SN.02.47, SN.02.37); Bruch fenstergrau (RAL 7040), telegrau 1 (RAL 7045), telegrau 2 /RAL 7046), grau (Sikkens SN.02.57, LN.02.57, LN.02.47), Seitenbereiche beige (RAL 1001), hellelfenbein (RAL 1015), sandgelb (RAL 1002), gelblich bzw. ockerfarben (Sikkens F0.25.70, F2.15.75); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Kugeltöpfe; *Verzierung*: nicht vorhanden; *NAA-Ergebnis*: –

B4 *Nicht engobiertes Protosteinzeug*

Wandungsstärke 3-5 mm, selten bis 7 mm; Bruch geklüftet, splittrig und zumeist in Lagen versintert, zwischen den einzelnen versinterten Partien Magerungspartikel und langgezogene Poren; Magerungszusammensetzung: viele helle Quarze und rötliche bis braune Partikel (Schamotte?); Partikelgröße bis etwa 0,6 mm; Oberfläche auf der Außen- und Innenseite meist parallel verstrichen, charakteristisch ist die durch die Brennhaut durchspießende Magerung; Färbung: Außenseite graubeige (RAL 1019), olivgrau (RAL 7002), beige (RAL 1001), gelblich (Munsell 10YR8/4; Sikkens F2.20.80); unterscheidet sich oft von der Innenseite (Sikkens F6.25.75, F6.25.85); dunklere Variante: Außen- und Innenseite gelblichbraun (Sikkens E8.15.65, F2.20.07), Bemalung dunkelrot (Sikkens C8.20.30) bis rotbräunlich (Munsell 2.5Y4/6); Bruch beige (RAL 1001), hellelfenbein (RAL 1015), auch mittelgrau (Sikkens 0N.00.76) oder hellgelblich-ockerfarben (Sikkens F2.20.80) mit grauem Kern (Munsell 2.5Y8/0) oder uniform gelb oder grau (Sikkens F2.20.80) mit gelblichem Kern (Sikkens F0.30.70); *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, seltener Tüllenkannen, Becher und Pfannen; *Verzierungen*: selten Rotbemalung; *Bemerkung*: Die Ware B4 entspricht den Waren gigb und

gidb bei Bauche (1997)²⁵⁹; *NAA-Ergebnis*: Ware B4 besitzt eine gewisse Ähnlichkeit mit der Ware B3a bei Recker (1999). Eine Scherbe der Ware B3a wurde untersucht (Probe Lohn 89), wobei das Ergebnis (Gruppenname llgwL) auf Langerwehe als Herstellungsort hinweist.

B11 *Rosafarbene Irdenware mit charakteristischen weißlichbeigen Einschlüssen und Quarzmagerung*

Wandungsstärke 3-6 mm; Bruch dicht, leicht geklüftet, wenige Poren bis 1,0 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze, beige Partikel, schwarze Partikel; Anteil: wenig; Partikelgröße: Quarze 0,1-0,4 mm; weiße Partikel 1,0-2,0 mm; schwarze Partikel 0,2-1,5 mm; Form: verrundet; Oberfläche: Außen- und Innenseite rau, wirkt grob gekörnt, Magerung teilweise freiliegend, teilweise von Brennhaut überdeckt; verstrichen; Färbung: Außen- und Innenseite beige (RAL 1001), hellelfenbein (RAL 1015), safrangelb (RAL 1017); Bruch schwachrosa, gelblich bis gelblichrosa (Sikkens E8.15.80, E8.20.80, E8.25.75); Härte des Scherbens: 4-5 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Kugeltöpfe; *Verzierungen*: teilweise Rotbemalung; *NAA-Ergebnis*: –

B17 *Weiche, rosaweißliche Irdenware mit beigem Kern*

Bruch porig, leicht geschichtet, nicht versintert, Poren bis 1,5 mm Länge; Magerungszusammensetzung: Quarze und rötliche Partikel (zerstoßene Ziegel oder Schamotte); Anteil: wenig; Partikelgröße 0,2-0,5 mm, wenige bis 1,0 mm Durchmesser, rötliche Partikel bis 1,5 mm Durchmesser; Form: rundliche und eckige Partikel; Außen- und Innenseite schluffig, kreidig, Magerung liegt größtenteils frei, deutliche Drehspuren; Färbung²⁶⁰: Außen- und Innenseite rosafarben bis rötlich (Sikkens D6.15.75, D6.20.70, D6.20.80, E0.15.75, E0.10.80; Munsell 7.5YR8/4, Munsell 10YR 8/3); Bruch Ränder typischerweise rosa (Sikkens E0.15.75), Kern fahlgelb bis ockerfarben (Sikkens F2.15.85, F6.15.80, F2.08.68, Munsell 10YR 8/1-8/2, 2.5Y8/2); Härte des Scherbens: 3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, seltener Tüllenkanen und Becher; *Verzierungen*: teilweise Rotbemalung; *NAA-Ergebnis*: Die Ware B17 ist bis zu einem gewissen Grad vergleichbar mit der Ware B1 bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 80, Gruppenname klgwL) wurde untersucht, wonach eine Herkunft aus Langerwehe anzunehmen ist.

B18 *Harte, scheibengedrehte Irdenware mit dunkelbrauner Bemalung und „buntem“ Bruch – Vorgebirgsproduktion*

Wandungsstärke 3-11 mm; Bruch erscheint lagig bis relativ dicht, mit ockerfarbenen Einsprengseln durchsetzt, glatt brechend, fein, teilweise angesintert, längliche Poren bis max. 0,7 mm; Magerungszusammensetzung: transluzider bis transparenter Quarzsand mit gleichförmiger Partikelgröße, Schamotte, kleine farbige Partikel; Anteil: mittel bis viel; Partikelgröße 0,1-0,2 mm (klein); Form: eckig, kantig, teilweise auch verrundet; Außenseite und Innenseite relativ glatt, kompakt, wirkt rau, hart, Magerung teilweise freiliegend, teilweise von Brennhaut bedeckt, wirkt dadurch fein pickelig; Färbung: Außenseite beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), hellbraungrau (Sikkens G0.15.75, G0.10.70, G0.15.65) mit gelb überzogenen Magerungsbestandteilen (Sikkens F6.15.80); Außen- und Innenseite auch orangefarben (Munsell 5YR6/8) bis graubraun (Munsell 10YR6/3; 2.5Y5/2; RAL 1019) oder beigefarben (Munsell 2.5Y8/2); Bruch graubraun (Munsell 2.5Y6/1) bis orangefarben (Munsell 5YR6/8); Bruchränder gelblich (Sikkens F2.35.80, F2.45.75); Kern lichtgrau (RAL7035), telegrau 4 (RAL 7047), grau (Sikkens SN.02.77, NN.01.84; QN.02.78; S0.04.78); Innenseite hellgrau (Sikkens QN.02.78) mit gelb überzogenen Magerungsbestandteilen (Sikkens F6.15.80); Bemalung schwarzbraun (RAL 8022), blaßbraun (RAL 8025), rotbraun (Munsell 2.5YR4/4) bis dunkelviolettblau (Munsell 2.5YR4/1-3/1) bemalt; Härte des Scherbens: 4-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, seltener Krüge/Kannen und Becher; *Verzierungen*: teilweise Rotbemalung; *Bemerkung*: Die Ware B18 entspricht ungefähr der Ware pid bei Bauche (1997). Es handelt sich demnach mit großer Sicherheit um ein Erzeugnis der Vorgebirgsregion²⁶¹; *NAA-Ergebnis*: –

B25 *Relativ feine, ins rötliche spielende Drehscheibenware*

Wandungsstärke 4-7 mm; Magerungszusammensetzung: helle Quarze und vereinzelte schwarze Partikel; Anteil: mittel; Form: eckig und verrundet; Partikelgröße um 0,3 mm, seltener bis 0,5 mm; Färbung: Innen- und Außenseitebeige (RAL 1001), sandgelb (RAL 1002), pastellgelb (RAL 1034), fahlorange (Sikkens E4.25.65, E0.25.65); Bruch sandgelb (RAL 1002), ockergelb (RAL 1024), fahlorange (Sikkens E4.25.65, E0.25.65) bis gelblich-ockerfarben (Sikkens E0.15.55, E8.15.65). Härte 5-6 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe; *Verzierungen*: teilweise Rotbemalung; *NAA-Ergebnis*: –

²⁵⁹ Vgl. zur Warenansprache ebd. Abb. 16.

²⁶⁰ Mittels der im RAL-Farbfächer enthaltene Farbpalette kann für die Ware B17 keine verlässliche Farbansprache erfolgen.

²⁶¹ Vgl. zur Warenansprache BAUCHE 1997, Abb. 16.

B30 *Badorfer Ware*

Scheibengedreht, Wandungsstärke 3-6 mm; Bruch kompakt, dicht, teilweise mit hellem Kern, zahlreiche kleine rundliche Poren um 0,2 mm; Magerungszusammensetzung: helle Quarze und rötliche Schamottepartikel; Anteil: wenig bis mittel; Partikelgröße zumeist um 0,2 mm, Schamottepartikel bis 0,4 mm Durchmesser; eckige und verrundete Quarzkörner; Oberfläche: Innen- und Außenseite glatt, zahlreiche Drehspuren in der Brennhaut; Färbung: Innen- und Außenseite hellelfenbein (RAL 1015), perlweiß (RAL 1013), rosa (Sikkens E0.25.65, E0.15.65) bis beige (Sikkens F0.10.85, F2.15.85, F6.07.82); Bruch hellelfenbein (RAL 1015), weißlichrosa (Sikkens F2.15.85) bis hellgrau (Sikkens FN.02.67), auch kittfarben (Sikkens FN.02.77, signalgrau RAL 7004) bis rosafarben (Sikkens E0.20.80, E0.25.75) oder hellgelb (Sikkens F2.20.80); Härte nach Mohs: 2-3; *Verzierung*: Rotbemalung, Rollstempeldekoration; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, selten Becher und Tüllenkanen; *Verzierungen*: Rotbemalung; *Bemerkung*: Die Ware B30 entspricht der Ware bad nach Bauche²⁶²; *NAA-Ergebnis*: –

B40 *Gelblicholive harte Irdenware/ helles Protosteinzeug*

Scheibengedreht, Wandungsstärke 3-6 mm; Bruch kompakt, dicht, teilweise mit andersfarbigem Kern und Bruchrändern, zahlreiche längliche Poren bis 0,3 mm Länge; Magerungszusammensetzung: helle und rötliche Quarze und rötliche Schamottepartikel; Anteil: mittel; Partikelgröße 0,3-0,6 mm, Schamottepartikel bis 0,6 mm Durchmesser; eckige und verrundete Quarzkörner; Oberfläche: Innen- und Außenseite wirken picklig infolge der Magerung, die stets von der Brennhaut überzogen ist; deutliche Drehspuren in der Brennhaut; Färbung: Innen- und Außenseite elfenbein (RAL 1014), graubeige (RAL 1019), helloliv (Sikkens G0.10.75, G0.10.70) mit gelblich bis ockerfarben überzogener Magerung (Sikkens F0.25.75, F0.30.70); Bruch beige (RAL 1001) bis pastellgelb (RAL 1034), ockerfarben (Sikkens F2F0.25.75), Kern teilweise fehgrau (RAL 7000), silbergrau (RAL 7001), staubgrau (RAL 7037), kittfarben (Sikkens FN.02.77); Härte: 4-5 nach Mohs; *Verzierungen*: Rotbemalung; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, selten Becher und Tüllenkanen; *NAA-Ergebnis*: –

B50 *Stark gemagerte westliche Irdenware, gelblich*

Wandungsstärke 4-8 mm; Bruch stark geklüftet, langgezogene Poren, leicht lamellares Aussehen; Magerungszusammensetzung: Quarzsand unterschiedlicher Körnung und Menge; Partikelgröße 0,4-0,6 mm; Oberfläche durch unbedeckte Magerungspartikel rau, körnig; Färbung: Außen- und Innenseite sowie Bruch beige (RAL 1001), sandgelb (RAL 1002), hellelfenbein (RAL 1015), graubeige (RAL 1019), sandfarben (Munsell 2.5Y8/4, 10YR5/1, Sikkens FO.15.75) bis gelblich (Sikkens F0.25.75); Bruch auch safrangelb (RAL 1017), pastellgelb (RAL 1034) mit perlweißen Rändern (RAL 1013); Mohs-Härte: 3-4; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe, seltener Tüllenkanen und Pfannen; *Verzierungen*: Rotbemalung; *Bemerkung*: Die Ware B50 entspricht den Waren PIG nach Heege bzw. pig nach Bauche²⁶³; *NAA-Ergebnis*: –

B60 *Walberberger Ware*

Scheibengedreht, Wandungsstärke: 2,5-6 mm; Bruch dicht, kompakt, oft mit hellgrauem, kittigem Kern, wenige rundliche Poren um 0,3 mm; Magerungszusammensetzung: Quarze, Schamotte, schwarze Partikel; Anteil: wenig bis mittel; Partikelgröße Quarze 0,4 bis 1,0 mm, zumeist 0,6-0,8 mm; schwarze Partikel 0,5-1,5 mm; Schamotte bis 1,0 mm; Form: Quarze eckig und verrundet; Innen- und Außenseite im Aufgehenden matt, geglättet mit zahlreichen feinen, parallel verlaufenden Drehspuren, Magerung wird zumeist von der Brennhaut verdeckt, nur wenige Partikel liegen frei. Im Bereich des Linsenbodens grob verstrichen bzw. abgeschnitten mit tief eingezogenen Rillen von verschobener Magerung; deutliche Drehspuren innen; Färbung: Innen- und Außenseite beige (RAL 1001), hellelfenbein (RAL 1015), helle Gelbtöne bzw. helles Gelbbraun bis beige (Sikkens G0.08.84, G0.08.88, G0.05.75, F2.05.85, F6.10.80, E8.20.75, E8.20.80, F0.20.80); Bruch beige (RAL 1001), beigegelblich (Sikkens F6.20.80, F6.15.85) mit perlweißem (RAL 1013) bzw. hellgrauem Kernbereich (FN.02.88, F6.10.80); Härte: 2-3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Kugeltöpfe mit Linsenboden; *Verzierungen*: doppelte parallel umlaufende Riefe im Schulterbereich; *NAA-Ergebnis*: –

²⁶² Vgl. zur Warenansprache ebd. Abb. 16.

²⁶³ Vgl. zur Warenansprache ebd. Abb. 16.

5.5.3 Steinzeug (Warengruppe C)

C1a Langerweher lehmengobiertes Steinzeug

Graues Steinzeug/nearstoneware (gemagertes Steinzeug), zumeist lehmengobiert; Wandungsstärke 2-7 mm; Bruch glatt, größtenteils versintert, manchmal etwas muschelig; Poren von 0,1 bis etwa 0,3 mm Durchmesser, rund oder länglich; Oberfläche: Außenseite glatt, zumeist mit Sinterengobe versehen, zumeist seidenmatt bis glänzend, selten stumpf; Innenseite zumeist nicht engobiert (Gefäße i.d. Regel getaucht); manchmal leicht körnig durch die von der Brennhaut bedeckte Magerung; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze, kleine schwarze Partikel; Anteil: gering bis mittel; Partikelgröße fein, 0,1 bis 0,3 mm Durchmesser; kleine schwarze Partikel bis 0,3 mm Durchmesser; schamottartige schwarzgraue Partikel von bis zu ca. 1 mm Durchmesser; Form: größtenteils zermahlener Sand; Färbung: Bruch graublau-violett (RAL 1001; RAL 7037; RAL 7042; RAL 7030; Munsell 2.5YR6/0 bis 7.5YR6/0-7/0; Sikkens ON.00.69; ON.00.64; SN.02.57); Außenseite violett, dunkelrötlich oder rotbräunlich eisenengobiert (RAL 3007/4007; Munsell 10R4/0 bis 10R4/3; RAL 8002; RAL 8025; RAL 1015/8011/8019; Munsell 2.5YR2,5/4; Sikkens D2.20.30; C8.20.30); Innenseite graubraun (Munsell 10YR6/2; RAL 1019; Sikkens F2.10.70; F2.20.60; F2.15.75) oder gelblich (Munsell 2.5YR7/2-6/2); eine Reihe von Gefäßen, überwiegend kleine und dünnwandige Exemplare ganz bestimmter Formen, weist auf der Innenseite eine intentionelle (?) Salzglasur auf²⁶⁴; glasierte Oberfläche unter transparenter Glasur mittelgrau (Munsell gley chart 7/N-6/N) mit ockerfarben-gelblichen schlusigen Stellen (Munsell 5Y6/6-5/6)²⁶⁵; Härte des Scherbens: 8-9 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krüge; *Verzierungen*: Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1a ähnelt in etwa den Waren D1a und (mit Einschränkungen) C14a bei Recker (1999). Zwei Scherben dieser Ware (Proben Lohn 16, Lohn 24) wurden untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem einer aus 22 Proben bestehenden Hauptgruppe plgw aus Langerwehe²⁶⁶. Eine weitere Probe (Lohn 25) weist dieselbe Gruppenzugehörigkeit auf.

C1b Gelbtoniges Langerweher Steinzeug mit bräunlicher Sinterengobe

Gelbtonige Variante des Langerweher Steinzeugs; Wandungsstärke 3-7 mm; Bruch etwas aufgeraut, insgesamt kompakt, wenig porös, durchgesintert, wenige längliche Poren bis 0,2 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze, einige Sedimenteinschlüsse Anteil: viel; Partikelgröße überwiegend um ca. 0,08-0,1 mm; Sedimenteinschlüsse bis 0,5 mm Durchmesser; Form: rundlich, feiner Sand; Oberfläche: Außenseite glatte, dicke Sinterengobe, teilweise leicht gefleckt, manchmal Schwämmelspuren; Innenseite glatt, kompakt, Magerung durchweg von Brennhaut bedeckt; Färbung: Außenseite ockerbraun (RAL 8001), signalbraun (RAL 8002), schokoladenbraun (RAL 8017), braun (Sikkens C4.20.30; D6.40.30) bis dunkelbraun (Sikkens C4.05.20; C8.20.20; D2.15.25); hellere, gefleckte Partien hellbraun bis gelblichbraun (Sikkens E4.40.60; E4.40.50; E8.40.70); Bruch beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), khakifarben (Sikkens F2.25.75), gelblich (Sikkens F6.09.86; F6.15.80; F6.20.80; F8.15.80); Innenseite safrangelb (RAL 1017), sandgelb (RAL 1002), hellbraun bis hellbraun-rötlich (Sikkens E0.20.80; E0.20.70; E0.25.65; E0.25.55; E0.30.60); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge, selten Baaren, Vorratsgefäße, Becher- und Tassenformen; *Verzierungen*: Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1b ähnelt in etwa den Waren D2a, D5, D7 und D8 bei Recker (1999). Eine untersuchte Probe der Ware Recker D2a (Probe: Lohn 3) wies ein Spektrum auf, das der Gruppe plgw entspricht (Langerwehe). Die Untersuchung einer Scherbe der Ware D5 erbrachte ein singuläres Ergebnis (Probe: Lohn 66; Single). Dies galt auch für das Ergebnis der Probe einer Scherbe Ware D8 nach Recker (Probe: Lohn 38).

C1c Grautoniges Steinzeug mit hellem Kern; Variante des Langerweher Steinzeugs

Wandungsstärke 3-6 mm; Bruch glatt, Struktur ändert sich häufig im Kernbereich; vollständig gesintert, zahlreiche kleine, rundliche Poren bis 0,1 mm Durchmesser, seltener große, flache Poren bis zu 1,5 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze, kleine schwarze Partikel; Anteil: wenig, schwer zu erkennen; Partikelgröße bis 0,1 mm; Form: eckig, Gesteinsbruch; Oberfläche: Außenseite glatt engobiert, oft hochglänzend, in der Engobe oft Verunreinigungen; Innenseite ebenfalls glänzend, Magerung durch Brennhaut bedeckt, teilweise engobiert; Färbung: Außenseite rehbraun (RAL 8007), signalbraun (RAL 8002), schokoladenbraun (RAL 8017), bräunlich bis rotbraun (Sikkens D2.20.30, D2.25.30, D2.30.40, D6.30.30; D6.40.30); Bruch verkehrsgrau A (RAL 7042), telegrau 1 (RAL 7045), grau bis

²⁶⁴ Diese Glasur ist anscheinend transparent intendiert, erscheint aber durch regelmäßige schlusige Stellen fleckig-getigert. Teilweise kann diese schlusige Salzglasur auch auf der Gefäßaußenseite beobachtet werden.

²⁶⁵ So glasierte Stellen sind stets mehr oder weniger stark craqueliert.

²⁶⁶ Diese Gruppe wird von Mommsen in das 15. Jahrhundert datiert. Es finden sich neben dem Steinzeug auch Irdenware und Pilgerhörner (Mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn).

blaugrau (Sikkens ON.00.60, SN.02.57, Q0.05.55, bes. P0.03.60) mit olivem Kern (RAL 1015, RAL 1001, RAL 1002, Sikkens F8.20.75, F6.25.75); Innenseite beige (RAL 1001), elfenbei (RAL 1014), schilfgrün (RAL 6013), gelbgrau (RAL 7034), grünbraun (RAL 8000), graugrün (Sikkens F6.15.65, F6.20.50, F6.30.60, F2.15.65); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge, selten Baaren, Vorratsgefäße, Becher- und Tassenformen; *Verzierungen*: Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: -

C1d *Steinzeug ähnlich der Ware C1c, jedoch ohne helleren Kern*

Wandungsstärke 2-6 mm; Bruch glatt; Tonmatrix vollständig durchgesintert mit kleinen, zumeist runde Poren bis 0,1 mm Durchmesser, seltener große, flache Poren bis zu 1,5 mm Länge; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze und kleine schwarze Partikel; Anteil: wenig, mit bloßem Auge schwer erkennbar; Partikelgröße bis 0,1 mm; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite glatt engobiert, in der Engobe oft Verunreinigungen; Innenseite ebenfalls glänzend, Magerung durch Brennhaut bedeckt, teilweise engobiert; Färbung: Außenseite beigebraun (RAL 8024), schokoladenbraun (RAL 8017), bräunlich bis rotbraun (Sikkens D2.20.30, D2.25.30, D2.30.40, D6.30.30; D6.40.30); Bruch platingrau (RAL 7036), fenstergrau (RAL 7014), grau bis blaugrau (Sikkens ON.00.60, SN.02.57, Q0.05.55, bes. P0.03.60); Innenseite Außenseite beigebraun (RAL 8024), schokoladenbraun (RAL 8017), graugrün (Sikkens F6.15.65; F6.20.50, F6.30.60, F2.15.65); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krüge; *Verzierungen*: Rollstempeldekoration; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1d ist bis zu einem gewissen Grad vergleichbar mit der Ware D3a bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 86) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem der aus 22 Proben bestehenden Hauptgruppe plgw aus Langerwehe²⁶⁷.

C1e *Auffallend helltoniges Steinzeug, heller als C1a-d; Variante des Langerweher Steinzeugs*

Wandungsstärke 3-7 mm; Bruch leicht geklüftet, kleine schwarze Partikel deutlich erkennbar, vollständig versintert, Poren zumeist um 0,2 mm Länge, länglich; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze und schwarze Partikel; Partikelgröße Quarze 0,1-0,2 mm Durchmesser, eckige Schamottstücke, dunkelviolett, bis 0,7 mm Länge, Anteil: wenig, Schamott nur vereinzelt; Form: eckig und verrundet; Oberfläche: Außenseite (nicht engobierte Bereiche) rau bis geglättet, Magerung von Brennhaut bedeckt, oft sinterengobiert; Innenseite geglättet mit Drehspuren, leicht körnig wirkend durch Magerungsbestandteile, die zum Teil freiliegen; Färbung: Außenseite ockerbraun (RAL 8001), lehm Braun (RAL 8003), schokoladenbraun (RAL 8017), nicht engobierte Bereiche kieselgrau (RAL 7032), hellgrau (Sikkens ON.00.81, ON.00.86; ON.00.76); Bruch kieselgrau (RAL 7032), hellgrau (Sikkens F2.06.84; F6.07.82; F6.09.84; GN.02.90; G4.08.88; G8.06.90) bis mittelgrau (Sikkens ON.00.64); Innenseite hell elfenbei (RAL 1014), hellgrau (Sikkens F6.06.74), engobierte Partien ockerbraun (RAL 8001), lehm Braun (RAL 8003), schokoladenbraun (RAL 8017); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Krüge, seltener Baaren, wenige Töpfe und Schüsseln; *Verzierungen*: Rollstempel, selten Auflagen; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1e ist bis zu einem gewissen Grad vergleichbar mit der Ware D1c bei Recker. Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 67) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich des Musters julm, das anhand einer Gruppe möglicherweise Langerweher Keramikausschuss aus einem Jülicher Fundkomplex definiert wurde.

C1f *Im Bruch hellgrünblaues Steinzeug*

Variante des Langerweher Steinzeugs; Wandungsstärke 3-9 mm; Bruch dicht, schluffig wirkend, bricht glatt, längliche Poren bis 0,3, selten bis 0,7 mm Länge; Magerung: transluzide Quarze; kleine schwarze Partikel; Partikelgröße 0,1-0,2 mm Durchmesser, selten bis 0,4 mm; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite zumeist sinterengobiert, in der Engobe oftmals viele kornartige Verunreinigungen, Innenseite glatt, Drehspuren sichtbar; Färbung: Außenseite engobiert, glänzend beigebraun (RAL 8024), rehbrown (RAL 8007), lehm Braun (RAL 8003), mittelbraun (Sikkens D6.20.40; D6.25.30); Bruch platingrau (RAL 7036), telegrau 2 (7046), hellgrau bis blaugrau (Sikkens U0.05.55; W0.05.55; U0.05.65); Innenseite grünbraun (RAL 8000), olivgrün (RAL 7002), sandgelb (RAL 1002), braunbeige (RAL 1011), graubraun/olivbraun (Sikkens F6.10.50; F6.10.60; E8.20.60; E8.15.55; E8.25.55; E0.20.40); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: zumeist Krüge, seltener Vorratsgefäße und Baaren; *Verzierungen*: nicht vorhanden; *NAA-Ergebnis*: -

²⁶⁷ Mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn.

C1g *Im Bruch graues Steinzeug mit glänzender, graubraun erscheinender Engobe/ Salzglasur*

Variante des Langerweher Steinzeugs, oft an großen Gefäßen (Baaren). Wandungsstärke: 4-7 mm; Bruch sehr dicht, bricht glatt, vollständig versintert, vereinzelte ovale und runde Poren bis 0,4 mm Länge; Magerung: kaum sichtbar, wenige Quarzpartikel; Partikelgröße um 0,1 mm; Partikelform: verrundet, soweit erkennbar; Außenseite Sinterengobe, möglicherweise Salzglasur bzw. Salzanflugglasur; Innenseite glatt, teilweise transparent engobiert/salzglasiert, mit Drehspuren; Färbung: Außenseite mit lebhaftem Farbspektrum, rehbraun (RAL 8007), mahagonibraun (RAL 8016), blaßbraun (RAL 8025), braun (Sikkens D6.20.20, D6.20.30) bis kieselgrau (RAL 7032), graugrünlich (Sikkens ON.00.60; LN.02.57; QN.02.78) reicht; Bruch platingrau (RAL 7036), fenstergrau (RAL 7040), telegrau 1 (RAL 7045), mittelgrau (Sikkens ON.00.50; CN.02.47; FN.02.47); Innenseite achatgrau (RAL 7038), steingrau (RAL 7030), kieselgrau (RAL 7032); Härte des Scherbens: 6-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge, sehr selten Baaren und Töpfe; *Verzierungen*: nicht vorhanden; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1g ähnelt in etwa der Ware D18 bei Recker. Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 54) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem einer Gruppe pbrh (Brühler Steinzeug).

C1h *Langerweher Steinzeug*

Wandungsstärke: 2-8 mm; Bruch glatt; Magerungszusammensetzung: helle Quarze; Menge: mittel; Partikelgröße 0,2-0,4 mm, rote Partikel bis 0,5 mm Durchmesser; Partikelform: verrundet; Oberfläche: Außenseite lehmengobiert; Innenseite nicht engobiert, wirkt leicht rau durch die Magerung, die von einer Brennhaut bedeckt ist; Färbung: Außenseite lebhaft gefärbt (Engobe), beigebraun (RAL 8024) bis oxidrot (RAL 3009), graugrünlich (Sikkens ON.00.81; F2.16.65; F6.10.70), bräunlich (Sikkens E0.40.30E0.48.30) bis mattviolett (Munsell 10R4/2); Bruch hellelfenbei (RAL 1015), elfenbein (RAL 1014), beige (RAL 1001), gelblich (Sikkens F2.20.80; E0.25.75), oft nach außen hin in Grau übergehend (Sikkens SN.02.47; SN.02.57); Innenseite beige (RAL 1001) bis graubeige (RAL 1019), ockerfarben bis bräunlich (Sikkens E8.25.65; E8.25.75) bis schwachrosafarben (Sikkens E0.25.65); Härte des Scherbens: 4-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge, selten Grapen, Baaren, Töpfe und Tassen; *Verzierungen*: Rollstempeldekoriert; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C1h ähnelt in etwa der Ware D1f bei Recker (1999). Drei Scherben der Ware D1f (Proben Lohn 29, 44, 50) wurden untersucht. Die NAA zeigt hierbei ein Spektrum ähnlich dem der Gruppe plgw, womit eine Langerweher Herkunft gesichert ist.

C1i *Langerweher Steinzeug*

Helles Steinzeug, teilweise mit dunklem Kern, hellgraue Innenseite und verschiedenfarbige Außenseite, teilweise Salzglasierte Außenseite; Variante des Langerweher Steinzeugs; Wandungsstärke: 2-7 mm; Bruch glatt, kompakt, Matrix vollständig versintert, mit wenigen langgezogenen Poren von 0,2-0,4 mm Länge; Magerungszusammensetzung: Quarze, schwarze Partikel; Anteil: wenig; Partikelgröße um 0,1 mm, in Ausnahmen größer, schwarze Partikel bis 0,3 mm Durchmesser; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite glatt, vollständig Salzglasiert, teilweise leicht getigert wirkend, teilweise hochglänzend mit dicker Glasur; Färbung: Außenseite elfenbein (RAL 1014), schilfgrün (RAL 6013), kieselgrau (RAL 7032), betongrau (RAL 7023), hellgrau bzw. hellgraugrün (Sikkens F6.15.65; F6.20.70); bräunlich gesprenkelt (Sikkens E8.50.60, E8.50.50), ockerbraun (RAL 8001); Innenseite teilweise transparent Salzglasiert, hellelfenbein (RAL 1015), gelbgrau (RAL 7034), hellgrau bis hellgraubraun (Sikkens F6.15.65; F6.15.75; F8.15.80; G0.10.80); Bruch beige (RAL 1001), hellgrau (Sikkens F6.09.86; F6.05.85; G0.04.84; G0.05.75; JN.02.82), Kern teilweise staubgrau (RAL 7037), blaugrau (Sikkens S0.10.60, T0.10.50); Innenseite teilweise ebenfalls Salzglasiert, glatt; teilweise glatte Brennhaut, Magerung unbedeckt; Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßform*: fast ausschließlich Krüge; *Verzierungen*: Schulter- oder Halsleisten mit Rollstempeldekoriert; *NAA-Ergebnis*: –

C1k *Im Bruch hellgraues Steinzeug mit stumpfer braunroter Sinterengobe*

Variante des Langerweher Steinzeugs; Wandungsstärke: 4-7 mm; Bruch relativ glatt, lagig, mit vielen langgezogenen Poren von ca. 0,4 mm Länge; Magerungszusammensetzung: Quarze, schwarze Partikel; Anteil: wenig; Partikelgröße zumeist 0,2-0,3 mm; schwarze Partikel bis 0,3 mm Durchmesser; Form: eckig und verrundet; Oberfläche: Außenseite relativ glatt, mit Sinterengobe überzogen; Innenseite nicht engobiert, Dreh- und Schwämmelspuren sichtbar; Färbung: Außenseite engobiert, beigebraun (RAL 8024), blaßbraun (RAL 8025) bis rötlich (Sikkens D2.20.30; D2.20.40; D2.30.40); Bruch platingrau (RAL 7036), steingrau (RAL 7030), hellgrau (Sikkens SN.02.67); Innenseite nicht engobiert, elfenbein (RAL 1014), steingrau (RAL 7030), achatgrau (RAL 7038), grau/helloliv (Munsell gley 6/N; gley 7/5PB; Sikkens F2.05.55; F6.05.60); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krüge; *Verzierungen*: Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: –

C2 *Helles, gelblich-beigefarbenes Steinzeug; zumeist mit Sinterengobe (möglicherweise unterfeuerte Ware C1a)*
Helles Steinzeug bzw. nearstoneware (Matrix vollständig gesintert, aber mit deutlichem Magerungsanteil); Wandungsstärke: 3-6 mm; Bruch glatt, homogen, Tonmatrix ist gut versintert, die Magerung unter Vergrößerung leicht erkennbar (mit bloßem Auge ist die Magerung nicht erkennbar); viele Poren, meist länglich, Größen zwischen 0,1 und 0,3 mm; Magerungszusammensetzung: Quarzsand, selten schwarze Partikel; Anteil: mittel; Partikelgröße schwermäßig zwischen 0,1 und 0,2 mm, Schamottepartikel bis zu 0,5 mm, schwarze Partikel bis 0,4 mm Durchmesser; Oberfläche: Außenseite eisenengobiert, zumeist glatt, seidenmatter Glanz bis stumpf; Innenseite teilweise stark verdichtete Brennhaut, deutliche Verstreichspuren; Färbung: Außenseite dünne Engobe, schokoladebraun (RAL 8017), kastanienbraun (RAL 8015), rotbraun, stellenweise rötlichviolett (Munsell 2.5YR3/1-2.5/2; Sikkens C0.10.20-C0.15.10; C0.20.20; C0.05.15; C0.05.25; Munsell 10R4/2-3/2; blaßbraun RAL 8025/1014); Bruch elfenbein (RAL 1014), beige (RAL 1001), fahlgelblich (Munsell 2.5Y8/4; besser Sikkens F0.25.75); Innenseite in der Regel etwas dunkler als der Bruch, sandgelb (RAL 1007), elfenbein (RAL 1014) bis pastellgelb (RAL 1014), gelblich (Munsell 5Y8/3-8/4; Sikkens E8.20.75; E8.20.80) bis leicht oliv (Munsell 5Y7/3; Sikkens F2.20.75); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge; *Verzierungen*: Rollstempeldekoration; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C2 ist bis zu einem gewissen Grad vergleichbar mit der Ware D1d bei Recker. Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 51) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem der aus 22 Proben bestehenden Hauptgruppe plgw aus Langerwehe²⁶⁸. Eine weitere Scherbe (Probe Lohn 1) weist dieselbe Gruppenzugehörigkeit auf. Damit ist Langerwehe als Herkunftsort nachweisbar.

C3 *Starkwandiges Steinzeug mit stumpfer Oberflächenbehandlung*

Steinzeug mit hellgrauem Bruch und brauner, stumpfer oder seidenmatter Oberfläche; Wandungsstärke: 6-9 mm; Bruch dicht und kompakt; Magerungszusammensetzung: Quarze um 0,1 mm; Menge: wenig; Partikelform: unterschiedlich; Oberfläche: Außenseite leicht rau wirkend, Innenseite sandpapierartig; Färbung: Außenseite engobiert, braungrau (RAL 7013), terrabraun (RAL 8028), bräunlich bis schwärzlich (Sikkens CN.02.17; C0.05.15; C4.05.20; D2.20.30; E0.15.35); Bruch platingrau (RAL 7036), telegrau 1 (RAL 7045), achatgrau (RAL 7038), hellgrau bis beige (Sikkens ON.00.81; ON.00.69; ON.00.86); Innenseite braungrau (RAL 7013), blaßbraun (RAL 8025), bräunlich (Sikkens E0.25.45; E0.15.35; D6.20.40); Härte nach Mohs: 5-7; *Gefäßformen*: Krüge bzw. Kannen, seltener Baaren; *Verzierungen*: Rollrädchendekoration; *Bemerkung*: ähnelt ungefähr den Waren C10 und C12 bei Recker; *NAA-Ergebnis*: Von beiden Waren wurden Fragmente mit Hilfe der NAA untersucht, beide Proben (Lohn 5 und Lohn 9) waren der Gruppe plgw zuzuordnen, womit eine Langerweher Herkunft gesichert ist.

C4 *Charakteristische Mineralwasserflaschenware*

Wandungsstärke um 6 mm; Bruch sehr dicht, sehr kompakt, bricht glatt, vollständig versintert, rundliche Poren bis 0,1 mm Durchmesser; Magerungszusammensetzung: Quarze, kleine schwarze Einschlüsse; Anteil: wenig; Partikelgröße: Quarze bis 0,2 mm Durchmesser; schwarze Partikel von 0,2-0,4 mm Durchmesser; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite glatt engobiert, manchmal glänzend, zumeist jedoch seidenmatt und zeigt oft flache Drehspuren; Innenseite mit deutlichen Aufdrehspuren und Horizontalriefen; Färbung: Außenseite engobiert, perlkupfer (RAL 8029), signalbraun (RAL 8002), bräunlich (Sikkens C8.20.40; C4.20.40); Bruchplatingrau (RAL 7036), hellgrau (Sikkens U0.05.55; ON.00.69; CN.02.57); Innenseite graubeige (RAL 1019), beige (RAL 1001) bis hellelfenbein (RAL 1015), hellbraun-beige (Sikkens F2.15.65; E8.10.70; E8.10.60); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: Mineralwasserflaschen; *Verzierungen*: Stempelung (Herstellerstempel, Brunnenmarken); *NAA-Ergebnis*: –

C5 *Steinzeug, Raerener Produktion bzw. Raeren-ähnlich*

Bräunlich engobiertes Steinzeug Raerener Machart; Wandungsstärke: 3-5 mm; Bruch glatt, außerordentlich dicht, Poren bis 0,1 mm Länge; Magerungszusammensetzung: Quarze (schwer erkennbar); selten schwarze Partikel bis 0,2 mm Durchmesser; Anteil: wenig bzw. sehr wenig; Partikelgröße fein; Quarze unter 0,1 mm; Form: rundlich; Oberfläche: Außenseite salzglasiert, glatt, glänzend, oft hochverziert; Innenseite craqueliert, transparent salzglasiert, Drehspuren gut sichtbar; Färbung: Außenseite zumeist engobiert, beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), ockerbraun (RAL 8001), lehmfarben (RAL 8003), rehbraun (RAL 8007), kastanienbraun bis hellbraun-beige (Sikkens E4.15.65; E4.40.40); Bruch signalgrau (RAL 7004), silbergrau (RAL 7001), platingrau (RAL 7036), telegrau 2 (RAL 7046), telegrau 1 (RAL 7045), grau bis graublau (Sikkens SN.02.57; SN.05.55); Innenseite oft transparent salzglasiert, lichtgrau (RAL 7035), telegrau 1 (RAL 7045), hellgrau (Sikkens ON.00.64); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs;

²⁶⁸ Mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn.

Gefäßformen: Krüge, seltener Baaren; *Verzierungen*: Auflagen, Kerbschnittdekor, florales eingestochenes Dekor, Ratterdekor; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C5 ist vergleichbar mit den Waren D13a und D19 bei Recker (1999). Eine Scherbe dieser Ware (Probe Lohn 45, Gruppenname tsie) wurde untersucht. Damit ist die Herkunft der betreffenden Scherbe aus Siegburg (und nicht Raeren) gesichert. Für die Ware Recker D19 ist dagegen eine Herkunft aus Raeren nachweisbar (Probe Lohn 12, Gruppenname rareL).

C6 *Engobiertes Protosteinzeug*

Engobiertes Proto-bzw. Faststeinzeug (nearstoneware); Wandungsstärke: 2-7 mm; Bruch generell glatt, manchmal etwas muschelig, Matrix gut versintert; Magerungszusammensetzung: Quarze und schwarze Partikel; Anteil: viel; Partikelgröße: fein; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite körnig, hart, wirkt rau; Innenseite gesprenkelt, körnig; Färbung: Außenseite engobiert, teilweise metallisch glänzend, signalbraun (RAL 8002), schokoladenbraun (RAL 8017), bräunlich bis rötlich (Munsell 10R4/0-4/3), unglasierte Oberfläche grau bis graublau (Sikkens S0.06.65, T0.10.60); Bruch grau (Munsell 2.5YR6/0 bis 7.5YR6/0-7/0; RAL 9001/1013/1015), im Kern auch beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), mit grauen Randzonen (RAL 7037); Innenseite moosgrau (RAL 7003), verkehrsgrau A (RAL 7042), graubraun (Munsell 10YR6/2; RAL 9002) oder gelblich (Munsell 2.5YR7/2-6/2), wirkt oft gesprenkelt durch die von der Brennhaut überzogenen Magerungspartikel; Härte des Scherbens: 6-8 nach Mohs; *Gefäßformen*: Krüge, seltener Becher; *Verzierungen*: Rollstempelfriese auf der Schulter oder der Randaußenseite, Schulterleisten mit und ohne Rollstempel

C7 *Helle, oft außen lehmengobierte Irdenware, Steinzeug-Fehlbrand oder weiche Ware*

Wandungsstärke: 2-6 mm; Bruch rau, irdenwareartig, Poren bis 0,2 mm Länge, meist langgezogene Poren; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze, einige kleine rote Partikel (Schamotte?); Anteil: mittel; Partikelgröße 0,08-0,2 mm Durchmesser, überwiegend 0,1-0,2 mm; Schamottpartikel bis 0,2 mm Durchmesser; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite matt engobiert, wirkt leicht rau, Magerung komplett überdeckt, in der Engobe Verunreinigungen und größere Brocken; Innenseite wirkt leicht rau, schmale Verstreichspuren, leicht pickelig, Magerung liegt teilweise frei; Färbung: Außenseite engobiert, graubraun (RAL 8019), bräunlich (Munsell 10R4/1-3/1; 10R3/2) bis rötlich (5YR5/8), graurot (Sikkens CN.02.07; B2.10.30; B2.10.25; C0.10.20; C0.10.30); Bruch elfenbein (RAL 1014), beige (RAL 1001), teilweise mit safrangelbem Kern (RAL 1017, Munsell 5YR8/3), sandfarben-gelblich (Munsell 7.5YR8/2; 2.5YR8/3; Sikkens E8.20.75); Innenseite pastellgelb (RAL 1034) bis weißlichgelb, manchmal leicht rosafarben (Sikkens E8.20.80; F0.20.80; E8.20.75); Härte des Scherbens: 5-7 nach Mohs; *Gefäßformen*: zumeist Krüge, seltener Baaren, Grapen, Vorratsgefäße, Schalen bzw. Schüsseln; *Verzierungen*: selten Rollstempel, Hals- und Schulterleisten mit und ohne Rollstempel; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C7 zeigt teilweise Ähnlichkeit mit den Waren C15, D1e und D1f bei Recker (1999). Die Ware C15 (Protosteinzeug; Probe Lohn 37) wurde der Gruppe julmL zugerechnet. Sie entspricht damit in der Zusammensetzung einem Komplex Langerweher Steinzeugs aus Jülicher Fundzusammenhängen. Die Ware D1e (Proben Lohn 70 und Lohn 33) erhielt als Gruppennamen die Bezeichnung plgwL. Letztere zeigt ein Spektrum ähnlich dem der aus 22 Proben bestehenden Hauptgruppe plgw aus Langerwehe selbst²⁶⁹. Zwei weitere Scherben (Proben Lohn 49 und Lohn 60) erwiesen sich als Single bzw. gehörten der Gruppe qlgwL an, die aus Langerwehe selbst stammt²⁷⁰. Auch für drei Proben der Ware Recker D1f ist eine Langerweher Herkunft anzunehmen (Proben 29, 44 und 50; Gruppenname plgwL).

C8 *Steinzeug Westermälder Art*

Reduzierend gebranntes, scheidengedrehtes Steinzeug; Wandungsstärke: 2,5-7 mm; Bruch sehr glatt, teilweise leicht muschelig, längliche Poren bis 0,2 mm; Magerungszusammensetzung: in Ausnahmen Quarze; Anteil: sehr wenig bis gar nicht gemagert, intentionell wohl nicht gemagert; Oberfläche: Innen- und Außenseite sehr glatt mit feinen Drehspuren, stets transparent salzglasiert; Färbung: Innen- und Außenseite elfenbein (RAL 1014), hellelfenbein (RAL 1015) bis hellgrau (Sikkens G0.03.86, G0.04.84, G0.05.80; G0.05.70, G0.05.75); Bruch: hellelfenbein (RAL 1015), signalgrau (RAL 7004), hellgrau, oft mit etwas dunkleren Bruchrändern (Sikkens G0.03.86, G0.04.84), bis beige (RAL 1001); Bemalung kobaltblau (RAL 5013), capriblau (RAL 5019), blau (Sikkens U0.40.30; U0.40.20); Härte des Scherbens: 7 nach Mohs oder härter; *Gefäßformen*: Humpen, Krüge, Schüsseln, Töpfe (Nachtöpfe), Apothekertöpfchen; *Verzierungen*: kobaltblaue oder manganviolette Bemalung, Reddekor, Knibisdekor, Stempel, Kanneluren, verschiedene Formen von Auflagen; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C8 ähnelt in etwa der Ware D20 bei Recker

²⁶⁹ Mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn.

²⁷⁰ Ofenbereich auf dem Grundstück Kuckertz-Rennertz, Langerwehe. Das Muster qlgw entspricht weitgehend dem Muster julm, was auf eine gemeinsame Herkunft aus Langerwehe deutet (mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn).

(1999). Eine Scherbe der Ware D20 wurde untersucht (Probe Lohn 17). Die NAA zeigte hier ein Spektrum ähnlich dem einer aus 23 Proben bestehenden Gruppe hrğa aus Höhr-Grenzhausen, Westerwaldkreis.

C9 *Siegburger Steinzeug („Feinsteinzeug“)*

Helltoniges, feines Steinzeug, teilweise mit geflammter Außenseite; Steinzeug Siegburger Machart, Kategorie „Feinsteinzeug“; Wandungsstärke: 2 - 5 mm; Bruch sehr dicht, gleichmäßig durchgesintert, nur wenige kleine Poren zu erkennen (Größe um 0,1 bis höchstens 0,2 mm); Magerungszusammensetzung: Magerungspartikel nur in Ausnahmefällen erkennbar; selten kleine rotbraune Einschlüsse, wohl Verunreinigungen, von bis zu 0,2 mm Größe; Anteil: sehr wenig; Partikelgröße um 0,1 mm; Oberfläche: Außenseite glatt verstrichen, hart, manchmal etwas körnig, mit Flammung oder Anflugglasur; Innenseite deutliche Drehspuren erkennbar; Färbung: Innen-/Außenseite beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), platingrau (RAL 7036), hellgrau-beige (Munsell 2.5Y8/0 - 7/2; Munsell gley chart 8/N; RAL 1011; Sikkens G0.04.84, teilweise braune (Munsell 10YR5/4) bis rötliche (2.5YR4/4) Flammung; Bruch elfenbein (RAL 1014) bis hellelfenbein (RAL 1015), hellgrau bis beige (Munsell 2,5YR6/0; Munsell gley chart 8/10Y; RAL 7040; RAL 1013); Härte des Scherbens: klingend hart (Mohs 7-8); *Gefäßformen*: Krüge, seltener Becher (Trichterhalsbecher), Schalen/Deckel, Schnellen; *Verzierungen*: selten Auflagen, Schnittverzierung; Das entwickelte Siegburger Steinzeug liegt auch in einer engobierten Variante vor, die nach Gaimster in die Zeit zwischen ca. 1400-1475 datiert werden kann²⁷¹. Die rötliche Flammung deutet nach Gaimster auf eine Produktion innerhalb des Zeitraum von ca. 1400-1500 hin. Für das salzglasierte Siegburger Steinzeug setzte er einen zeitlichen Rahmen von 1500-1600 an²⁷²; *NAA-Ergebnis*: –

C10 *Brühler Steinzeug*

Gelbliches Steinzeug, etwas gröber als Ware C9 und dadurch von dieser meist gut zu unterscheiden, es handelt sich wahrscheinlich um Steinzeug aus Brühler Produktion; Wandungsstärke: 3-4 mm; Bruch glatt, Tonmatrix versintert; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze, schwarze oder bräunliche Mineralpartikel; Anteil: mittel; Partikelgröße bis 0,2-0,3 mm, in Ausnahmen bis 0,5 mm Durchmesser; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite teilweise engobiert bzw. Anflugglasur; wirkt pickelig, teilweise glänzend; Innenseite gröber gepickelt als bei Ware C9, Magerungspartikel von Brennhaut überzogen, wirkt rau und körnig; Färbung: Außenseite olivgrau (RAL 7002), beige (RAL 1001), lichtgrau (RAL 7035), mittelgrau (Munsell gley 6/N; gley 7/5PB), glasierte bzw. engobierte Stellen hellbräunlich (Munsell 2.5Y7/1; 10YR5/4; 7.5YR3/3); Bruch beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), graubeige (Sikkens G0.05.70; G0.05.75); Innenseite braungraubeige (RAL 1019), hellgrau (Munsell 2.5Y6/4); Härte des Scherbens: 7 nach Mohs; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krugformen; *Verzierungen*: selten Rollstempel; *NAA*: Mehrere Scherben dieser Gruppe konnten untersucht werden, wobei die Proben Lohn 56 und Lohn 8 die Gruppenzuweisung msieL erhielten. Die Zusammensetzung des Scherbens verweist somit eindeutig auf Siegburg als Produktionsort.

C11 *Hellbraun und hellgrau glasiertes Steinzeug mit mittelgrauem Bruch*

Hellere Variante des Langerweher Steinzeugs; evtl. in Raeren hergestellt; Wandungsstärke: 3-6 mm; Bruch wirkt relativ porös, zahlreiche langgezogene Poren bis 0,2 mm Länge, Matrix vollständig versintert; Magerungszusammensetzung: transparente Quarze; Anteil: mittel; Partikelgröße 0,1-0,2 mm; Form: rund/eckig; Oberfläche: Außenseite engobiert und/oder glasiert; glatt, oft glänzend, hin und wieder gesprenkelt; Drehrillen; Innenseite fein gekörnt wirkend, Magerung teilweise freiliegend, zumeist jedoch von der Brennhaut bedeckt; Färbung: Außenseite ockerbraun (RAL 8001), gelbgrau (RAL 7034), lehm-braun (RAL 8003), beigebraun (RAL 8024), auch Sikkens F8.15.80, F8.20.75, E4.50.40 oder E4.40.50; Bruch signalgrau (RAL 7004), steingrau (RAL 7030), mittelgrau (Sikkens F2.05.55; ON.00.60; ON.00.69; P0.03.60); Innenseite gelbgrau (RAL 7034), beige (RAL 7001), ockergelb (RAL 1024), gelbbraun (Sikkens F2.20.70; F2.25.65; F6.15.75; F6.25.70; G0.15.75); Härte des Scherbens: 8 nach Mohs; *Gefäßformen*: überwiegend Krüge, selten Baaren und Becher; *Verzierungen*: Schulter- und Halsleisten mit und ohne Rollrädchendekor; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C11 ähnelt in etwa den Waren D1d, D2b und D8 bei Recker. Eine Scherbe der Ware D1d (Probe Lohn 51) wurde untersucht. Die NAA zeigt ein Spektrum ähnlich dem der aus 22 Proben bestehenden Hauptgruppe plgw aus Langerwehe²⁷³. Dieselbe Gruppenzuweisung gilt für eine weitere Scherbe der Ware Recker D2b (Probe Lohn 19). Für eine Scherbe der Ware Recker

²⁷¹ GAIMSTER 1991a, 94.

²⁷² Ebd. 95.

²⁷³ Diese Gruppe wird von Mommsen ins 15. Jahrhundert datiert (mündl. Mittlg. H. Mommsen, ISKP Bonn).

D8 konnte anhand der NAA eine Herkunft aus Schinveld postuliert werden (Probe Lohn 7, Gruppenname schiL).

C12 *Salzglasiertes Steinzeug/Köln-Frechener Steinzeug.*

Salzglasiertes und engobiertes graues Steinzeug; Wandungsstärke: 5-10 mm; Bruch kompakt, dicht, glitzernd, kaum Poren erkennbar; Magerung: Zusammensetzung: helle transparente Quarze, schwarze Partikel; Anteil: mittel bis viel; Partikelgröße 0,1-0,3 mm, zumeist 0,2-0,3 mm, selten größer; Form: eckig; Oberfläche: Außenseite zumeist vollständig mit Salzglasur überzogen, die Glasur oftmals getigert, hochglänzend; Innenseite zumeist nicht Salzglasur, Magerung teilweise unbedeckt, deutliche Verstreich- und Drehspuren, oftmals pickelig; Färbung: Außenseite farbintensive Salzglasur mit diversen Grau- und Brauntönen, olivgelb (RAL 1020), beige (RAL 1001), schilfgrün (RAL 1013), olivgrau (RAL 7002), betongrau (RAL 7023), sepiabraun (RAL 8014), blaßbraun (RAL 8025), braun (Sikkens E4.40.30); Bruch fehgrau (RAL 7000), signalgrau (RAL 7004), mittelgrau bis mittelgraublau (Sikkens SN.02.47; CN.02.47; SN.02.57); Innenseite beige (RAL 1001), graubeige (RAL 1019), gelbgrau (RAL 7034) bis graublau (Sikkens E0.10.50, E4.10.60, E4.10.50, E8.10.60, E8.15.55, E8.15.45, F6.10.70); Härte des Scherbens: 6-7 nach Mohs; *Verzierungen*: selten Auflagen; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krugformen; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C12 ähnelt in etwa den Steinzeugen D11 und D12 bei Recker (1999). Eine Scherbe der Ware D12 (Probe Lohn 38, single) wurde untersucht. Für Ware D11 liegt keine NAA-Analyse vor.

C14 *Steinzeug mit hellgrauem, feinen Bruch, wahrscheinlich aus Langerweher Produktion*

Graues Steinzeug, teilweise dünn lehmengobiert; Wandungsstärke 2-5 mm; Bruch glatt, gut versintert, manchmal etwas muschelrig; wenige Poren von 0,1 bis etwa 0,3 mm Durchmesser, rund oder länglich; Oberfläche: Außenseite glatt, seidenmatt bis glänzend, selten stumpf; Innenseite teilweise transparent Salzglasur (?), zumeist nicht engobiert; Magerungszusammensetzung: transluzide Quarze, kleine schwarze Partikel; Anteil: gering; Partikelgröße: fein, 0,1 bis 0,2 mm Durchmesser; kleine schwarze Partikel bis 0,4 mm Durchmesser; Partikelform: größtenteils zermahlener Sand; Färbung: Außenseite kieselgrau (RAL 7032), lichtgrau (RAL 7035), oft dünn lehmengobiert und/oder Salzglasur, ockerbraun (RAL 8001), bräunlich (Sikkens F2.30.60); transparente Salzglasur (hellgraue Scherbenfarbe, Sikkens ON.00.69); Bruch telegrau 4 (RAL 7047), hellgrau (Sikkens SN.02.77; ON.00.69); Innenseite zumeist hellgrau (Sikkens ON.00.69; SN.02.77); Härte des Scherbens: 8-9 nach Mohs; *Verzierungen*: Schulter- und Halsleisten mit und ohne Rollrädchenverzierung; *Gefäßformen*: fast ausschließlich Krüge; *NAA-Ergebnis*: Die Ware C14 weist Kennzeichen der Waren D1b, D1c, D3a D4 und D10 bei Recker (1999) auf. Die Probe der Ware Recker D4 (Probe Lohn 3) erhielt ebenso wie diejenige der Ware D3a (Probe Lohn 86) die Gruppenzuweisung plgwL, womit eine Langerweher Provenienz bewiesen ist. Die Probe der Ware Recker D10 (Probe Lohn 20, Gruppenname rareL) kann dagegen in Raererer Produktionszusammenhänge gestellt werden. Die Ware Recker D1b (Probe Lohn 36) wies ein Spektrum auf, das bislang noch keine Parallelen hat (Gruppe BLohn).

C20 *Steinzeug mit feinem, grauen Bruch, vermutlich Langerwehe*

Graues Steinzeug, teilweise dünn lehm- oder eisenengobiert; Wandungsstärke 2-5 mm; Bruch glatt, gut versintert, manchmal etwas lagig, dicht; wenige längliche Poren von 0,1 bis etwa 0,3 mm Durchmesser; Oberfläche: Außenseite glatt, seidenmatt bis glänzend, selten stumpf; Innenseite zumeist nicht engobiert; Magerungszusammensetzung: kleine schwarze Partikel, sonstige Magerung kaum erkennbar; kleine schwarze Partikel bis 0,4 mm Durchmesser; Färbung: Außenseite oft dünn lehmengobiert und/oder Salzglasur, nußbraun (RAL 8011), bräunlich (Sikkens C4.20.30; D6.15.55; F2.30.60); Bruch staubgrau (RAL 7030), verkehrsgrau A (RAL 7042), mittelgrau (Sikkens SN.ON.00.60; ON.00.69; SN.02.57; SN.02.67); Innenseite graubeige (RAL 1019), helloliv (Sikkens F0.15.75; F2.10.70; F6.15.75; F6.10.70); Härte des Scherbens: 7-8 nach Mohs; *Verzierungen*: Schulter- und Halsleisten mit und ohne Rollrädchenverzierung; *Gefäßformen*: Krüge, in Ausnahmefällen Schüsseln und Becher; *NAA-Ergebnis*: –

5.5.4 Bleiglasierte Irdenware (Warengruppe D)

D1 Braun bleiglasierte belltonige Irdenware

Wandungsstärke: 4-7 mm; Bruch relativ glatt, fein, nicht gesintert, kaum Poren; Magerung: Zusammensetzung: eckige Quarzpartikel; Anteil: viel; Partikelgröße 0,1-0,2, selten 0,3 mm; Oberfläche: Außenseite glänzend bleiglasiert, dicke Glasurlage mit zahlreichen Partikeln in der Glasur; Innenseite geglättet; Färbung: Außenseite schwarzbraun (RAL 8022), graubraun (RAL 8019), schwarzbraun bis braun (Sikkens D6.05.16, ON.00.10, CN.02.17); Bruch cremeweiß (RAL 9001), signalweiß (RAL 9003), weißlich (Sikkens F6.05.85, G0.08.88, G0.08.84); Innenseite teilweise glasiert, schwarzbraun (RAL 8022), graubraun (RAL 8019), unglasierte Oberfläche bräunlich (Sikkens C8.20.30, D6.15.25); Härte des Scherbens: 2-4, Glasur härter (5-6); *Verzierungen*: nicht nachweisbar; *Gefäßformen*: überwiegend Töpfe, selten Grapen; *NAA-Ergebnis*: –

D2 Weiß- bzw. gelbtonige Irdenware mit gelblicher Bleiglasur (möglicherweise Andenne)

Wandungsstärke: 3-5 mm; Bruch dicht, teilweise leicht lagig, etwas unregelmäßig, nicht versintert; Magerungszusammensetzung: helle Quarze, rötliche Partikel (Schamotte o. Gesteinsgrus); Anteil: viel; Partikelgröße 0,2 bis 0,6 mm, selten 1-2 mm; Form: verrundet; Oberfläche: Außenseite glatt verstrichen, selten durchbricht die Magerung die Brennhaut; Färbung: Außenseite gelblich (RAL 1017/1034, Munsell 10YR8/8-8/6); Bruch cremeweiß (RAL 9001); Innenseite (und teilweise Außenseite) bleiglasiert, es überwiegen Gelbtöne (Munsell 2.5Y8/8; 10YR7/8; RAL 1023/1003) bis fahlgelb (Sikkens F0.30.70), auch gelblichgrün bis honigfarben (SIKKENS E4.40.50; E8.40.60; E8.40.80; E8.50.60), eingesprenkelte Manganflecken und Schlieren sind braun bis olivfarben (Munsell 10YR3/2-4/3); Härte des Scherbens nach Mohs: 6-7 (unglasierte Oberfläche), 5-6 (Bleiglasur); *Verzierungen*: Leisten unterhalb des Halses; *Gefäßformen*: Grapen, Töpfe, Schüsseln bzw. Schalen, Becher; *NAA-Ergebnis*: –

D3 Außen grünlichgelb bleiglasierte, helle Irdenware

Wandungsstärke: 2-5 mm; Bruch geklüftet, leicht lagig, nicht versintert; Magerungszusammensetzung: kantige Quarze, 0,1-0,3, selten bis 0,5 mm; Anteil: viel; Oberfläche: Außenseite bleiglasiert, glatt, glänzend, leicht craqueliert; Innenseite glatt verstrichen, Magerung von Brennhaut bedeckt; Färbung: Außenseite bleiglasiert, olivgelb (RAL 1020), gelblichgrün (Sikkens F8.20.75; F8.30.70; F8.40.70; G4.20.70); Innenseite beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014) bis gelblich (Sikkens G0.15.85); Bruch beige (RAL 1001), elfenbein (RAL 1014), weißlich-beige (Sikkens G4.04.88; G0.08.84); Härte nach Mohs: 2-3 (unglasierte Oberfläche), 5-6 (Glasur); *Verzierungen*: nicht vorliegend; *Gefäßformen*: (Grapen-) Töpfe; *NAA-Ergebnis*: –

D4 Rottonige Irdenware mit orangebräunlicher Bleiglasur

Wandungsstärke: 4-6 mm; Bruch dicht, glatt, etwas kreidig, manchmal etwas lagig-geklüftet; Magerungszusammensetzung: helle Quarze (bis 0,1 mm), rote Schamottepartikel (bis 0,2 mm) und vereinzelt dunkelbraun-rote, verglaste Partikel (bis zu 0,6 mm); Färbung: Außenseite mit feiner Brennhaut, in der Regel etwas dunkler gefärbt als der Bruch, pastellgelb (RAL 1034), rosafarben (Munsell 5YR7/4, 10YR7/4); Bruch pastellgelb (RAL 1034), fahlorange-rötlich (Munsell 7.5YR8/4; 5YR7/6) bis rosa (Munsell 5YR 8/4); Innenseite rosafarben (Munsell 2.5YR7/4). Bleiglasur perlkupfer (RAL 8029), beigebraun (RAL 8024), sepiabraun (RAL 8014), dunkelbraun (Munsell 10R3/6; 10R3/4); Härte des Scherbens: 2-3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Schüsseln, Teller, selten Töpfe; *Verzierungen*: Malhorndekor; *NAA-Ergebnis*: Eine Scherbe dieser Ware aus Lohn wurde untersucht (Probe Lohn 59). Ergebnis: Single.

D5 Niederrheinische bleiglasierte Irdenware, polychrom bemalt

Wandungsstärke 3-16 mm; Bruch glatt, viele flachrundliche Poren von 0,2-0,3 mm Durchmesser, hart; Magerungszusammensetzung: helle Quarze; Anteil: wenig; Partikelgröße 0,2-0,3 mm; Form: kantig und verrundet; Oberfläche: Außenseite glatt, kreidig-schluffig wirkend, Magerung von Brennhaut bedeckt; Innenseite mit Malhorndekor, craquelierte Bleiglasur; Färbung: Außenseite rotorange (RAL 2001), kupferbraun (RAL 8004), Bruch signalorange (RAL 2010), beigerot (RAL 3012), fahlorange (Munsell 5YR7/8) bis weißlichbeige (Munsell 2.5YR8/2); Innenseite: in verschiedenen Farbtönen bemalt und bleiglasiert, gelblich, rötlich, orange, grün, Basisfarbe ist zumeist ockerbraun (RAL 8001); Härte des Scherbens: 2-3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Teller, Schüsseln, Töpfe, selten Grapen und Siebschüsseln; *Verzierungen*: farbiges Malhorndekor; *Bemerkung*: Diese Ware entspricht in etwa der Ware POLY bei Höltken (2001)²⁷⁴; *NAA-Ergebnis*: –

²⁷⁴ HÖLTKEN 2001, 21.

D6 *Frechener Irdenware mit grüner Bleiglasur*

Wandungsstärke: 0,3 - 0,5 cm; Bruch relativ glatt, manchmal leicht lagig, langgezogene Poren bis 0,5 mm Länge; Magerungszusammensetzung: kleine schwarze Partikel bis 0,3 mm Durchmesser; Quarze bis 0,2 mm Durchmesser; vereinzelt Ziegelgrus bis 1,6 mm Durchmesser; Partikelform: eckig; Anteil: wenig. Oberfläche: Außenseite geglättet, teilweise glänzend, Schwämmelspuren sind manchmal sichtbar. Farbe der nicht bleiglasierten Oberfläche sandgelb (RAL 1002), elfenbei (RAL 1014), weißlich bis gelblich (Sikkens F0.20.80, F0.25.75); Bruch hellelfenbein (RAL 1015), beige bis fahlgelblich (Sikkens E4.10.80, E8.15.80, E8.15.85, F2.07.88, F2.07.80); Munsell fahlorange (Munsell 5YR7/8) bis weißlichbeige (Munsell 2.5YR8/2); Innen-, teilweise auch Außenseite bleiglasiert, smaragdgrün (RAL 6001), grasgrün (RAL 6010), grünlich bis gelblich (Sikkens G8.30.40; G8.30.50; J0.30.60, J0.30.50, J0.40.50); Härte des Scherbens: 2-3 nach Mohs; *Gefäßformen*: Teller, Schüsseln/Schalen, Töpfe, sehr selten Krug- oder Becherformen *Verzierungen*: Kammstrichdekor in unterschiedlichen Varianten (Wellenbänder, Spiralen); *Bemerkung*: Es handelt sich hier um die „Frechen-type Whitewares“ nach Gaimster (1991) mit einem Datierungsrahmen von ca. 1580-1680²⁷⁵; *NAA-Ergebnis*: –

D8 *Gelblich-manganfleckig glasierte, hochmittelalterliche Irdenware (Langerwehe oder Maasland/Andenne)*

Wandungsstärke: 4-6 mm; Bruch leicht geklüftet, fein und dicht, kaum Poren erkennbar, nicht gesintert, weißlich; Magerungszusammensetzung: kleine Quarze; Partikelgröße um 0,2 mm; Anteil: wenig; Partikelform: rund und eckig; Oberfläche: Außenseite (teilweise) oder Innenseite mit glänzender Bleiglasur versehen; Innenseite glatt verstrichen; Außenseite bleiglasiert, elfenbein (RAL 1014), sandgelb (RAL 1002), beige (RAL 1001), ginstergelb (RAL 1032), gelblich bis gelblichgrün (Sikkens F6.25.80; F6.30.80; F8.30.80) mit schwarzbraunen, kleinen Manganflecken von zumeist wenigen mm Durchmesser; Bruch/Innenseite cremeweiß (RAL 9001), reinweiß (RAL 9010), weißlich (RAL 9001); Härte nach Mohs: 2-3; *Gefäßformen*: Becher und Miniaturgefäße; *Verzierungen*: selten Rollstempelverzierung; *NAA-Ergebnis*: –

5.5.5 *Fayence/Maiolica*

Ware E *Fayence/Maiolica*²⁷⁶

Wandungsstärke: 1-3 mm; Bruch fein und dicht, nicht versintert, kaum Poren erkennbar, weißlich; ohne erkennbare Magerung; Oberfläche: Außenseite (teilweise) oder Innenseite mit porzellanartig glänzender, weißer Zinnglasur (RAL 9001); Härte nach Mohs: 5-6; *Gefäßformen*: überwiegend industriell hergestelltes Geschirr, Unterschalen, Teller; *Verzierungen*: farbige Bemalung (gelb, blau, grün, violett); *NAA-Ergebnis*: –

²⁷⁵ GAIMSTER 1991a, 91.

²⁷⁶ Die Bezeichnung Fayence deutet auf eine italienische Herstellung hin, wohingegen der Begriff Maiolica/Majolika für spanisch-niederländische Erzeugnisse verwendet wird (vgl. BARTELS 1999, 220).

5.6 Formen

5.6.1 Vorbemerkungen

Die größte Teil der Keramik aus den Nebenorten liegt in stark zerscherbter Form vor; weitergehende Gefäßhaltung oder gar vollständig erhaltene Gefäße bilden seltene Ausnahmen²⁷⁷. Bei der typologischen Untergliederung des Fundmaterials muß daher in erster Linie von den einzelnen Gefäßteilen (Rändern, Böden, Henkeln, Ausgußvorrichtungen und Verzierungen) ausgegangen werden.

Die Varianten einer Grundform wurden bei den Rand- und Bodenformen zu Gruppen (Formen- bzw. Gefäßfunktionsgruppen) zusammengefaßt, die sich möglichst auf die ursprüngliche Gefäßform – soweit rekonstruierbar – beziehen. Die Formbezeichnung r2a deutet beispielsweise an, daß es sich um eine Randscherbe (r) der Gefäßgruppe 2 (Krüge/Kannen), individuelle Form a handelt. Bei den Böden und Standvorrichtungen bildet die am häufigsten auftretende Form der Wellenfüße (Fußform 1) den Anfang, es folgen kugelige Bodenformen und plane sowie andere spezielle Standvorrichtungen (Fußformen 2 bis 7) mit ihren unterschiedenen Individualformen. Hinsichtlich der Henkel bzw. Handhaben sind der Querschnitt des Henkels sowie seine Orientierung (Anbringung) am Gefäß wichtige Unterscheidungskriterien. Auch die Verzierungen werden berücksichtigt. Sie gliedern sich in zwei große Bereiche, und zwar zum einen aufgemaltes Dekor (Rotbemalung, Kobaltblau- und/oder Manganbemalung), zum anderen eingeritztes bzw. angarniertes Dekor.

Als keramische Sonderformen bzw. Einzelstücke geführt werden Gefäßdeckel, Apotheker- und Miniaturgefäße, Humpen, Gußtiegel, Feldflaschen, Mineralwasserflaschen, Porzellanteller, Zweihenkelkrüglein, ein figürlicher Aufsatz, Blumentöpfe, ein Fettfänger, Spinnwirtel und Tonpfeifen. Sie wurden nicht in die Typologie miteinbezogen.

5.6.2 Randformen (vgl. Abb. 3-4)

Ränder von Kugeltöpfen und Tüllenkanen (Randformgruppe r1)

r1a: Steil gestellte bis schwach einziehende, außen verstärkte und dreieckig abgestrichene Ränder; keine oder nur schwache Innenkehlung, Randaußenseite zugespitzt bis leicht gerundet, Randabschluß spitz zulaufend oder leicht gerundet („Schnabelrand“)²⁷⁸

r1b: Steil gestellte bis mäßig ausladende oder rundlich umbiegende, außen leicht verstärkte Ränder mit rundlicher Randaußenseite, deutlicher Innenkehlung und spitz zulaufendem bis leicht gerundetem Randabschluß²⁷⁹

r1c: Steil gestellte bis leicht ein- oder ausziehende, außen verstärkte Ränder mit leicht zugespitzter Randaußenseite, rundlichem Randabschluß und deutlicher Innenkehlung

r1d: Mäßig bis stark ausladende, deutlich abgeknickte, nicht oder nur schwach verstärkte Ränder mit rundlicher Randaußenseite, abgeflachtem Randabschluß und sanfter Innenkehlung

r1e: Deutlich nach außen umgeschlagene, außen verstärkte Ränder mit meist zugespitzter Randaußenseite und verjüngtem, oft leicht zugespitztem Randabschluß, teilweise mit leichter Innenkehlung

r1f: Steil gestellte, im oberen Randbereich nach außen umgeschlagene, wenig verstärkte Ränder mit gerundetem Randabschluß und teilweise leichter Innenkehlung

r1g: Steil gestellte, im oberen Randbereich nach außen umgeschlagene, deutlich verstärkte Ränder mit deckelfalzigartig gekehltm Randabschluß, keine Innenkehlung

r1h: Deutlich einbiegender, außen verstärkter Rand mit rundlichem Randabschluß und spitz zulaufender bis leicht gerundeter Randaußenseite²⁸⁰

r1i: Relativ steil gestellte, außen stark verdickte Ränder mit flacher oder leicht einziehender Oberseite und spitzem bis verrundetem Randabschluß

r1k: Steil gestellte bis leicht einziehende, außen eckig verstärkte Ränder mit deutlich gekehltm Randabschluß, ohne Innenkehlung (Blockrand)²⁸¹

²⁷⁷ Vgl. etwa das Fundmaterial aus den Grubenhäusern WW80, Befund 37 und WW72, Befund 140.

²⁷⁸ RECKER 1995, Randform R1C.

²⁷⁹ Ebd. Randform R1B.

²⁸⁰ Ebd. Randform R1A.

²⁸¹ Ebd. Randform R6.

r1l: Leicht ausbiegende, außen zumeist rundlich verstärkte Ränder mit deutlichem Absatz bzw. umlaufender Riefe/Stufe auf der Gefäßschulter unterhalb des Randes
r1m: Auf einbiegender Gefäßwandung aufsitzender, außen eckig verstärkter Rand (Blockrand), oft eckig abgestrichene Randaußenseite und abgeflachter Randabschluß
r1n: Steil gestellte bis leicht einziehende, außen verstärkte Ränder mit gerundetem Randabschluß und gerundeter bis spitz zulaufender Randaußenseite
r1o: Steil gestellte bis leicht einziehende, außen verdickte Ränder mit leicht gerundetem bis spitz zulaufendem Randabschluß und starker Innenkehlung

Krugränder (Randformgruppe r2)

r2a: Steil gestellte, auch schwach einziehende oder leicht ausladende, unverstärkte Ränder mit rundlichem oder zugespitztem Randabschluß, auf der Randaußenseite deutlich gerillt (Drehrillen); typische Randform Siegburger Zylinderhalskrüge²⁸²
r2b: Steil gestellte bis leicht ausschwingende, leicht verstärkte Kragenränder mit deutlicher Kehlung an der Innenseite, breiter Kragen, Randabschluß gerundet bis innen abgestrichen, oft rollstempelverziert²⁸³
r2c: Steil gestellte Krugränder mit deutlicher Innenkehlung und dornartig ausgeprägtem Kragenrand²⁸⁴.
r2d: Steil gestellte, unverdickte Ränder von Zylinderhalskrügen, auf der Außenseite teilweise leicht gerieft, teilweise mit leichter Kehle bzw. Riefe auf der Außenseite des Randabschlusses
r2e: Leicht ausbiegende, im oberen Bereich schwach verstärkte und außen deutlich abgestrichene Ränder mit schwacher Innenkehlung²⁸⁵
r2f: Steil gestellte bis leicht ausbiegende, an der Außenseite kräftig verstärkte und stark profilierte Ränder mit rundlichem bis abgeflachtem Randabschluß
r2g: Steil gestellte, unverstärkte bis leicht verdickte Ränder mit deutlichem, spitz zulaufendem Wulst im mittleren Bereich des Randes (Dorn), innen teilweise gekehlt²⁸⁶
r2k: Steil gestellte bis leicht ausschwingende, außen gleichmäßig verstärkte Ränder, Randabschluß oftmals gekehlt²⁸⁷
r2l: Steil gestellte, an zwei Punkten verstärkte, außen weich abgestrichene Ränder mit Innenkehlung, Randabschluß gerundet
r2n: Steil gestellte, unverstärkte bis leicht verstärkte Ränder mit gerundetem bis spitz zulaufendem Randabschluß, teilweise deutliche Rillung
r2s: Steil gestellte, auf der Außenseite teilweise leicht verdickte oder geriefte Ränder

Amphorenränder/ Vorratsgefäße/ Baarenränder/ Grapenränder (Randformgruppe r3)

r3a: Stark einbiegende, innen schräg abgestrichene und leicht gekehrte Kragenränder; unterhalb des Kragenrandes oft Profilierung²⁸⁸
r3b: Nach außen um 90 Grad umgeschlagene, an der Randaußenseite häufig profilierte, kaum oder mäßig verdickte, lang ausgezogene Ränder mit gerundetem Randabschluß
r3c: Auf stark einziehender Gefäßwandung aufsitzende, rundlich verstärkte Rollränder mit vertikal bis diagonal abgestrichener Randaußenseite und meist spitz zulaufendem Randabschluß; oft ist am Schnittpunkt von Wandung und Rand ein Absatz bemerkbar²⁸⁹
r3d: Nach außen um 90 Grad umgeschlagene, an der Randaußenseite kannelierte, gedrunge dreieckig verdickte Ränder mit gerundetem oder spitz zulaufendem Randabschluß²⁹⁰
r3e: Rundlich von der Gefäßwandung umbiegende, teilweise leicht verstärkte Ränder, teilweise mit Innenkehlung, Randabschluß gekehlt
r3f: Leicht einbiegende, deutlich verstärkte Ränder mit abgestrichener Randaußenseite und gerundetem oder gekehrtem Randabschluß

²⁸² Ebd. Randform R34A.

²⁸³ Ebd. Randform R28A; HÖLTKEN 2001, Randformen r40c und r40d.

²⁸⁴ RECKER 1995, Randform R28B.

²⁸⁵ HURST 1977, Abb. 4,III 3 (Typ III); RECKER 1995, Randform R31A/B; HÖLTKEN 2001, Randform r40e.

²⁸⁶ RECKER 1995, Randform R36; HÖLTKEN 2001, Randform r40f.

²⁸⁷ RECKER 1995, Randform R28F.

²⁸⁸ Ebd. Randform R41. – Eine ähnliche Randform unter r7k (bei Schüsseln).

²⁸⁹ RECKER 1995, ähnlich Randform r20.

²⁹⁰ Ebd. Randform R22B.

r3i: Dickwandige, steil gestellte bzw. leicht einziehende, außen verdickte Ränder mit gerundetem Randabschluß und dreieckig abgestrichener Randaußenseite (kugeltopartige Randbildung bei großen Vorratsgefäßen)

Becher- und Tassenränder (Randformgruppe r4)

r4a: Deutlich ausbiegende, profilierte Ränder mit spitz zulaufendem oder gerundetem Randabschluß

r4b: Stark einbiegende, unverstärkte bis spitz zulaufende Ränder mit abgestrichener Randinnenseite²⁹¹

r4c: Steil gestellte, außen verdickte und dreieckig abgestrichene Ränder mit gerundetem bis leicht spitz zulaufendem Randabschluß (dornrandartig)

r4d: Steil gestellte bis leicht einschwingende, außen kantig verdickte Ränder mit flachem oder leicht gekehlttem Randabschluß

r4e: Mäßig bis stark ausschwingende, rundlich umbiegende, zumeist unverdickte Ränder

r4f: Gerade aufsteigende, unverstärkte bzw. leicht verstärkte Ränder mit verrundetem oder spitz zulaufendem Randabschluß und umlaufendem Grat im Umbruchbereich²⁹²

r4g: Leicht ausschwingende, etwas verstärkte Keulentränder, zumeist außen leicht abgestrichen, gerundeter Randabschluß (typische Form einfacher Pingsdorfer Becher)²⁹³

r4h: Stark ausbiegende „Sichelränder“, von der Wandung deutlich abgesetzt, innen gekehlt, mit gerundetem oder spitz zulaufendem Randabschluß²⁹⁴

r4i: Auf der flachen Wandung senkrecht aufgestellte, unverdickte Ränder mit spitz zulaufendem Randabschluß und oft gerillter Randaußenseite²⁹⁵

r4k: Stark ausbiegende, unverstärkte Trichterränder mit spitzem Randabschluß²⁹⁶

r4l: Horizontal nach außen umgeschlagene, unverstärkte Ränder auf einbiegender Gefäßwandung, leicht spitz zulaufender Randabschluß²⁹⁷

r4n: Deutlich nach außen umgeschlagene, dreieckige Ränder mit spitz zulaufendem Randabschluß und spitz zulaufender Randaußenseite²⁹⁸

r4o: Ausbiegender, dünnwandiger, unverstärkt spitz zulaufender Rand

r4p: Senkrecht aufgestellte, unverdickte, dünnwandige Ränder mit spitz zulaufendem Randabschluß²⁹⁹

Topf- und Pfannenränder (Randformgruppe r6)

r6a: Stark nach außen abknickende, zumeist kaum verdickte Ränder (Deckelfalz) mit flachem Randabschluß, Randaußenseite spitz zulaufend oder leicht gerundet

r6b: Stark nach außen abknickende Ränder (Deckelfalz) mit flachem Randabschluß, Randaußenseite vertikal bzw. leicht schräg abgestrichen

r6c: Deutlich nach außen umgeknickte, blockartig verdickte Ränder

r6f: Auf leicht ausbiegender Gefäßwandung aufsitzende, nach außen umknickende Ränder mit senkrecht abgestrichener Randaußenseite und flachem bzw. leicht gekehlttem Randabschluß

r6g: Stark ausbiegende, unverdickte bis leicht verdickte Ränder mit spitzem Randabschluß

r6i: Rundlich umbiegende, unverdickte bis leicht verdickte Ränder mit gerundetem oder außen abgestrichenen Randabschluß³⁰⁰

r6k: Steil gestellte bis leicht ausladende, außen verdickte Kragenränder mit flachem Randabschluß und Kehlung an der Randinnenseite

r6n: Abknickende, innen stark gekehrte Ränder (Deckelfalz) mit flachem oder gerundetem Randabschluß und vertikal bzw. leicht schräg abgestrichener oder profilierter Randaußenseite³⁰¹

²⁹¹ Ebd. Randform R27; HÖLTKEN 2001, Randform r49.

²⁹² HÖLTKEN 2001, Randform r50.

²⁹³ Ebd. Randform r18/r20c.

²⁹⁴ HURST 1977, Typ 25; BECKMANN 1975, Typ VIII 2.3; HÖLTKEN 2001, Randform 30b.

²⁹⁵ BECKMANN 1975, Typ VIII 6.3; RECKER 1995, Randform R26.

²⁹⁶ HÖLTKEN 2001, Randform 41e; RECKER 1995, Randform R35.

²⁹⁷ Ähnlich PEINE 1988, Form 6.

²⁹⁸ HÖLTKEN 2001, Randform r32.

²⁹⁹ RECKER 1995, Randform R26.

³⁰⁰ Ebd. Randform R4B/R5.

³⁰¹ Ähnlich RECKER 1995, Randform R24.

Schüsselränder (Randformgruppe r7)

r7a: Stark einziehende, auf ausladender Gefäßwandung aufsitzende leicht verdickte oder unverdickte kragenartige Ränder mit schräg abgestrichenem, gekehltem Randabschluß und oftmals gerillter Gefäßschulter³⁰²

r7b: Auf ausladender Gefäßwandung aufsitzende, nach innen einbiegende, leicht verdickte Ränder mit schräg abgestrichener, oftmals profilierter Randaußenseite, rundlichem bis spitz zulaufendem Randabschluß und leichter Innenkehlung³⁰³

r7c: Auf ausladender Gefäßwandung aufsitzende dreieckig verstärkte Ränder mit glatter, schräg abgestrichener Randaußenseite und spitz zulaufendem bis verrundetem Randabschluß³⁰⁴

r7d: Stark ausbiegende bzw. umknickende, außen rundlich verstärkte Ränder, innen leicht gekehlt, mit gerundetem Randabschluß

r7e: Mäßig ausbiegende, nicht gekehrte, an der Außenseite gerundet verdickte Ränder mit gerundetem Randabschluß, zumeist vollständig eingerollte und zusammengedrückte Randzone

r7f: Nahezu rechtwinklig nach außen umgelegte, unverdickte Ränder

r7h: Leicht ausbiegende, an der Randaußenseite oft profilierte bzw. kannelierte Schalenränder mit gerundetem Randabschluß

r7m: Leicht ausladende, außen verdickte Schüsselränder mit flachem Randabschluß und rundlich abgestrichener Randaußenseite³⁰⁵

r7o: Mäßig ausladende, außen verstärkte Ränder mit gerundetem Randabschluß, Absatz in der oberen Gefäßwandung, innen teilweise abgestrichen bzw. gekehlt³⁰⁶

r7r: Stark ausbiegende, flach umgeschlagene, nicht oder nur leicht verstärkte Ränder mit gerundetem Randabschluß³⁰⁷

r7s: Stark ausbiegende, im Randbereich leicht verstärkte und nach unten abgesetzte Ränder, Randaußenseite schräg abgestrichen, teilweise leicht gekehlt³⁰⁸

Tellerränder (Randformgruppe r8)

r8a: Ausladende, nach außen abknickende, beidseitig verdickte Ränder mit ausgeprägter Fahne und gerundetem Randabschluß

r8b: Ausladende, mäßig bis stark verdickte Ränder ohne Fahne mit gerundetem bis spitz zulaufendem Randabschluß³⁰⁹

5.6.3 Bodenformen (vgl. Abb. 5)

Wellenfüße (Gruppe f1)

Wellenfüße sind geschlossene, meist ringförmige Standvorrichtungen, die entweder aus überschüssiger Tonmasse unmittelbar aus dem Gefäßunterteil herausmodelliert oder aus zusätzlichem Ton separat geformt und anschließend angarniert wurden, wobei der Töpfer in aller Regel mit der freien Hand in das Gefäß hineingriff und den erforderlichen Gegendruck erzeugte, so daß die lederharte Gefäßwandung nicht eingedrückt werden konnte³¹⁰. Die namensgebende Wellung dieser Standvorrichtung wurde durch Eindruck von Daumen und Zeigefinger individuell vom Töpfer erzeugt.

Andere Gefäße lassen auch erkennen, daß der Boden gleichsam in Form einer Scherbe separat vormodelliert wurde. Das aufgedrehte Gefäß wurde dann mittels eines Drahtes von der Scheibe geschnitten, umgedreht und anschließend mit dem vorbereiteten Boden versehen. Dabei wurde der Ton des unteren Gefäßendes mit der vorgefertigten Scheibe verknetet, wobei sich auch vielfältige Möglichkeiten der

³⁰² Ähnlich ebd. Randform R41.

³⁰³ Ebd. Randform R11/R15.

³⁰⁴ HÖLTKEN 2001, Randform r2b; RECKER 1995, Randform R11.

³⁰⁵ Ähnlich RECKER 1995, Randform R18B

³⁰⁶ HÖLTKEN 2001, Randform r5.

³⁰⁷ Ebd. Randform r4a.

³⁰⁸ RECKER 1995, Randform R46; HÖLTKEN 2001, Randform r3a.

³⁰⁹ HÖLTKEN 2001, Randform r9b.

³¹⁰ Vgl. hierzu CLEVIS/THIJSSSEN 1989, 10 f.

Fußgestaltung ergaben³¹¹. Bei größeren Gefäßen konnte die Verbindung von Boden und Gefäßkörper durch den Töpfer sowohl durch die Gefäßöffnung als auch von unten erfolgen.

Bei kleineren Gefäßen, wie etwa Krügen und Bechern, war die Halsöffnung in aller Regel zu klein, um die Hand noch hindurchführen zu können. Hier wurde die Verbindung des Bodens mit dem Gefäßkörper gesichert, indem man die Gefäße mit der Öffnung nach unten auf runden Stöcken abarbeitete.

fla: Kronenfüße; steil gestellte, gleichmäßig verstärkte Wellenfüße mit gestuftem Abschluß, Gefäß steht auf sich aus dem äußeren Fußrand vorwölbenden Fortsätzen auf; innen ein deutlicher Absatz

flb: Angarnierte, gleichmäßig verstärkte, kaum oder lediglich schwach gewellte, ausladende Standringe

flc: Ausladende, stark modellierte, ausgeprägte Wellenfüße, außen gerundet verstärkt, innen stark gekehlt. Der Fuß steht zumeist mit dem äußeren Wellenrand auf. Kennzeichnend bei dieser Fußform sind die langdreieckigen bis achterförmigen Felder, die in der Unteransicht erkennbar sind

fld: Kurz ausgezogene, zumeist nur schwach ausgeprägte Wellenfüße, oftmals unregelmäßig modelliert

fle: Im Fußabschluß deutlich verstärkte, lang ausgezogene Wellenfüße, von innen und außen modelliert

flf: Teilweise leicht gewellte, kräftige Standringe bei großen Grauwaregefäßen

flg: Kleine, standringartige bis leicht gewellte Becherfüße, der Gefäßkörper ist kugelig ausgebildet

flh: Kleine, zumeist dickwandige, leicht gewellte Becherfüße

fli: Kaum ausgezogene, wahrscheinlich aus dem Gefäßboden herausgekniffene und im Querschnitt oft dreieckige, manchmal leicht gewellte Standringe

flk: Rundlich nach innen umbiegende, schräg an die Gefäßwandung angarnierte Wellenfüße („Krallenfüße“), nicht oder nur unwesentlich verdickt, gerundeter bis leicht spitz zulaufender Abschluß³¹²

Standringe (Gruppe f2)

f2: Steil gestellte, spitz zulaufende bis leicht gerundete Standringe (auf neuzeitliche Keramik, vor allem Fayence- bzw. Porzellangeschirr beschränkt)

Kugelböden (Gruppe f3)

f3: Gleichmäßig gerundete, zumeist unverdickte oder leicht verdickte Kugelböden, nicht von der Gefäßwandung abgesetzt³¹³

Linsenböden (Gruppe f4)

f4: Von der Gefäßwandung durch einen unterschiedlich stark ausgeprägten Knick abgesetzte, leicht gewölbte Böden, teilweise mit nachgeschnittenen Standflächen³¹⁴

Standböden (Gruppe f5)

f5a: Von der Gefäßwandung durch einen deutlichen Knick abgesetzte, plane Standböden, meist unverdickt³¹⁵

f5b: Von der Gefäßwandung meist durch einen deutlichen Knick oder eine profilierte Zone abgesetzte, gewölbte Standböden, meist unverdickt³¹⁶

f5c: Plane bis leicht gewölbte, kleindimensionierte Standböden mit spitzem Abschluß

Angesetzte Füße (Grapenfüße, Gruppe f6)

f6a: Schräg bis steil angarnierte, gedrungen dreieckige, leicht spitz zulaufende Grapenfüße³¹⁷

f6b: Schräg angarnierte, lang ausgezogene, flach auslaufende Grapenfüße

f6c: Schräg angarnierte, sich im Abschluß deutlich verbreiternde, im Querschnitt rundliche Grapenfüße.

³¹¹ Näher belegt sind eingesetzte Böden bislang nur an Langerweher Vorratsgefäßen des 16. Jahrhunderts aus der niederländischen Burg Kessel (CLEVIS/THIJSEN 1989, 11 u. Abb. 9). Clevis und Thijssen zufolge war diese Methode der Bodenbringung vor allen in Langerwehe gebräuchlich.

³¹² RECKER 1995, Bodenform F2I.

³¹³ Ebd. Bodenform F3; HÖLTKEN 2001, Bodenform b16.

³¹⁴ RECKER 1995, Bodenform F4.

³¹⁵ HÖLTKEN 2001, Bodenform b1.

³¹⁶ Ebd. Bodenform b11.

³¹⁷ Ebd. Bodenform b10.

Gewölbte Standböden (Gruppe f7)

f7: Gewölbte, unverstärkte Standböden mit oftmals leicht abgesetzter, gerundeter Außenzone und eingezogenem Unterteil³¹⁸

5.6.4 Ausgüsse (vgl. Abb. 5)

a1: Auf die vorher durchbohrte Gefäßwandung aufgesetzte Ausgußtüllen verschiedener Ausformung³¹⁹

a2: Breit aus der Randzone des Gefäßes herausgezogene Ausgüsse („Schnauzen“)³²⁰

5.6.5 Griffformen (vgl. Abb. 5)

h1: Bandhenkel mit nierenförmigem Querschnitt; die Außenseite ist so gekehlt, daß zwei mehr oder weniger starke Grate entstehen³²¹

h1a vertikal angarniert

h1b horizontal angarniert

h2: Bandhenkel mit zwei- oder mehrfach kannelierter Außenseite

h2a vertikal angarniert³²²

h2b horizontal angarniert³²³

h3 : Bandhenkel mit annähernd rechteckigem Querschnitt, auf der Griffaußenseite können Kanneluren erscheinen³²⁴

h4: Wulsthenkel mit ovalem bis rundem Querschnitt³²⁵

h4a vertikal angarniert³²⁶

h4b horizontal angarniert

h5: Vertikal angarnierte, beidseitig gekehlte (gekniffene) Henkel

h6: Angarnierte Grifftüllen bzw. Rohrgriffe mit ringförmigem Querschnitt, Abschluß oftmals durch rundlich oder schräg abgestrichene Verdickung betont³²⁷

h7: Massive, an den Gefäßrand angarnierte Fortsätze, oftmals mit Ritzmuster verziert

h8: Angarnierte, massive Griffstiele

³¹⁸ RECKER 1995, Bodenform F7; HÖLTKEN 2001, Bodenform b18.

³¹⁹ RECKER 1995, Ausgußform A1.

³²⁰ Ebd. Ausgußform A2.

³²¹ HÖLTKEN 2001, Handhabeformen a, f und g.

³²² Entspricht HÖLTKEN 2001, Griffform g1o.

³²³ Ebd. Griffform g5o.

³²⁴ Ebd. Griffform j.

³²⁵ RECKER 1995, Handhabeform H2.

³²⁶ HÖLTKEN 2001, Griffform g3b.

³²⁷ RECKER 1995, Handhabeform H11.

5.6.6 Verzierungen (vgl. Abb. 5)

v1 Leisten

v1a: Aus der Gefäßwandung herausgeformte bzw. -gedrehte oder aufgelegte, mit dem Rollrädchen verzierte Leisten auf Schulter- oder Halspartie

v1b: Aus der Gefäßwandung herausgeformte bzw. -gedrehte oder aufgelegte Leisten auf Schulter- oder Halspartie

v2 Ritzverzierung

v2a: Kammstrichdekor (gleichschwingendes Bündel aus Wellenlinien)³²⁸

v2b: Schnitzverzierung (Kerbschnitttechnik)³²⁹

v3 Fingertupfen und Fingertupfenleisten

v3: Fingertupfen³³⁰

v4 Stempelverzierungen

v4a: Einzelstempel (z. B. bei Elmpeter Amphoren und Schüsseln)³³¹

v4b: Rollstempelfries auf der Randaußenseite³³²

v4c: Rollstempelfries auf Schulter oder Hals

v4d: Stempelung auf Mineralwasserflaschen

v5 Rotbemalung

v5a: Farbtupfer, -spuren und -spritzer, aufgrund fragmentarischer Erhaltung undefinierbares Dekor

v5b: Punktdekor einschließlich Punktgruppen³³³

v5c: Kommadekor inklusive Kommagruppen³³⁴

v5d: Lineares Strichgruppendedekor³³⁵

v5e: Gitterdekor mit oder ohne horizontale Begrenzung³³⁶

v5f: Rundliche Dekorvarianten (Wellenlinien, Schlaufen, Bögen und Spiralen)³³⁷

v6 Malhorndekor

v6: Mit dem Malhorn oder Pinsel aufgetragenes, farbiges Dekor

v7 Auflagen und plastisches Dekor

v7a: Appliziertes plastisches Dekor

v7b: Medaillonauflagen

v8 manganviolette und kobaltblaue Dekor

v8: Westerwälder Dekoration (rot, rotblau, manganviolett, kobaltblau). Auf eine feinere Unterscheidung wird in der vorliegenden Arbeit aufgrund der Seltenheit dieses Merkmals verzichtet, die Implikationen der Datierung werden allerdings bei der individuellen Datierung im Katalog berücksichtigt.

³²⁸ Ebd. Verzierungsform V2C.

³²⁹ Diese Verzierung ist recht selten, vgl. etwa Taf. 162,1, Taf. 112,17, Taf. 208,2, Taf. 126,1 und Taf. 124,16.

³³⁰ RECKER 1995, Verzierungsform V4.

³³¹ Zu dieser Verzierungsart s. Taf. 112,17, Taf. 126,1, Taf. 127,2 und 180,13.

³³² RECKER 1995, Verzierungsformen V5A-C.

³³³ HÖLTKEN 2001, Bemalungsform p3.

³³⁴ Unter v5c fallen u-förmige oder kommaartige Dekorvarianten; vgl. HÖLTKEN 2001, Bemalungsform p1b.

³³⁵ Eine Einteilung nach der Art des Farbauftrages (Fingerstrich- oder Pinselbemalung) wird hier nicht vorgenommen. Vgl. auch HÖLTKEN 2001, Bemalungsform p2a; anders RECKER 1995, 60; RECKER 1999b, 146.

³³⁶ Einschließlich tannenzweigartigem Dekor („Fischgrätmuster“); vgl. HÖLTKEN 2001, Bemalungsform p2b.

³³⁷ HÖLTKEN 2001, Bemalungsform p1c.

6 Datierung der Formen und Waren

6.1 Formen der Grauware (Warengruppe A)

Grauware, eine der wichtigsten Keramikgattungen des Rheinlandes, tritt bereits im Frühmittelalter auf. Zunächst finden sich Knickwandgefäße, später zunehmend Kugeltöpfe³³⁸. Diese Keramik wurde in zahlreichen Töpfereien gefertigt, von denen bislang nur wenige, wie etwa Katterbach, Wildenrath und Dalheim-Rötgen, erforscht sind³³⁹. Die Unterscheidung frühmittelalterlicher von hochmittelalterlichen Produkten ist dabei nicht immer einfach. Vom 12. bis frühen 15. Jahrhundert war die Grauware „in weiten Teilen des Rheinlandes die dominierende keramische Ware“³⁴⁰. Ein gutes Beispiel stellen die Befunde aus Brüggen-Öbel (13. Jahrhundert) dar, wo auch Faststeinzeug hergestellt wurde³⁴¹. Grauware tritt hier in Gestalt von Schüsseln, großen Vorratsgefäßen und Kugeltöpfen auf³⁴². Solche modernen Untersuchungen ergänzen die von Rech publizierten Bestände der Sammlung Jansen sowie die von Loewe vorgelegten Grabungsfunde³⁴³. Das Formenspektrum dieser Töpfereien wurde von gelegentlich noch mit Tüllenausgüssen versehenen Kugeltöpfen, teilweise mit Wellenfuß, dominiert; seltener sind Krug- bzw. Kannenformen sowie Schöpfgefäße, die mit einem Stielgriff versehen sind³⁴⁴. Die charakteristischen Merkmale Paffrather Keramik sind zuletzt von Stilke zusammengestellt und diskutiert worden, so daß an dieser Stelle eine weitergehende Erörterung entfallen kann. Stilke konnte anhand technologisch-typologischer Beobachtungen noch einmal die frühe Stellung der Katterbacher Produktion gegenüber Paffrath herausarbeiten³⁴⁵. Ein wichtiges Kriterium stellt die Verzierung an Katterbacher Gefäßen dar; Rollstempelmuster und Einzelstempel erinnern oft noch an frühmittelalterliches eingestochenes bzw. gestempeltes Dekor. Innerhalb der Laufzeit der frühmittelalterlichen Grauwaren (9. bis frühes 11. Jahrhundert) vollzog sich der allmähliche Wechsel von flachbödigen Gefäßen („Kochtöpfen“) hin zu Kugeltöpfen, die mit ihren Rund- oder Linsenböden das Kochgeschirr bis zum beginnenden Spätmittelalter dominierten. Die These, nach der Kugeltöpfe in Deutschland erst während des 12. Jahrhunderts aufkommen, kann so sicherlich nicht aufrechterhalten werden, da schon im 10. und 11. Jahrhundert zahlreiche Vertreter dieser Gefäßform auftreten³⁴⁶.

Hinsichtlich einer praktikablen Erfassung und Klassifizierung Einordnung der Grauware gibt es mehrere unterschiedliche Ansätze. Friedrich unterschied beispielsweise zwischen „weicher“ und „harter“ Grauware. Erstere weist eine Scherbenhärte im Bereich der Mohs-Härte 2, letztere im Härtebereich 3 auf und wird auch als sogenannte blaugraue Ware bezeichnet³⁴⁷. Die harte Variante tritt am Husterknupp erstmals in Periode III B, also zur Mitte des 11. Jahrhunderts auf und geht dabei mit neu aufkommenden, dreieckig abgestrichenen Randformen einher. Friedrich stellte in seiner Untersuchung fest, daß „mit einem massierten Einsetzen der harten Grauware beim jetzigen Forschungsstand um die Mitte des 11. Jahrhunderts zu rechnen ist, bei vereinzelt Entwicklungstendenzen schon in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts“³⁴⁸. Parallel dazu verfeinert sich allgemein die Magerung des Scherbens³⁴⁹. Bei der Grauware aus den Grabungen im Kirchspiel handelt es sich größtenteils um hartgebranntes Material, womit auch bereits ein erster zeitlicher Ansatzpunkt gegeben ist. Schwärzliche Färbung des Scherbens, ein typisches Kennzeichen der „weichen Grauware“, tritt kaum auf; umso häufiger liegen dagegen blaugrau oder hellgrau gefärbte Scherben vor. Blaugraue Scherben wiederum sind charakteristisch für die harte Variante.

³³⁸ STILKE 2001, 75.

³³⁹ Ebd. 76 f.; vgl. auch LUNG 1955/56; LUNG 1958; HERRNBRODT 1959; GRABERT/ZEISCHKA 1987; HEEGE 1992, 11; in jüngerer Zeit FRANCKE 1993.

³⁴⁰ STILKE 2001, 79.

³⁴¹ Vgl. dazu CLAUS 1996; ders. 2000; CLAUS/GROENEVELD 1997.

³⁴² CLAUS 2000, Abb. S. 411, unten.

³⁴³ RECH 1982; LOEWE 1963; HEEGE 1992, 11 f. u. Abb. 15-16.

³⁴⁴ LÜDTKE 2001, 135.

³⁴⁵ STILKE 2001, 76.

³⁴⁶ VERHOEVEN 1998, 57.

³⁴⁷ FRIEDRICH 1998, 200.

³⁴⁸ Ebd. 201.

³⁴⁹ Ebd. 200.

Vom formenkundlichen Standpunkt aus kann die Grauware in zwei große Gruppen geteilt werden. Die erste Gruppe, die die Warenarten A1a bis A1g umfaßt, besteht zum überwiegenden Teil aus Großgefäßen (Vorratsgefäße, v. a. Elmpter Amphoren, ihre kugeltopartigen typologischen Vorläufer sowie Schüsseln)³⁵⁰. Einfache Kugeltöpfe sind in dieser Gruppe regelmäßig, allerdings in geringeren Mengen, vertreten. Hinsichtlich ihrer Formen können die Warenarten A1a bis A1g daher mit der Elmpter Ware und ihrem typologischen Umfeld gleichgesetzt werden³⁵¹. Die zweite Großgruppe, bestehend aus den Waren A2 bis A11, wird typologisch durch Kugeltöpfe dominiert. Hier findet sich u. a. die Paffrather Ware (Warenbezeichnung A2 bzw. A3). Großgefäße sind in dieser Warengruppe sehr viel seltener zu finden als unter den Waren A1a bis A1g.

Bisherige Versuche der chronologischen Gliederung der Kugeltopfrandformen haben nur in Einzelfällen zu Ergebnissen geführt. Bei sehr guter Materialgrundlage konnten jedoch Entwicklungstendenzen beobachtet werden, die sich an Einzelmerkmalen festmachen ließen³⁵². Zu nennen ist vor allem die „schnabelförmige“ Ausführung der Randlippe, die bei späten Kugeltöpfen zu beobachten ist, sowie Riefen im Schulterbereich als verhältnismäßig späte Erscheinungen³⁵³. Runde Randausprägungen werden hingegen allgemein dem älteren Kugeltopfhorizont zugerechnet, vor allem, wenn sie zusätzlich eine Innenkehlung bzw. Deckelfalz aufweisen. Bei den einfachen, dreieckigen Kugeltopfrandformen handelt es sich um chronologische Durchläufer, die während des gesamten Hochmittelalters hergestellt wurden.

	A1a	A1b	A1c	A1d	A1e	A1f	A1g	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
r1a					3										2		
r1b			1			1		18	6	1	1			1	5	4	
r1c	3		3		1	1		21	16	4	6			4	10	6	2
r1d															1		
r1e															1		
r1h												1		1		2	
r1i			2														
r1k															1		

Tabelle 7 Kugeltopfrandformen der Grauware

Die Übersicht über die Randformen bei Kugeltöpfen (Tab. 7) zeigt, daß es sich bei den Randformen r1a, d, e, i und k offensichtlich nicht um typische Grauware-Ränder handelt: Diese Formen treten mehrheitlich in helltoniger Irdenware auf. Bei der Grauware herrschen vielmehr einfache, verrundete oder dreieckig abgestrichene Randformen wie r1b und r1c vor. Typische Amphorenrandformen (Formen r1g, r1k, vor allem aber r1m und r1n) kommen in Grauware – mit Ausnahme eines einzelnen Randes der Form r1k – nicht vor.

	A1a	A1b	A1c	A1d	A1e	A1f	A1g	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
r3a	1	1				1		1									1
r3c	1																
r3e																	1
r3f			2	1		2											
r3i			3			1	1										
r4g					1			1								1	
r4h										1							
r7a			1														
r7b					5	1											

Tabelle 8 Übrige Randformen der Grauware

³⁵⁰ Hierfür sprechen v. a. die bei diesen Waren auftretenden großen Wandstärken.

³⁵¹ Vgl. BARTELS 1999, 97.

³⁵² Z. B. VERHOEVEN 1998, 21 ff.; BAUCHE 1997, 16 f.; FRIEDRICH 1998; HEEGE 1998.

³⁵³ BAUCHE 1997, 17.

Neben Kugeltöpfen kommt bei den Grauwaren nur ein reduziertes Formenspektrum vor, das sich auf einige Becherformen, Schüsseln und die bereits erwähnten Großgefäße beschränkt. Die Zahl solcher Gefäße ist dabei weitaus geringer als die der Kugeltöpfe (vgl. Tab. 8). Im Folgenden werden die auftretenden Randformen jeweils gesondert vorgestellt, und zwar jeweils unter der Ware, in der sie am häufigsten vorkommen.

Formen der Waren A1a und A1b

Das Randformenspektrum der Ware A1a ist durch dreieckige Kugeltopfränder mit relativ spitzer Randaußenseite und Innenkehlung (Randform r1c) sowie durch den typischen Elmpter Kragenrand mit kurzem Kragen (Randform r3a) charakterisiert.

r3a: Die im Fundmaterial selten vertretene, kragenartige Amphorenrandform r3a tritt teilweise in Vergesellschaftung mit lehmengobiertem Steinzeug auf, ein deutlicher Hinweis auf das ausgehende 13., vor allem aber das 14. Jahrhundert (z. B. in Befund 120 in Langendorf). Hier handelt es sich jeweils um die gedrungene Randform mit kurzem Kragen und deutlich geriefter Halspartie³⁵⁴. Die o.g. Warenkombination läßt sich auch anderweitig beobachten³⁵⁵. Entsprechende Amphorenformen sind in Brunsum/Schinveld (NL) nur unstratifiziert belegt (13./14. Jahrhundert)³⁵⁶. Im Husterknupp treten die kurzen, gedrungenen Amphorenrandformen vor allem in Periode IV, aber auch in den vorangehenden Perioden IIIC (zweite Hälfte 12. Jahrhundert) und IIID (bis zum beginnenden 13. Jahrhundert) auf³⁵⁷. Sie können allgemein als Variante des lang ausgezogenen Kragenrandes großer Vorratsgefäße angesehen werden. Zusammenfassend ist von einer ungewöhnlich langen Laufzeit der Form r3a von der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts bis in das 14. Jahrhundert auszugehen.

r7b: Zwei Randfragmente des Typs r7b lassen sich Grauwareschüsseln zuweisen. Diese Randform hat eine leicht profilierte, betonte Randaußenseite. Solche Schüsseln hatten in der Regel Wellenfüße.

Das Gefäßspektrum der Ware A1a besteht somit aus Kugeltöpfen, großen Vorratsgefäßen sowie Schüsseln. Die beiden letzteren Gruppen sind zumeist leicht anhand ihrer großen Wandungsstärke (5-10 mm) zu erkennen. In Ware A1b liegt lediglich ein einzelnes Randstück der Randform r3a vor, das auf eine Elmpter Amphore des Typs B nach Heege schließen läßt³⁵⁸. Auf der Schulter befindet sich eine einfache Wellenbandverzierung (vgl. zur Randform r3a die Diskussion bei Ware A1a).

Formen der Ware A1c

In der Ware A1c liegen sechs Kugeltopfränder der Formen r1b, r1c, r1i und r1h vor. Diesen stehen fünf Ränder von Großgefäßen (Randformen r3f, r3i) und ein Grauware-Schüsselrand der Form r7a gegenüber. Des weiteren sind einige einfache, zumeist dreieckig abgestrichene, teilweise innen leicht gekehrte Kugeltopfränder zu beobachten.

r3f/r3i: Vier Ränder großer, dickwandiger Grauware-Vorratsgefäße werden in der Typologie unter den Bezeichnungen r3f und r3i geführt. Bei diesen dreieckig verstärkten, teilweise profilierten Ränder ist der Halsbereich unterhalb des Kragenrandes häufig gerieft, teilweise treten auch Fingertupfen als Verzierung auf. Hier handelt es sich um die von Heege definierten Randformen V-A1 und V-A2, die zusammenfassend in das ausgehende 12. und das beginnende 13. Jahrhundert datiert werden können, ohne daß momentan eine feinere Unterteilung möglich wäre³⁵⁹. Elmpter Amphoren mit lang ausgezogenem Kragenrand fehlen in den Nebenorten, liegen aber von zahlreichen anderen Fundorten, darunter auch dem Elsbachtal, vor³⁶⁰. Elmpter Amphoren sind generell weit verbreitet, Funde sind aus

³⁵⁴ Zu einem guten Vergleichsstück aus Lürken vgl. STEINBRING 1996, Taf. 33,1.

³⁵⁵ So auch in Lohn-“Alte Burg“, vgl. RECKER 1995, Befund 82, Taf. 8,4; identische Beobachtungen bei HÖLTKEN 2001, 53-54 u. Anm. 270; zu einem münzdatierten Befund aus dem Elsbachtal HÖLTKEN/PÄFFGEN 2000, 161 f.

³⁵⁶ BRUIJN 1962/63, Abb. 100,2.4-5; so auch BARTELS 1999, 97. Elmpter Ware läßt sich bis ins 14. Jahrhundert hinein nachweisen: im 15. Jahrhundert ist sie bislang nicht belegt (vgl. dazu ausführlich HÖLTKEN 2001, 55).

³⁵⁷ FRIEDRICH 1998, Taf. 13,643-645 (Periode IIIC), Taf. 26,1287-1288 (Periode IV) u. Abb. 10.

³⁵⁸ HEEGE 1992, Abb. 16,9.

³⁵⁹ HEEGE 1995, 33.

³⁶⁰ HÖLTKEN 2001, 55 f.

dem Rheinland, den südlichen Niederlanden sowie auch den West- und Zentralniederlanden bekannt³⁶¹. Niederländische Fundorte sind u. a. Brunssum/Schinveld, 's-Hertogenbosch, Amersfoort, Leiden, Ermelo, Nijmegen, Deventer, Oosterbeek, Utrecht, Dordrecht und Rotterdam³⁶². Hinsichtlich der Datierung dieser häufigen Gefäße spielen vor allem die Ergebnisse der Ausgrabungen im niederländischen 's-Hertogenbosch eine wichtige Rolle³⁶³. Hier hatte Elmpter Keramik nach Janssen ihren Höhepunkt erst in der Zeit von 1250 bis 1325. Bereits vor der Mitte des 14. Jahrhunderts dünnt das Vorkommen aus und um ca. 1375 läßt sie sich kaum noch nachweisen. Daher datierte Janssen die Elmpter Ware in den Niederlanden von der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts³⁶⁴. Für die Siedlung Dommelen (NL) konnte dieser Datierungsansatz bestätigt werden; Elmpter Ware trat hier erstmals im letzten Viertel des 12. Jahrhunderts auf³⁶⁵. In der Zeit um etwa 1200 machte sie etwa 10% der Importkeramik. um 1225 erhöhte sich ihr Anteil auf 20%, um zur Mitte des 13. Jahrhunderts auf über 50% anzusteigen³⁶⁶. Wie das Beispiel 's-Hertogenbosch zeigt, ist allerdings gerade bei der „Elmpter“ Ware der warentechnische Definitionsansatz hinterfragbar. Nach Heege kann die „Elmpter“-Grauware [...] im Sinne des Wortes kaum als 'Warenart' bezeichnet werden“, da sie bislang nicht eindeutig keramiktechnisch definiert sei. Es handele sich vielmehr um eine *typologisch* definierte Gruppe, die vor allem durch ihre großen Vorratsgefäße und Schüsseln auffällt. Die daneben auch hergestellten Kugeltöpfe und Kannen entsprechen dem überregionalen Formenkanon des späten 12. und 13. Jahrhunderts. Diesen Standpunkt vertrat auch Bartels in einer aktuellen Publikation³⁶⁷. Vergleichsweise gut bekannt ist dagegen die Funktion dieser großen Vorratsgefäße. Sie wurden häufig als eingegrabene Vorratsbehälter eingesetzt³⁶⁸. In Siegburg fand sich im gleichen Fundzusammenhang auch ein Steinmörser zum Mahlen von Getreide, weswegen die Siegburger Vorratsbehälter der Aufbewahrung von Getreide gedient haben werden. Mit Blick auf die Funktion als Vorratsbehälter für Milch lassen sich noch die Amphoren aus dem Elsbachtal anführen, die Höltken im Zusammenhang mit der für dieses Gebiet nachgewiesenen Milchwirtschaft wertete³⁶⁹.

r7a: Die Randform r7a tritt an großen Grauware-Kragenrandschüsseln mit wellenfußartigem Standring (Bodenform f1f) auf³⁷⁰. In den Nebenorten gibt es lediglich ein Beispiel für diese Randform, und zwar aus Befund 120 in Langendorf. Charakteristisch sind neben der Randform zwei gegenständige, oftmals verzierte Griffknubben als Handhaben. Die Schüsseln haben einen Durchmesser von bis zu 45 cm. Da dieselbe Randform auch an Vorratsgefäßen (Elmpter Amphoren) auftritt, sind kleinere Randbruchstücke (ohne Halsansatz) kaum einem der beiden Gefäßtypen sicher zuzuordnen³⁷¹. Janssen sah in dieser Schüsselform ein typisches Produkt der Töpfereien um Elmpt (Elmpt-Overhetfeld und Brüggel), die er der limburgischen Keramikregion zurechnete³⁷². Ein Überblick über publizierte Fundkomplexe läßt eine lange Laufzeit solcher Formen vermuten. Im Husterknupp etwa sind Kragenrandschüsseln erstmals in Periode III C (zweite Hälfte 12. Jahrhundert) anzutreffen. In Periode III D (Ende des 12. und frühes 13. Jahrhundert) sind sie dreimal belegt, doch ist hier die Zone unterhalb des Kragenrandes anscheinend noch nicht profiliert und die Randaußenseite ist nicht gekehlt³⁷³. In Periode IV, zur Mitte des 13. Jahrhunderts, tritt die gleiche Form – jetzt allerdings mit gekehrter Randaußenseite – auf³⁷⁴.

³⁶¹ Morken, Kr. Bergheim (HINZ 1969, Taf. 17, 12; Taf. 19, 10-12.19.24; Taf. 20,9-10; Taf. 22,12.14-15). – Husterknupp (FRIEDRICH 1998, Abb. 65,3-4). – Vgl. Stadtmuseum Siegburg, Dauerausstellung.

³⁶² Schinveld: BRUIJN 1961/62, Abb. 99; 100. – 's-Hertogenbosch: SARFATIJ 1990, 91. – Amersfoort: KRAUWER/SNIEDER 1988, 61. – Leiden: HALLEWAS 1981, Abb. 6,c.

³⁶³ Auch hier ist allerdings die Tendenz bemerkbar, „Elmpter Ware“ mehr über die Form als die eigentliche Ware zu identifizieren: Vorratsgefäße werden mit Kannen und Kugeltöpfen als „Elmpter Irdenware“ zusammengefaßt.

³⁶⁴ JANSSEN 1983b, 190 (Tabelle).

³⁶⁵ THEUWS et al. 1988, 334 Anm. 88.

³⁶⁶ Ebd. 388.

³⁶⁷ BARTELS 1999, 97. Bartels wies hier auf eine besondere Variante der Elmpter Keramik hin, bei der die schwärzliche Oberfläche des Scherbens an vielen Stellen abgeplatzt ist, so daß die hellere Tonmatrix zu Tage tritt.

³⁶⁸ Dies ist vor allem für Gefäße mit Spitz- bzw. Wackelböden anzunehmen, vgl. etwa Morken (HINZ 1969, 75), Grevenbroich-Elfgen (ARORA/Franzen 1990, 521) und Siegburg (Grabungssituation im Stadtmuseum).

³⁶⁹ HÖLTKEN 2001, 55.

³⁷⁰ Die Randform entspricht in etwa den Formen HÖLTKEN 2001, 54 u. Beilage 1 (r1a bzw r1b). Höltken unterscheidet eine gedrungene, stärkere Randform (r1a) von schlankeren, verlängerten Ausformungen (r1b).

³⁷¹ Die beiden Kragenränder aus Befund 120 etwa haben dieselbe Randausformung, dennoch handelt es sich um zwei verschiedene Gefäßtypen (Schüssel und Amphore, vgl. den Schulterumbruch).

³⁷² JANSSEN 1983a, 131.

³⁷³ HEEGE 1995, Abb. 21,24; FRIEDRICH 1998, Taf. 63,2.

³⁷⁴ HEEGE 1995, Abb. 22,7; FRIEDRICH 1988, Abb. 3.

In Brüggel-Öbel kommen ähnliche Randstücke in einem Befund vor, der der Zeit um 1240 zugewiesen wird³⁷⁵. Hier ist der Bereich direkt unterhalb des Kragenrandes bereits profiliert, doch ist der Kragenrand keinesfalls so deutlich ausgeprägt wie bei dem Stück aus dem Kirchspiel. In Südlomburg findet sich die Randform r7a in Vergesellschaftung mit Fehlbränden der Perioden III-IV sowie den typischen großen Elmpeter Amphoren und ist damit in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts nachgewiesen³⁷⁶. Ein entsprechendes Randstück stammt weiterhin aus Morken (Grubenhaus C; t. a. q. 1261)³⁷⁷. Ein Weiterlaufen dieser Form in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts ist demnach wahrscheinlich, wenngleich es sich auch um ein verlagertes Fundstück handeln könnte. Eine verlässliche, späte Datierung liefert hier ein Maastrichter Fundkomplex (vor 1343)³⁷⁸. Bei dem entsprechenden Gefäß ist der Randabschluss gekehlt, darunter befinden sich drei Riefen. Dieser Fund bestätigt die Laufzeiteingrenzung Janssens in 's-Hertogenbosch (ca. 1275 - 1350)³⁷⁹. Gefäße aus Haus Born in Brüggel (Kr. Viersen) wurden von Friedrich dem ausgehenden 13. und dem gesamten 14. Jahrhundert zugewiesen, was sich recht gut mit den niederländischen Datierungsansätzen der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts deckt³⁸⁰. In einzelnen Fällen sind aber auch spätere Datierungen publiziert worden³⁸¹. Für die Kragenrandschüsseln der Randform r7a ergibt sich somit eine recht lange Laufzeit. Vorläufer kommen bereits im ausgehenden 12. Jahrhundert auf, und spätestens Mitte des 13. Jahrhunderts stellen diese Gefäß- und Randform geläufige Erscheinungen dar (Brüggel-Öbel; Brunssum/Schinveld). Auch in der zweiten Hälfte des 13. und im 14. Jahrhundert sind sie zahlreich. Die wenigen Exemplare aus dem Kirchspiel sind stets mit engobiertem Steinzeug vergesellschaftet, was eher in die spätere Phase dieser Schüsselform, das 14. Jahrhundert, weist³⁸².

Bei den Fußformen der Ware A1c gibt es nur wenige Varianten. Einige große Wellenfüße der Bodenform 11f stammen von den oben erwähnten Schüsseln und Vorratsgefäßen. Kleinere Wellenfüße kommen dagegen deutlich seltener vor³⁸³.

Formen der Ware A1d

In dieser Ware liegt nur ein einzelner Rand der Randform r3f vor. Das entsprechende Oberteil einer Amphore (Form Heege „B“) ist auf der Gefäßschulter mit einem möglicherweise mehrzeiligen Rollstempel verziert.

Formen der Ware A1e

Das Formengut dieser Grauware machen Kugeltöpfe verschiedener Randformen, fünf Schüsselränder der Randform r7b sowie einige standringartige Wellenfüße aus. Nur in einem Fall liegt ein Becherrand vor.

r7b: Hier handelt es sich um die typischen dreieckigen Ränder flacher, weitmündiger Grauwareschüsseln, die zumeist eine profilierte Randoberseite aufweisen. Die Raddurchmesser liegen zwischen 30 und 38 cm. Eine Funktion als Rahmschüssel (Abrahmgefäß) ist besonders bei mit Ausgüssen (eingekniffenen Schnauzen) versehenen Exemplaren anzunehmen. Diese Schüsselform fehlt im Fundmaterial der Alten

³⁷⁵ HEEGE 1995, Abb. 15, 25-27.

³⁷⁶ BRUIJN 1962/63, Abb. 99,13-17, vgl. auch JANSSEN 1983a, Abb. 9.5.1.

³⁷⁷ HEEGE 1995, Abb. 23,65.

³⁷⁸ Maastricht-Plankstraat, Komplex 1983, vgl. HUPPERETZ/NIJHOFF 1995, 55, Abb. S. 56 (Riefen unter dem Rand, Dm. ca. 40 cm; Datierung in die Periode 1275-1350).

³⁷⁹ 's-Hertogenbosch (NL), Ausgrabung Beurdsestraat (1982), aus einer Aufschüttung des letzten Viertel des 13. bis erste Hälfte des 14. Jahrhunderts (JANSSEN 1983b, Abb. 5,6-8). – Ein weiteres Vergleichsstück aus der Ausbruchgrube des Wohnturms in Lürken kann nicht näher datiert werden (STEINBRING 1996, Taf. 88,9).

³⁸⁰ FRIEDRICH 1998, Taf. 54 f., Taf. 63 unten.

³⁸¹ Trier, Wechselstraße (Schacht II), Schüsselrandfragment aus lehmglasiertem Steinzeug (!) aus der zweiten Hälfte des 14. und dem 15. Jahrhundert: CLEMENS 1995, Nr. W II.15. – Vgl. auch ein Exemplar aus Grauware aus Dormagen-Zons: ROEHMER 1998, 99 u. Taf. 12,47 (Elmpeter Machart mit unebener Oberfläche).

³⁸² Eine weitere Elmpeter Schüsselrandform tritt in den Nebenorten nicht auf. Es handelt sich um den innen gekehlten, dreieckig verdickten Rand. Sein Fehlen sollte nicht überinterpretiert werden, da er z.B. aus dem nahegelegenen Lürken (STEINBRING 1996, Taf. 50, 5-8) und dem Elsbachtal (HÖLTKEN 2001, 54) vorliegt.

³⁸³ Aus einer BEGEHUNG (WW 84/24) stammen weiterhin zwei Grapenfüße (Form f6a) dieser Ware.

Burg Lürken, tritt aber im Fundmaterial der Grabungen des Elsbachtales durchaus auf³⁸⁴. Auch im Husterknupp kommt diese Randform nicht vor. Während es in Haus Born zwar eine ähnliche Form gibt, mangelt es doch an typologisch wirklich passenden Vergleichsstücken³⁸⁵. Höltken weist die Elmpeter Grauwareschüsseln nur grob dem ausgehenden 13., vor allem aber dem 14. Jahrhundert zu, kann aber keine festdatierten Funde heranziehen³⁸⁶. Ein Unikat ist ein Schüsselrand, der eine plastische Verzierung in Form eines umlaufenden, an der Randaußenseite angebrachten und mit Fingerringen versehenen Tonbandes aufweist.

Formen der Ware A1f

Die Verteilung der Randformen belegt, daß Kugeltöpfe in dieser Ware eine untergeordnete Rolle spielen (nur zwei Exemplare gegenüber vier Vorratsgefäßen und einer Schüssel). Das Formenspektrum wird deutlich von großen Grauware-Vorratsgefäßen vor allem der Randformen r3a, r3f und r3i dominiert. Die Kugeltöpfe haben einfach abgestrichene bzw. leicht verrundete Ränder. Auch eine Kontrolle der Wandscherben der Ware A1f bestätigte, daß sie zumeist von Großgefäßen stammen. Es treten hier auch unterschiedliche, für diese Gefäßgruppe charakteristische Verzierungen wie Fingereindrücke und Stempelung auf. Bei den Bodenformen handelt es sich fast ausschließlich um einfache Wellenfüße von Großgefäßen bzw. Schüsseln.

Formen der Ware A1g

Ware A1g tritt nur in Gestalt eines Vorratsgefäßes und eines kleinen Wellenfußfragments auf. Nach Ausweis dieser Scherben sowie der vorhandenen Wandfragmente handelt es sich um eine Ware, in der möglicherweise ausschließlich große Vorratsgefäße hergestellt wurden.

Formen der Waren A2 (Paffrath hell) und A3 (Paffrath dunkel)

Bei diesen leicht identifizierbaren Waren handelt es sich in aller Regel um an der Oberfläche schwarze oder graue bis metallisch blaugraue, harte Kugeltopfscherben mit oft in auffälligem Kontrast dazu stehendem hellen bzw. weißlichen (Ware A2) oder dunklem (A3), stark geschichteten Bruch³⁸⁷. Die Paffrather Ware ist in der Literatur mehrfach detailliert beschrieben worden, so daß die für das Kirchspiel Lohn getroffene Zuweisung im Hinblick auf die Ware als gut abgesichert gelten darf³⁸⁸. In diesem Zusammenhang ist jedoch anzumerken, daß das von Lung und anderen Autoren vorgelegte Material aus den Öfen des eponymen Ortes Paffrath (Gem. Bergisch-Gladbach) sowohl in der Ware als auch der Form durchaus unterschiedlich ausfällt³⁸⁹. Verhoeven vermutete, daß es eine typische Paffrather Ware aus Paffrath selbst gebe und trennte von diesem „aardewerk uit Paffrath“ die Paffrath-artige Keramik ab, der die typische lagige Bruchstruktur fehle³⁹⁰. Jedoch stammen „echte“ bzw. „klassische“ Paffrather

³⁸⁴ Lürken: Steinbring 1996; Elsbachtal: HÖLTKEN 2001, 54 u. Beilage 1; von Höltken als Randform r2b bezeichnet.

³⁸⁵ Zum Husterknupp und Haus Born vgl. FRIEDRICH 1998; bes. Taf. 55,8104.

³⁸⁶ Diese Form ist in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts anscheinend nicht mehr in Gebrauch. Einfache Schüsselränder der Randform r2 nach Höltken dagegen scheinen länger als die Kragenrandschüsseln in Umlauf gewesen zu sein. Höltken wies in diesem Zusammenhang darauf hin, daß auf dem zur Mitte des 14. Jahrhunderts gegründeten Burghof in Belmen nur die einfacheren Schüsselränder auftreten (HÖLTKEN 2001, 55).

³⁸⁷ Vgl. die mikrographische Gefügebildung bei THEUWS/VERHOEVEN/VAN REGTEREN ALTENA 1988, Abb. 48.

³⁸⁸ Vgl. z. B. VERHOEVEN 1998, 79: „Karakteristiek voor aardewerk uit Paffrath zijn een gelaagde, bladerdeeg-achtige structuur en een zwarte, 'metalliek' glans aan de buitenkant van de potten.“; Lüdtke 2001, 165 nennt einen harten bis sehr harten Brand, mittlere bis sehr feine Magerung, weiße bis hellgraue bzw. dunkelgraue Scherbenfarbe, geschichteten Bruch sowie metallischen Glanz auf der Oberfläche.

³⁸⁹ LUNG 1955/56; RENAUD 1976, 32-45 u. Abb. 9b, 10; THEUWS/VERHOEVEN/VAN REGTEREN ALTENA 1988, 336 ff.; GRABERT/Zeischka 1995; VERHOEVEN 1998, 79-80. – Frdl. Hinweis Chr. Keller M.A., Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn.

³⁹⁰ VERHOEVEN 1998, 79. Zur Herkunft dieser Ware traf Verhoeven keine eindeutigen Aussagen, vermutete aber eine rheinische Provenienz. – Eine NAA-Reihenuntersuchung an 20 Paffrather Scherben aus Emden ergab 13 Zuweisungen zum Ort Paffrath, sechs Zuweisungen nach Pingsdorf und ein Single (LÜDTKE 2001, 168).

Scherben nicht zuletzt auch aus Pingsdorf³⁹¹. Es ist daher gesichert, daß diese Keramikart in mehreren auch der kleineren Töpferzentren des Rheinlandes, unter ihnen Paffrath, Wildenrath und Pingsdorf, hergestellt wurde³⁹². Das Formenspektrum wird von einfachen Kugeltöpfen dominiert, die gelegentlich eine horizontale Riefe bzw. einen Absatz auf der Schulter sowie als Besonderheit ein Griffstiel aufweisen können³⁹³. Verzierungen treten nur selten auf. Über den Fernhandel gelangte Paffrather Ware bis in den skandinavischen Raum, wo Altstadtstratigraphien aus Handelsstädten wichtige chronologische Ansätze erbrachten³⁹⁴. Während Lung für diese Keramik noch den Zeitraum vom 10. - 13. Jahrhundert annahm, konnte durch die späteren Untersuchungen die Laufzeit auf das 11. - frühe 13. Jahrhundert eingegrenzt werden³⁹⁵. In Emden etwa läßt sich Paffrather Ware im 11. Jahrhundert feststellen, die Schleswiger Funde ließen sich in das 12. Jahrhundert datieren³⁹⁶. Lüdtker sprach von einer frühen Phase Paffrather Keramik im 11. Jahrhundert und der Hauptverbreitungszeit im 12. Jahrhundert. Daß die Paffrather Ware auch noch bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts auftritt, wird durch die stratifizierten Funde aus Bergen sowie das Münzschatzgefäß aus Zierikzee (NL) belegt (Verbergungszeitpunkt um 1225)³⁹⁷.

Die im Fundmaterial der Nebenorte auftretenden Randformen entsprechen dem klassischen Formenspektrum der Paffrather Ware. Die Waren A2 und A3 sind in typologischer Hinsicht fast ausschließlich auf die Gefäßform „Kugeltopf“ begrenzt, und bei dieser auf zwei einfache, an der Innenseite gekahlte Randformen (Randformen r1b/r1c)³⁹⁸. Die Form r1b ist rundlich, die Form 1c mehr oder weniger deutlich schräg (dreieckig) abgestrichen. Nur einmal ist für Ware A2 auch der Rand einer Elmpoter Amphore belegt (Randform r3a, vgl. unter Ware A1a). Wegen des weitgehenden Fehlens von Bodenscherben wiesen wohl die meisten Gefäße Rundböden auf, die in zerscherbtem Zustand kaum von gewöhnlichen Wandungsfragmenten zu trennen sind.

r1c: Bei diesen dreieckigen, sehr häufig vorkommenden Randform ist eine nähere Datierung schwierig. Kennzeichnend für die Form r1c ist hier die leichte Innenkehlung. Bauche bezeichnete solche Ränder als Form KT-3 (mit nach außen gerichtetem Randabschluß) bzw. KT-3a (nach innen gerichtet) und wertete sie weitgehend als chronologische Durchläufer³⁹⁹. Die Problematik ihrer typologischen Erfassung umschrieb er wie folgt: „Dreieckige Kugeltopfränder sind extrem verbreitet. Ihre Formenvielfalt erschwert in vielen Fällen eine eindeutige Zuordnung“⁴⁰⁰. Seine Beobachtung, nach der sich die Kugeltopfränder „[...] kaum in ein allumfassendes und praktikables Typenschema einordnen lassen“, trifft auch für die vorliegende Bearbeitung zu⁴⁰¹.

r1b: Auch diese Randform findet sich bei Bauche unter seinen Kugeltopfrändern des Typs KT-3/3a wieder. Für beide Formen konnte Bauche eindrucksvoll ein Durchlaufen von der zweiten Hälfte bzw. dem letzten Drittel des 11. Jahrhunderts durch das gesamte 12. Jahrhundert bis in das beginnende 13. Jahrhundert nachweisen⁴⁰². Eine chronologische Aussagekraft geht ihnen daher weitgehend ab.

³⁹¹ LÜDTKE 2001, 165. – Auch eine typische, NAA-beprobte Scherbe der Ware A2 aus dem Kirchspiel wies ein Elementenspektrum auf, das sicher mit dem Töpferort Pingsdorf in Verbindung gebracht werden kann.

³⁹² Ebd. 168.

³⁹³ Dieses Kennzeichen betrachtete Lüdtker als besonders charakteristisch. Zu den Formen der Paffrather Ware vgl. die typologische Übersicht ebd. Taf. 243; zu den Typen der Kugeltopfränder vgl. VERHOEVEN 1998, 72.

³⁹⁴ Dazu ausführlich LÜDTKE 2001, 166.

³⁹⁵ LUNG 1955/56, 370.

³⁹⁶ LÜDTKE 1989a, 22; ders. 2001, 167.

³⁹⁷ Ebd. 168.

³⁹⁸ Lediglich in zwei Fällen findet sich eine abweichende Randform (r1h).

³⁹⁹ BAUCHE 1997, 16. Er maß allerdings der Kehlung keine chronologische Signifikanz bei.

⁴⁰⁰ Ebd. 16.

⁴⁰¹ Ebd. 44: „Das Problem sind die vielen unsicheren oder falschen Zuordnungen zu den einzelnen Typen, die auch durch die flüchtige Herstellung mit einer großen Spannweite unterschiedlicher Randformen an ein und demselben Gefäß begünstigt werden“. – Unter der Form KT-W führt Bauche übrigens eine Reihe von Kugeltopfrändern mit einem Randedurchmesser unterhalb von 8 cm auf, die stets in Grauware hergestellt sind. Diese Gefäße können auch handgeformte kugelige Becher darstellen (ebd. 17, 44).

⁴⁰² Ebd. Abb. 14.

Formen der Ware A4

Das Formengut dieser hartgebrannten, teilversinterten Ware setzt sich aus Kugeltöpfen der bereits besprochenen Formen r1b/r1c und Bechern zusammen. Ein Fragment der Ware A4 stammt von einem Urnenbecher, einer Form, die zumeist in Protosteinzeug angefertigt wurde. Der Sichelrand ist hier noch nicht voll ausgeprägt; niederländische Vergleichsfunde deuten in das zweite und vielleicht noch das dritte Viertel des 13. Jahrhunderts⁴⁰³. Das zweite Becherfragment gehört einer typologischen Gruppe an, die zumeist in Steinzeug hergestellt wird. Es weist auf der Wandung zwei schwache Absätze auf. Zu diesem Becher konnten keine Parallelen gefunden werden. Nur einmal ist ein Fragment eines einfachen Wellenfußes der Bodenform f1i nachweisbar (nicht abgebildet). In einem Fall tritt Rotbemalung auf. Da Grauware in aller Regel nicht bemalt wurde, handelt es sich in diesem Fall wahrscheinlich um Protosteinzeug, das durch den Brennvorgang die Farbe einer Grauware angenommen hat.

Formen der Ware A5

In dieser Ware liegen ausschließlich unverzierte Kugeltöpfe vor. Frühe, standringartige Wellenfüße fehlen ebenso wie Becherformen, doch lassen sich aufgrund der geringen Anzahl von Scherben zum Formenspektrum der Ware A5 nur in begrenztem Ausmaß Aussagen machen. Kugeltöpfe sind mit der gerundeten Randform r1b, der dreieckig abgestrichenen Form r1c mit Innenkehlung und der Randform r1h vertreten. Hinzuweisen ist vor allem auf einen der relativ seltenen Grauware-Tüllentöpfe mit Bandhenkel, der gut mit einem Exemplar aus Erberich (WW80), Grubenhaus 37 zu vergleichen ist. In gelbtoniger Irdenware treten solche Gefäße in der Periode I von Brunssum/Schinveld auf⁴⁰⁴. Weitergehende chronologische Aussagen lassen sich zu diesen Rändern nicht treffen⁴⁰⁵.

Formen der Ware A6

Dieser Ware konnten lediglich zwei signifikante Scherben zugewiesen: Ein möglicherweise noch in frühmittelalterlicher Tradition stehender flacher Standboden eines auffallend dickwandigen Gefäßes und ein nach außen umgebogener, eckig verdickter Topfrand von einer Begehung (WW84/40, nicht abgebildet). Der auffallende Unterschied zwischen Bruch- und Scherbenfarbe kann möglicherweise ein Hinweis auf die karolingische Zeitstellung der Ware A6 sein.

Formen der Ware A8

Neben einem Kugeltopfrand der Form r1b liegen einige dreieckig abgestrichene, mit Innenkehlung versehene Ränder der Randform r1c und ein einzelner Rand der verwandten Form r1h vor, so daß auch bei dieser Grauware Kugeltöpfe das Formenspektrum beherrschen.

Formen der Ware A9

Das typologische Repertoire dieser Ware wird ebenfalls von Kugeltöpfen beherrscht. Neunmal tritt die einfache, dreieckig abgestrichene Randform r1c auf. Weiterhin kommen je ein Kugeltopfrand der Form r1a, r1d und r1h vor. In einem Fall ist ein Tüllengefäß mit der Randform r1m, aufgesetzter Tülle, Wellenfuß, aber ohne Henkel bekannt, ebenfalls einmal ein Becher der Randform r4g. Möglicherweise ist das entsprechende Gefäß aufgrund seines Raddurchmessers von 11 cm aber auch als kleiner Kugeltopf anzusprechen. Ungewöhnlich ist die an einigen Scherben festgestellte Rotbemalung. Ein rundstabiges Grifffragment gehört wahrscheinlich zu einer Grauwarekanne, ein weiteres zu einem Gefäß mit Tüllenausguß. Rotbemalung tritt in seltenen Fällen auch bei der Grauware A4 auf (s. o.). Wie dort, so ist für die Ware A9 ebenfalls die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, daß es sich bei den bemalten Scherben ursprünglich um olives Protosteinzeug handelt, das während des Brennvorganges eine graue Färbung annahm und daher bei der Warenbestimmung den Anschein einer Grauware vermittelt.

⁴⁰³ BRUIJN 1962/63, Abb. 46,6.8.

⁴⁰⁴ Ders. 1959, Abb. 5.

⁴⁰⁵ Zur Einordnung der Randformen r1b und r1c vgl. oben unter Ware A2.

Formen der Ware A10

In der Ware A10 wurden wiederum vor allem Kugeltöpfe gefertigt. Neben diesen liegen nur noch zwei andere Ränder vor: das Randfragment eines Vorratsgefäßes und eine Becherform. Zur Randform r3a vgl. Ware A1a.

Formen der Ware A11

Unter den dieser Ware zugeordneten Scherben befinden sich nur drei signifikante Fragmente, und zwar zwei Kugeltopf- bzw. Becherränder der gewöhnlichen dreieckigen Randform r1c und ein umbiegender Rand, wie er für Grapengefäße charakteristisch ist (Randform r3e).

6.2 Formen der Irdenware (Warengruppe B)

Die Warengruppe B umfaßt weiß- und gelbtonige Irdenwaren sowie das weite Feld hartgebrannter Irdenware und des Protosteinzeugs. Im vorliegenden Fundmaterial erwies es sich aufgrund der fließenden Übergänge als schwierig, das hartgebrannte Material und das Protosteinzeug in klar definierte Warengruppen zu fassen, weswegen diese Waren (Waren B3, B3a, B3b, B3c, B3d, mit Einschränkungen auch B4 und B18) nominell der Gruppe der hell- und gelbtonigen Irdenwaren zugeschlagen wurden. In der Randformenübersicht (Tab. 9) sind die Waren grob nach Irdenware und Protosteinzeug gegliedert.

	IRDENWAREN								I HARTE IW/ PROTOSTEINZEUG							
	B1	B2	B18	B11	B17	B4	B25	B30	B40	B50	B60	B3	B3a	B3b	B3c	B3d
r1a	5	4			3	4		1	1	2			8	3	1	
r1b	4	9	2			4	1	2	2				1	1		1
r1c	31	15	11		3	4		4	5	1		15	19	2	4	1
r1d	14			1	1			1	1			2				
r1e	4	1	3	1		2						1	5	2	1	
r1f	1	1				1				1			1			
r1g		2		1					1			3	3			
r1h	4	2	1			1				1			1			1
r1i	6	2	1			3		2		1	1	1	3			
r1k	9	1	1			1				1			2	1		
r1l	1	1	1		1	2						1				
r1m		3											1			
r1n	1	2	2			3			2				1			
r2e													1			
r2i													1	1		
r2k													3	2		
r2l													1	1		
r2n													4	2		
r2r														1	1	
r2t															1	
Summe	80	43	22	3	8	25	1	10	12	7	1	23	55	16	9	2

Tabelle 9 Warengruppe B, Randformenüberblick (Kugeltöpfe und Krüge)

Diese Übersicht zeigt deutlich, daß frühe Krug- bzw. Kannenformen (vertreten in den Randformen r2e, r2i, r2k, r2l, r2n, r2r und r2t) ausschließlich in Protosteinzeug (Waren B3a, B3b und B3c) vorliegen. Die Verteilung der Kugeltopf- und Tüllenkannenränder (Randformengruppe r1) ist weniger signifikant, da sie über die gesamte Bandbreite der Irdenwaren streuen.

Pingsdorfer Irdenware (Waren B2/B18)

Unter B2 finden sich überwiegend dünnwandige, scheibengedrehte, hell- bzw. gelbtonige Erzeugnisse (Ware B2) sowie dunkler gefärbte, härter gebrannte Scherben (Ware B18), die mit großer Wahrscheinlichkeit der Vorgebirgsproduktion zugewiesen werden können. Ware B2 ist eine überwiegend

weißliche, feine Irdenware; Ware B18 zeigt die charakteristische fein gerauhte Oberfläche des dunkler gebrannten, teilversinterten Pingsdorfer Materials⁴⁰⁶. Ein Teil der Scherben dieser beiden Waren weist rote bis rotbraune Bemalung aus eisenoxidhaltigem Tonschlicker auf.. Die Waren B2 und B18 sind daher abzugrenzen gegenüber der sog. „Pingsdorfer Ware“, die die Gesamtheit rotbemalter Waren, also auch die Produkte aus Langerwehe, Südlimburg, Meckenheim etc.) umfaßt⁴⁰⁷. Wichtigste Produktionszentren waren Brühl-Pingsdorf, -Badorf und -Eckdorf⁴⁰⁸. Mehrere jüngere Arbeiten widmen sich den Vorgebirgstöpfereien und ihren Produkten⁴⁰⁹. Die neuesten Publikationen sind ein zusammenfassender Artikel Sankes in dem 2001 erschienenen „Handbuch der Keramik“ sowie seine jüngst erschienene Dissertation zu Pingsdorf⁴¹⁰. Charakteristische Formen der Pingsdorfer Produktion sind Tüllenkanne, Kugeltöpfe, schlanke und kugelige Becher sowie Schalen; in der späten Produktionsphase rollstempelverzierte Krüge, Walzenbecher und zweihenklige enghalsige Krüge⁴¹¹. Daneben gibt es eine Reihe besonderer Formen⁴¹². Der Datierungsrahmen Pingsdorfer Keramik erstreckt sich vom späten 9. bis in das frühe 13. Jahrhundert, beginnend mit den Schallgefäßen aus St. Walburga, Meschede (897-913)⁴¹³ bis in das frühe 13., mit Bergen möglicherweise bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts⁴¹⁴. Auch in Südlimburg treten rotbemalte Gefäße als Derivate der Vorgebirgsproduktion letztmalig in Periode II auf (beginnendes 13. Jahrhundert)⁴¹⁵. Zu diesem Zeitpunkt verdrängen im Rheinland allmählich Siegburger Gefäße die Pingsdorfer Keramik. Aus dem Ort Pingsdorf selbst liegen Belege für ein Weiterlaufen der Produktion bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts vor⁴¹⁶.

Insbesondere die bemalten Pingsdorfer Tüllenkanne standen lange Zeit im Zentrum des archäologischen Interesses⁴¹⁷. Strenggenommen handelt es sich bei diesen Formen („Amphoren“) um Tüllengefäße mit einem oder mehreren Bandhenkeln⁴¹⁸. Friedrich teilte sie in zwei große zeitliche Phasen ein: Die frühen Gefäße des „Horizontes Haithabu“ (10./frühes 11. Jahrhundert) zeichnen sich durch eine großflächige, oftmals nahezu den gesamten Gefäßkörper bedeckende dünnflüssige Bemalung mit Girlanden und Bögen aus⁴¹⁹. Damit verbunden ist der sogenannte „Randtyp Elten II“, ein blockartig nach außen umgelegter Rand, oft lang ausgezogen⁴²⁰. Nach Mitte des 11. Jahrhunderts geht die flächige Bemalung schrittweise zurück, bis in der zweiten Hälfte des 12. und im beginnenden 13. Jahrhundert nur noch Hals- bzw. Schulterbereich rotbemalt sind. Die späten Gefäße haben oft einen Kragenrand oder einen schräg abgestrichenen, dreieckigen Rand wie bei Kugeltöpfen. Auch die Dekormotive ändern sich: Im Fundmaterial von Bergen treten beispielsweise viele Scherben mit einer Verzierung aus „horizontal ineinandergesetzten, flachen Bögen“ auf⁴²¹.

⁴⁰⁶ Diese Warengruppe stimmt mit dem von H. Schenk in Badorf geborgenen Pingsdorfer Material überein. Ich danke H. Schenk für die Möglichkeit, das Material sichten zu können. – Nach den Untersuchungen von van Wageningen weist Pingsdorfer Keramik einen Magerungsanteil von 12 bis 20% Quarzsand auf (dazu VERHOEVEN 1998, 69).

⁴⁰⁷ Zur Terminologie vgl. JANSSEN 1987, 77 ff.; Keller 1995, 19 ff.; VERHOEVEN 1998, 69 ff.; SCHENK (im Druck) und jüngst SANKE 2001, 309.

⁴⁰⁸ BARTELS (1999, 43) rechnet mit 40-60 Töpfereibetrieben in Pingsdorf und Umgebung.

⁴⁰⁹ LÜDTKE 1985; LÜDTKE 1988a; LÜDTKE 1988b; Keller 1995; HEEGE 1995; HEEGE 1997, 116 ff.; VERHOEVEN 1998, 69 ff.; SCHENK (im Druck); FRIEDRICH 1998, 213 ff.

⁴¹⁰ SANKE 2001, 309 ff.; ausführlich SANKE 2002.

⁴¹¹ Zu den vorkommenden Gefäßformen ausführlich KELLER 1995, Abb. 3 u. 4; mit reduziertem Typenspektrum VERHOEVEN 1998, Abb. 21. Vgl. auch die neueste, umfangreiche Vorlage des Formenspektrums aus Pingsdorf selbst durch SANKE 2001, 316 ff.

⁴¹² Hier sind z. B. Kinderrasseln, Panflöten (SARFATIJ 1990, 56) oder Deckel (KELLER 1995, Abb. 4,14) zu nennen.

⁴¹³ HAUSER 1991, 218; zur Diskussion um die Zuordnung der Mescheder Schallgefäße zum Pingsdorfer oder Hunneschans-Typ vgl. zuletzt HÖLTKEN 2001, 45 und SANKE 2001, 303-309.

⁴¹⁴ Zu den spätesten Nachweisen zählt das Münzschatzgefäß von Köln-Groß St. Martin (vgl. ZEDELIIUS 1980), dessen Datierung und Zuschreibung an Pingsdorf jedoch unsicher sind. – Zu Bergen vgl. LÜDTKE 1988b, 267.

⁴¹⁵ Zum Fehlen Pingsdorfer Keramik im Fundspektrum des Altenberges vgl. HÖLTKEN 2001, 46 u. Anm. 188.

⁴¹⁶ Sanke-Perioden 9 und 10, in denen bereits überwiegend braunes Faststeinzeug mit deutlichen formalen und technologischen Verbindungen zu Siegburg hergestellt wurde; vgl. SANKE 2001, 333.

⁴¹⁷ HEEGE 1995, Anm. 24 u. S. 219 ff.; SCHENK (im Druck) 22 ff.

⁴¹⁸ Selbst der Terminus „Tüllenkanne“ trifft nicht in jedem Fall den Sachverhalt, gibt es doch im frühen Pingsdorfer Horizont durchaus zahlreiche Beispiele für Tüllengefäße mit eiförmigen Böden und ungehenkelte Exemplare.

⁴¹⁹ FRIEDRICH 1998, 218 ff. u. Abb. S. 219.

⁴²⁰ Zu bedenken ist, daß blockartige Ränder bis in das 12. Jahrhundert vorkommen (vgl. SCHENK im Druck, 23).

⁴²¹ FRIEDRICH 1998, 220 u. Anm. 1121.

Frühe Tüllenkannen mit lang ausgezogenen Randformen des späten 9. bis ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts fehlen im Material der Nebenorte. Diese Gefäße haben oft noch eiförmige Böden, seltener Standringe. Dies paßt gut zu dem Umstand, daß im Arbeitsgebiet der frühmittelalterliche Horizont (Badorf, frühes Pingsdorf sowie Walberberg) mitsamt dem karolingischen Steinzeug nicht vertreten ist.

Die aus den Grabungen in den Nebenorten stammende Vorgebirgskeramik ist chronologisch und typologisch weniger aussagekräftig; sie spielt im Gesamtspektrum der hochmittelalterlichen Keramik eine eher untergeordnete Rolle. Gleiches ist auch aus gut untersuchten benachbarten Orten („Alte Burg“ bei Lürken, Lohn und Pützlohn) bekannt und unter Berücksichtigung der Nähe des Kirchspiels zur südlimburgischen Töpferregion zu erwarten. Im Fundmaterial der Nebenorte findet sich überdies nur ein kleiner Teil der Vorgebirgsformen, und zwar in erster Linie Tüllenkannen und Becher.

	B1	B2	B18	B11	B17	B4	B25	B30	B40	B50	B60	B3	B3a	B3b	B3c	B3d
<i>r1f</i>	1	1				1				1			1			
<i>r1g</i>		2		1					1			3	3			
<i>r1k</i>	9	1	1			1				1			2	1		
<i>r1m</i>		3											1			

Tabelle 10 Randformen der Tüllenkannen

Bei den Tüllenkannen erweist sich, daß die Randausprägung *r1g* schwerpunktmäßig in hartgebrannter Irdenware bzw. Protosteinzeug vorkommt (Tab. 10). Dagegen liegt der eckig-blockartige Randtyp *r1k* v. a. in helltoniger Irdenware vor. Bei den Bechern wiederum dominiert die Randform *r4g*, ein keulenartiger Rand. Tüllenkannen der Vorgebirgsware B2 sind in den Nebenorten in erster Linie mit den blockartig verrundeten Randformen *r1m* und *r1n* vertreten. Charakteristische Produkte der Vorgebirgstöpfereien stellen auch zwei Schüsseln mit jeweils unterschiedlicher Randausprägung dar.

Helltonige Vorgebirgsware (Ware B2)

Unter den Randformen der Ware B2 finden sich überwiegend Kugeltöpfe der Formen *r1a*, *r1b* und *r1c* sowie Tüllenkannen⁴²². Hinweise auf Krugformen fehlen; relativ häufig finden sich dagegen Becher mit der Randform *r4g* (keulenartig verdickter Rand). Die Pingsdorfer Tüllenkannen aus den Nebenorten lassen sich schwerpunktmäßig in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datieren. Eine Tüllenkanne mit ungewöhnlicher Randform (möglicherweise infolge der Angarnierung des Henkels) kann aufgrund des Tupfendekors der Pingsdorfer Phase 5 nach Sanke zugewiesen werden (ausgehendes 11., erste Jahrzehnte des 12. Jahrhunderts)⁴²³. Eine weitere Tüllenkanne gehört derselben Periode an⁴²⁴. Für ein weiteres Fragment einer Tüllenkanne ergibt sich eine Zuweisung in die Perioden 4 oder 5; der relativ schmale Henkel findet am ehesten in Periode 4 Entsprechungen⁴²⁵. Randform, Dekor und der flach geriefte Henkel stellen ein viertes Fragment in die Periode 6 (mittleres Drittel des 12. Jahrhunderts), möglicherweise auch noch Periode 7⁴²⁶.

In den Nebenorten nur selten belegt ist die weitmündige Pingsdorfer Schale, hier mit Tupfenbemalung und standringartigem Wellenfuß. Der entsprechende Befund wird durch Bauche in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert. Ähnliche Schalen aus Pingsdorf selbst weist Sanke seinen Perioden 4 und 5 zu. Ausschlaggebend für die Datierung des Erbericher Gefäßes ist das Dekor aus zu Gruppen zusammengefaßten Einzeltupfen oder -kommas, das in Pingsdorf für die Periode 5 (bis erste Jahrzehnte des 12. Jahrhunderts) kennzeichnend ist. Die Schale aus Erberich entspricht dem Gefäßtyp 622 bzw. 633 (Schüsseln mit abknickendem Rand) nach Heege und ist sowohl im Husterknupp, Phasen II bis IIIB als auch in Haus Meer nachzuweisen. Mit Heege kann diese Schüsselform in das beginnende 12. Jahrhundert datiert werden, wobei er ihr Auslaufen spätestens vor der Mitte des 12. Jahrhunderts annimmt⁴²⁷.

⁴²² Unter den Kugeltopfrändern könnten sich noch einige Amphorenränder befinden, die aufgrund der kleinteiligen Zerschabung nicht identifiziert werden konnten.

⁴²³ SANKE 2001, 329 f.

⁴²⁴ Vgl. ebd. Taf. 346,4.12.

⁴²⁵ Vgl. ebd. Taf. 345,2 (Periode 4) und Taf. 346,11 (Periode 5).

⁴²⁶ Ebd. 2001, 330 u. Taf. 347,1-2 (Periode 6); Taf. 348,1 (Periode 7).

⁴²⁷ HEEGE 1998, 155, Taf. 167.

Eine weitere Schüssel stammt aus Langendorf, Befund 23 vor, doch ist die Formzuweisung aufgrund der fragmentarischen Gefäßhaltung nicht sicher. Solche Schüsseln mit Randedurchmessern zwischen 16 und 20 cm gehören zu den klassischen Pingsdorfer Erzeugnissen⁴²⁸. Sie treten unbemalt bereits im Fundmaterial der Husterknupp-Periode II (ab 1000 n. Chr.) als auch in Elten (vor 967) auf⁴²⁹. Auch aus Töpfereibefunden in Meckenheim stammen rotbemalte Schüsseln, die aufgrund ihrer Gitterbemalung jedoch eher in das beginnenden 12. Jahrhunderts datiert werden können⁴³⁰.

Bei den verhältnismäßig seltenen Bodenscherben der Ware B2 ergibt sich ein uniformes Bild: Mit Ausnahme eines Linsenbodens, dessen Zuordnung zur Ware B2 überdies unsicher ist, liegen ausschließlich einfache, teils schon leicht gewellte Standringe der Form fl1 vor. Im Material kommen auch Pingsdorfer Becher vor allem der Randform r4g vor. Becherformen beschränken sich generell mit wenigen Ausnahmen auf die helle Vorgebirgsware B2; die teilweise schon wie Protosteinzeug anmutende Ware B18 weist kaum Formen des Trinkgeschirrs auf. Zwei Grundformen sind vorhanden: Bauchige, kugelige Becher und schlanke, hohe Formen.

r4g: Diese Randform findet sich sowohl an hohen, schlanken Bechern als auch an bauchigen, kugeligen Exemplaren (schlanke Becher mit Strichbemalung; kugelige Becher)⁴³¹. Schlanke Becher mit schwach ausbiegenden Rand treten nach Heege erst ab dem späten 11. bzw. frühen 12. Jahrhundert auf⁴³². Stratigraphisch datierbare Beispiele dieser Randform finden sich unter anderem in Brunssum/Schinveld (NL), Per. I bzw. I (früh) und Nieuwenhagen (NL), Periode A⁴³³.

Dunkler gefärbte, harte Vorgebirgsware (Ware B18)

In Ware B18 kommen vor allem Kugeltöpfe der Randform r1c vor. Das Randformenspektrum ist gegenüber der helleren Variante B2 um die Formen r1a, r1b sowie r1e, r1h und r1i erweitert; Tüllenkannen sind mit den Randformen r1k, r1l und r1n vertreten. Ein Fragment beispielsweise kann über den scharf profilierten, breiten Bandhenkel den Perioden 4 bzw. 5 nach Sanke (ausgehendes 10. - erstes Drittel 12. Jahrhundert) zugewiesen werden⁴³⁴. Näher eingrenzbar ist auch ein Amphorenrand, für den sich Vergleiche mit dem Formengut der Periode 6 finden (mittleres Drittel des 12. Jahrhunderts)⁴³⁵. Gut einordnen läßt sich auch ein weiteres Griff- und Randfragment einer Tüllenkanne mit kleinteiliger Bemalung mit Kommagruppen in der Zone des unteren Henkelansatzes, abgerundet blockförmigem Rand sowie sehr breitem, gerieften Bandhenkel (Pingsdorfer Periode 5 nach Sanke; zweite Hälfte des 11. - erstes Drittel bzw. die ersten Jahrzehnte des 12. Jahrhunderts)⁴³⁶. Etwas später datiert ein weiteres Fragment (Pingsdorfer Periode 6)⁴³⁷. Ein breites Henkelbruchstück mit flachen Riefen findet sowohl im Material der Phase 5 als auch der Phase 6 Entsprechungen, ebenso wie eine Tüllenkanne. Das Punktdekor entspricht eher den in Periode 5 vorkommenden Verzierungen, doch ist aufgrund des Auftretens von Wellendekor auch eine etwas spätere Datierung des Befundes nicht auszuschließen⁴³⁸. Ein einzelnes Krugoberteil in Ware B18 wurde gefunden; auch Becher sind nur zweimal belegt. Auch bei den Bodenformen treten keine Überraschungen auf: Neben einfachen Standringen der Form fl1 (vgl. Abb. 11), zwei Kugel- oder Rundböden findet sich ein ein Linsenboden.

⁴²⁸ KELLER 1995, Abb. 4,13, 25.

⁴²⁹ Zum Husterknupp: HERRNBRODT 1958, Taf. 6,41-42; zu Elten: FRIEDRICH 1988, 272 Abb. 1.

⁴³⁰ STILKE 1995, Abb. 1,5-7. Meckenheimer Keramik ist gröber gemagert als diejenige aus Pingsdorf, und zwar mit rotem Ziegelgrus von römischen Ziegeln. In Meckenheim machen Schüsseln die gebräuchlichste Gefäßform aus.

⁴³¹ Zur problematischen Unterscheidung gewisser Becher- und Krugrandformen vgl. auch HÖLTKEN 2001, 47.

⁴³² HEEGE 1998, 152.

⁴³³ Schinveld: BRUIJN 1960/61, Abb. 28,2 (Periode I); ders. 1962/63, Abb. 4 (Periode I früh); Nieuwenhagen: ders. 1965/66, Abb. 11a, rechts.

⁴³⁴ SANKE 2001, 328 f.

⁴³⁵ Vgl. ebd. Taf. 347, 4,11, evtl. Taf. 346,13 (Periode 5).

⁴³⁶ Ebd. 329 u. Taf. 346,1,4.

⁴³⁷ Vgl. ebd. Taf. 347,11-12.

⁴³⁸ Einzeldekor aber scheint in Befund 37 zu überwiegen (vgl. Taf. 194,1.6.7).

Hartgebrannte Irdenware/Protosteinzeug

Unter diese Gruppe fallen die Waren B3a, B3b, B3c und B3d sowie B4. Bei der erstgenannten Ware handelt es sich mit großer Sicherheit um Protosteinzeug aus der Vorgebirgsregion. Der Scherben ist oftmals oliv, die Waren B3b, B3c und B3d sind tendenziell heller gefärbt. Ware B4 hebt sich von den übrigen Waren durch ihre starke, ungleichmäßige Magerung ab.

	<i>B3a</i>	<i>B3b</i>	<i>B3c</i>	<i>B3d</i>	<i>B4</i>
<i>r1a</i>	8	3	1		4
<i>r1b</i>	1	1		1	4
<i>r1c</i>	19	2	4	1	4
<i>r1e</i>	5	2	1		2
<i>r1f</i>	1				1
<i>r1g</i>	3				
<i>r1h</i>	1		1		1
<i>r1i</i>	3				3
<i>r1k</i>	2	1			1
<i>r1l</i>					2
<i>r1m</i>	1				
<i>r1n</i>	1				3
<i>r2e</i>	1				
<i>r2i</i>	1	1			
<i>r2k</i>	3	2			
<i>r2l</i>	1	1			
<i>r2n</i>	4	2			
<i>r2r</i>		1	1		
<i>r2t</i>			1		
<i>Sum</i>	55	16	9	2	25

Tabelle 11 Randformen der hartgebrannten Irdenware bzw. des Protosteinzeugs

In den Waren B3a, B3b und B3c sowie B4 wurden neben zahlreichen Kugeltopf- und/oder Tüllenkanenrandformen auch eine Reihe von Krugrandformen hergestellt (Tab. 11). Letztere beschränken sich auf die Waren B3a bis B3c (in Ware B3c nur zweimal, in Ware B3d und B4 nicht vorhanden). Hier deutet sich bereits der langsame Formenwechsel im Bereich des Schank- und Trinkgeschirrs aus, in dessen Verlauf die Tüllenkanen von Kannen bzw. Krügen ersetzt werden.

Bei den Formen der Ware **B3b**, einer helltonigen Variante der hartgebrannten Irdenware bzw. des Protosteinzeugs machen die sonst dominierenden Kugeltopfrandformen nur etwa die Hälfte der bestimmbaren Randformen aus. Daneben stehen insgesamt sieben Krug- bzw. Kannenränder vor allem der Randformen r2k und r2n und einige Becher. Bei den recht häufig angetroffenen Böden dieser Ware handelt es sich in fast allen Fällen um einfache, teilweise leicht gewellte Standringe; nur einmal kommt ein Linsenboden vor. In Ware B3c kommen dagegen vor wiegend einfache Kugeltöpfe mit dreieckig abgestrichenem Rand (Randform r1c) vor. Mit je einem Exemplar sind Krüge bzw. Kannen (Randform r2k) und Becher vertreten. Zwei standringartige Wellenfüße der Form f1i ergänzen das Formenspektrum. Die wenigen Randformen der Ware B3d können Kugeltöpfen zugeordnet werden; hierzu passen auch zwei einfache Standringe (Bodenform f1i). Bei Ware B4, eher einer hartgebrannten Irdenware als Protosteinzeug, überwiegen in der Färbung hellere Töne; die Magerung und der gesamte Scherben wirken insgesamt grob. Das Randformenspektrum wird durch Kugeltöpfe dominiert, weit weniger häufig sind Tüllenkanen der Randform r1k und r1n. Offensichtlich wurden in dieser verhältnismäßig groben Ware in erster Linie Koch- und vielleicht noch Schankgefäße hergestellt, denn es sind nur zwei Becherränder festzustellen. Zwei Pfannen ergänzen das Formenspektrum der Ware B4.

Kugeltöpfe und Tüllenkannen

r1a: Mit acht Exemplaren liegen schnabel- bzw. kragenartige Ränder, auch als dreieckig abgestrichene Ränder bezeichnet, in Ware **B3a** vor. Nach Friedrich erscheint diese Randform bei den Tüllenkannen erst in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts. In den älteren Schichten des Husterknupp fehlt sie⁴³⁹. An Pingsdorfer Tüllenkannen dominieren solche schnabelförmigen Ränder auch die späten Abschnitte der Bergener Stratigraphie (zweite Hälfte des 12. und Beginn des 13. Jahrhunderts) und werden von Verhoeven auf niederländischen Fundplätzen sogar erst in das zweite Viertel des 12. und das erste Viertel des 13. Jahrhunderts datiert⁴⁴⁰.

Becher

r4h: Becher mit dieser Randausprägung, die oft auch als Urnenbecher bezeichnet werden, treten nach den Untersuchungen von Friedrich auf rheinischen Motten bereits in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts auf. Die Hauptverbreitungszeit liegt offensichtlich um 1200 und im 13. Jahrhundert, wohingegen ihre Häufigkeit im beginnenden 14. Jahrhundert stark abnimmt⁴⁴¹. Für diese Gefäßform liegt eine Reihe sicherer Datierungen in das 13. Jahrhundert vor, wie etwa ein Becher aus einem dendrochronologisch in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datierten Trierer Befund⁴⁴². Auch im Fundmaterial der Burg Isenberg (1195-1225) gibt es einen Parallelfund; ebenso in der 1233 zerstörten Burg Wilnsdorf⁴⁴³. Seltener vorkommende Formen sind etwa enghalsige Flaschen und Stielgriffpfannen. Unter der Randform r6k wird ein ungewöhnlicher, manschettenartiger Rand eines Tüllengefäßes erfaßt, der schon in Periode II (Anfang 12. Jahrhundert) von Brunssum/Schinveld auftritt und noch in Periode III zu finden ist⁴⁴⁴. Gelegentlich sind in der Ware B3a bereits frühe Krugformen nachweisbar. Zu diesen gehören etwa zwei rollstempelverzierte Gefäßunterteile aus Erberich (WW72), Befund 140. Die Form der Gefäßkörper erinnert bei diesen Stücken noch an schlanke Tüllenkannen, doch der rundstabige Wulsthenkel an einem der Gefäße belegt, daß es sich hier um Krüge handelt. Auf der Gefäßschulter, am Übergang zum Hals, befindet sich ein mehrzeiliges, umlaufendes Rollrädchenband. Die Verwendung von kleinzeiliger Rollstempelverzierung ist im Rheinland für Krüge des ausgehenden 12. und beginnenden 13. Jahrhunderts belegt⁴⁴⁵. In Pingsdorf selbst treten die frühesten Krugformen mit rundstabigen Wulsthenkeln in Sankes Periode 7b, also gegen Ende des 12. Jahrhunderts auf, wobei es dabei durchaus noch eine Tradition der Bemalung solcher Krüge gibt⁴⁴⁶.

Gröber gemagerte, hell- bis gelbtonige Irdenwaren

Ware **B1** ist eine Sammelgruppe grob gemagerter, überwiegend helltoniger (weiß- bis gelbtoniger) Keramik, die wohl aus dem westlichen Rheinland bzw. sicherlich zu einem guten Teil aus Langerwehe oder benachbarten Töpfereizentren bis in das limburgische Grenzgebiet stammen. Eine frühe Produktionsphase rotbemalter Irdenware und Grauware ist für Langerwehe-Jüngersdorf bekannt⁴⁴⁷. Die weitaus gröbere Magerung setzt Jüngersdorfer Produkte von denen des Vorgebirges ab⁴⁴⁸. Die Rotbemalung weist dabei bereits in den Horizont der Pingsdorf-Derivate des 11. und 12. Jahrhunderts. In Ware B1 wurden v. a. Kugeltöpfe gefertigt, deren Randformen fast allesamt vertreten sind: r1a-e sowie r1h, r1i, r1l, r1n und r1o. Ferner finden sich Becher sowie als Schankgefäße

⁴³⁹ FRIEDRICH 1998, Abb. auf S. 219.

⁴⁴⁰ VERHOEVEN 1998, 75 u. Tabelle 6.

⁴⁴¹ FRIEDRICH 1998, Taf. 73,1.

⁴⁴² Trier, Stresemannstraße: CLEMENS 1995, Taf. 14, Nr. S 11.

⁴⁴³ Burg Isenberg: HEEGE 1992, Abb. 11,6. – Burg Wilnsdorf: ebd. Abb. 12,3,9; Abb. 13.

⁴⁴⁴ BRUIJN 1962/63, Abb. 66,3 (Periode II); Abb. 42,8-9 (Periode III).

⁴⁴⁵ REINEKING VON BOCK/JÜRGENS/JÜRGENS, Kat.-Nr. 39 (im Rand-, Hals- und Schulterbereich rollstempelverzierter kleiner Krug mit roter Gitterbemalung); WIRTH 1990, Kat.-Nr. 4.345 (Faststeinzeugbecher, Siegburg, 13. Jahrhundert); Kat.-Nr. 4.346 (Rheinland, 13. Jahrhundert); Kat.-Nr. 4.326 (Kanne, Siegburg, 13. Jahrhundert).

⁴⁴⁶ SANKE 2002, Abb. 75. Ovale, gekahlte Bandhenkel kommen in der darauffolgenden Periode 8 (erste Hälfte 13. Jahrhundert) auf (ebd. Abb. 76).

⁴⁴⁷ JÜRGENS et al. 1993.

⁴⁴⁸ ROEHMER 2001, 393. – Herrn Ch. Keller (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn) sei an dieser Stelle für die Möglichkeit gedankt, Prospektionsfunde aus Jüngersdorf einzusehen (November 2002).

Tüllenkanne (Randformen r1k, r1m). Chronologisch empfindlich sind sicherlich am ehesten Becher und Tüllenkanne, die beide rote Bemalung aufweisen können. Bei den blockartigen Randformen r1k und r1m handelt es sich um Vertreter der „Randform Elten II“, die bereits im 10. Jahrhundert auftritt und bis in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts durchläuft⁴⁴⁹. Ein Fragment etwa kann aufgrund der Randform dem mittleren Drittel des 12. Jahrhunderts zugewiesen werden⁴⁵⁰. Für ein weiteres Tüllenkannefragment ist eine etwas frühere Datierung anzunehmen; entsprechende Randformen kommen in den Perioden 4 und 5 nach Sanke auf⁴⁵¹. Bei den Böden der Ware B1 überwiegen einfache, steil gestellte Standringe (Bodenform f1); in einigen Fällen geht die Entwicklung aber auch schon in Richtung eines Wellenfußes. Weiterhin kommen einige wenige Linsenböden (Bodenform f4) vor.

Bei den Bechern treten kugelige Gefäßformen, versehen mit der Randform r4e, mehrheitlich aber hohe, schlanke Formen mit keulenartig verdickten Rändern der Randform r4g auf. Letztere Randform kann aber auch an kugeligen Bechern festgestellt werden. Eine Randscherbe der Form r6k mit Ausguß entspricht Formen, wie sie auch in Süddlmburg in der zweiten Hälfte des 12. und dem beginnenden 13. Jahrhundert auftreten⁴⁵². Einige kleine Rundböden (Bodenform f3) können kugeligen Becherformen zugewiesen werden.

In der relativ weichen, oft leicht rosa- oder cremefarbenen Irdenware **B11** liegen nur drei Ränder vor. Es handelt sich um zwei Kugeltopfränder sowie einen Becherrand der Form 4d. Zu den entsprechenden Gefäßtypen fügen sich einfache, standringartige Wellenfüße (Form f1i). Vier Scherben weisen eine rote Bemalung auf.

Die Formen innerhalb der Ware **B17** teilen sich in Kugeltöpfe, die mit acht Exemplaren etwa zwei Drittel der Ränder ausmachen, und drei Becherränder. Bei den Kugeltopfrändern kommen die Formen r1a, r1c, r1d, r1e, r1h und r1l vor, ohne daß wirkliche Schwerpunkte in ihrer Verteilung zu erkennen wären. Becher treten mit den Randformen r4e und r4g auf. Elf Scherben zeigen eine rote Bemalung, die jedoch aufgrund der kleinteiligen Erhaltung in fast allen Fällen nicht näher angesprochen werden kann. Bei den Bodenformen dieser Ware handelt es sich in der Regel um einfache, zumeist steil gestellte standringartige Wellenfüße.

In der Ware **B25** liegt lediglich ein einzelner Kugeltopfrand der Form r1b vor.

Ware B30 erinnert mit ihrem fein gemagerten Scherben an Badorfer Irdenware. In einigen Fällen ist auch eine rote Bemalung nachgewiesen. Angesichts des recht feinen Scherbens kann eine Herkunft aus dem Vorgebirge angenommen werden. Die Randformen gliedern sich je etwa zur Hälfte in Kugeltopf- und Becherränder. Bei den Kugeltöpfen sind die Randformen r1a, b, c, h und i vertreten. Auffallend ist der hohe Anteil von Becherrandformen, was vermuten läßt, daß diese Ware offensichtlich bevorzugt für Trinkgeschirr verwendet wurde. Vertretene Randformen sind r4d, r4e, vor allem aber r4g und r4l. Die keulenförmigen bzw. leicht verdickten Becher der Randform r4g dieser Ware sind mit vier Exemplaren im Fundmaterial vertreten. Bei sowohl einem geriefen, helltonigen Becher als auch bei dem kleinen Kugeltopf (kugelige Bodenform f3) handelt es sich möglicherweise um eine ursprünglich bleiglasierte Ware, denn es haben sich stellenweise einige Glasurkleckse erhalten⁴⁵³. Dazu passen kleindimensionierte Standringe der Bodenformen f1i. Einzelercheinungen sind dagegen ein Kugelboden und ein lang ausgezogener Grapenfuß⁴⁵⁴.

Auch bei **Ware B40** bestimmen Kugeltopfränder, darunter vertreten die Randformen r1a, r1b, r1c, r1d und r1g das Formenspektrum. Neben ihnen kommen aber auch zwei Tüllenkanne der Randform r1n sowie drei Becherränder der Formen r4f und r4g vor. Als formale Ausnahme ist ein Krugrand der Randform r2k vertreten. Bei den Bodenformen gibt es verschiedene Ausprägungen von Standringen bzw. Wellenfüßen. Als Ausnahme muß hier ein matt engobierter Grapenfuß aus Befund 120 von Langendorf gelten, zu dem noch eine geriefte Wandungsscherbe gehört. Hier handelt es sich wahrscheinlich um ein stark unterfeuertes, intendiertes (Proto-)Steinzeug.

⁴⁴⁹ Zur Datierung dieser Randform vgl. zusammenfassend HÖLTGEN 2001, 46.

⁴⁵⁰ SANKE 2001, Taf. 347.

⁴⁵¹ Ebd. Taf. 346 u. 347.

⁴⁵² BRUIJN 1963/63, Abb. 19,7 (Periode Ia); ebd. Abb. 42,6,9 (Periode II).

⁴⁵³ BAUCHE (1997) führt das entsprechende Gefäß unter der Warenansprache „gla“ (alle glasierten Irdenwaren).

⁴⁵⁴ Bei dem Grapenfuß handelt es sich wahrscheinlich um eine stark unterfeuerte Steinzeugform.

Nur relativ wenige signifikante Fragmente konnten der gelben, hin und wieder mit einer roten Bemalung versehenen Irdenware **B50** zugeordnet werden. Im einzelnen handelt es sich um einige Kugeltöpfe, eine Tüllenkanne und einen bemalten Becher. Aus Erberich (WW72, Befund 140) sind zwei Pfannen in dieser Ware nachweisbar; eine weitere Pfanne stammt aus Befund 141 derselben Grabung. Pfannen (Stielpfannen) sind im Fundmaterial von Hambach 500 nicht vorhanden, und auch in den übrigen von Bauche vorgelegten hochmittelalterlichen Befunden fehlt diese Gefäßvariante⁴⁵⁵. Eine ganze Reihe von guten Vergleichsstücken dagegen liegt aus den südlimburgischen Töpfereizentren (Perioden Ia bis II) vor⁴⁵⁶. Die vertretenen Bodenformen gliedern sich in vier einfache, teilweise leicht gewellte Standringe sowie einen Linsenboden.

Scherben der **Ware B60**, ähnlich der bekannten Walberberger Keramik, sind lediglich in ganz geringer Anzahl vorhanden. Es konnten nur zwei Fragmente formal angesprochen werden; in beiden Fällen handelt es sich um Becherformen der Randform r4g und r4l. Ein weiteres Fragment weist eine rote Bemalung auf.

Einzelaspekte der hell- und gelbtonigen Waren und des Protosteinzeugs

Verzierungsformen: Rotbemalung ist ein charakteristisches Kennzeichen hochmittelalterlicher Keramik. Bei härter gebrannten Waren, vor allen Dingen Protosteinzeug, kann die Bemalung eine bräunliche bis nahezu schwärzliche Färbung annehmen. Zum Merkmal der Bemalung gibt es mehrere Versuche typochronologischer Einteilung. Für Südlimburg stellte Bruijn bereits 1968 eine chronologische Gliederung der Bemalung vor⁴⁵⁷. Zu den Pingsdorfer Amphoren stellte Friedrich 1998 ein chronologisch gegliedertes Schaubild mit der groben Entwicklung der Bemalung vom 10. bis beginnenden 13. Jahrhundert vor⁴⁵⁸. Kennzeichnend ist die schrittweise Reduktion der bemalten Fläche, die nach Friedrich bereits nach der Mitte des 11. Jahrhunderts beginnt. Ersichtlich wird auch, daß bei den Amphoren rundliche Dekorformen (Kringel, Wellenlinien, Kommagruppen) vorherrschen. Enge Schraffuren oder Gitterbemalung treten nicht auf. Die jüngste typochronologische Einteilung der Bemalung legte Sanke zu Pingsdorf vor, während es zu Langerwehe und Umgebung bislang noch keine entsprechenden Arbeiten gibt⁴⁵⁹. Zum Fundmaterial des Kirchspiels liegen bereits begrenzte Untersuchungen der Bemalung durch Recker (zu Lohn) und Höltken (zu Pützlohn) vor. Die durch Recker erarbeitete, statische Einteilungen der Bemalung ist m. E. weniger geeignet, individuelle Stücke konkret anzusprechen⁴⁶⁰. Eine erweiterte Einteilung erschien 1999, wobei die Bemalung wiederum grundsätzlich nach Finger- und Pinselbemalung getrennt wurde⁴⁶¹.

In eine grundsätzlich andere Richtung zielt das von Höltken 2001 für das Elsbachtal entwickelte System. Höltken zielte vor allem auf das Verhältnis von Gefäßform und -verzierung ab. Er unterscheidet zunächst rundliche Bemalungsformen von linearen Formen und Punktdekor⁴⁶². Unter den rundlichen Formen erfaßt er als Untergruppen bogenförmige bzw. rundliche Linien, Kommadekor, Wellen, Kringel und Bögen; die linearen Formen untergliedern sich in horizontale und schräge Linien sowie Gittermuster. Das Punktmotiv entzog sich einer weiteren Untergliederung. Es stellte sich heraus, daß lineare sowie runde Muster im Elsbachtalmaterial in nahezu identischer Anzahl auftraten, während nur drei Scherben

⁴⁵⁵ BAUCHE 1997; HEEGE 1998.

⁴⁵⁶ Das auf Taf. 157,2 abgebildete Fragment interpretiert Bauche als Schüssel (BAUCHE 1997, 118), es handelt sich m. E. aber eher um das Randfragment einer Pfanne. Vgl. BRUIJN 1960/61, Abb. 31,7-8 (Periode Ia); ders. 1962/63, Abb. 24,1 (Periode Ia, rotbemalt); Abb. 33, Mitte unten (Periode Ia-II); ein vollständig erhaltenes Exemplar aus Brunssum bei RUEMPOL/VAN DONGEN 1991, 17 (Inv.-Nr. F2382).

⁴⁵⁷ BRUIJN 1968, Abb. 1.

⁴⁵⁸ FRIEDRICH 1998, Abb. 66.

⁴⁵⁹ SANKE 2001.

⁴⁶⁰ Einteilung 1995 in vier Varianten: V6A (einfache, getupfte Farbflecken), V6B (einfache Fingerstrichbemalung), V6C (einfache Pinselstrichbemalung) und V6D (Gitterdekor), vgl. RECKER 1995, 60. Die Problematik einer solchen Einteilung liegt bereits in der grundsätzlichen Schwierigkeit, zwischen mit dem Pinsel ausgeführtem und mit dem Finger aufgetragenem Dekor zu unterscheiden.

⁴⁶¹ RECKER 1999b, 150. Bei der Fingerbemalung unterscheidet er Tupfen, Striche, Wellenbänder und Linienbündel; das gepinselte Dekor ist in einfache Striche, Gitterdekor und Zickzacklinien unterteilt. Auch der neuere Ansatz beinhaltet nach wie vor das o. a. Problem der Unterscheidung zwischen Finger- und Pinselstrichbemalung.

⁴⁶² HÖLTKEN 2001, 82.

eine Punktverzierung aufwies⁴⁶³. Über die Aufteilung der bemalten Scherben bzw. des identifizierbaren Dekors nach Waren kann Höltkens nachweisen, daß die rundlichen Dekorvarianten eher einem frühen Horizont angehören⁴⁶⁴. Das wichtigste Ergebnis Höltkens zur Rotbemalung ist die offensichtliche Funktionsgebundenheit der Dekorformen, die er eindrucksvoll über den Vergleich von Randform und Verzierungsart belegen kann: Rundliche Bemalung ist eindeutig auf Töpfe und Amphoren beschränkt, wohingegen Becherformen ausschließlich linear, nie aber rundlich verziert sind⁴⁶⁵. Diese Regel gelte allerdings besonders für Vorgebirgswaren und würde im südlimburgischen Raum durchaus nicht greifen. Da es sich beim Elsbachtal ebenso wie in Lohn um dieselbe Fundplatzgattung (Siedlungen im weitesten Sinne) handelt, wird für das hier vorliegende Material hinsichtlich der Rotbemalung ein ähnliches System verwendet. Der quantitative Abgleich der Bemalung mit den Gefäßformen führte zu folgendem Ergebnis (Tab. 12)⁴⁶⁶:

	v5b (Punktdekor)	v5c (Kommas)	v5d (Linien, -bündel)	v5e (Gitterdekor)	v5f (Wellendekor etc.)
Becher		4	18	12	
Becher oder Tüllenkanne			4	1	
Tüllenkanne	10	14	1	4	34
Kanne/Krug		2	15	1	
Tüllenkanne oder Kanne			1		
Schüssel	1				

Tabelle 12 Nach Gefäßformen aufgeteilte Varianten der Rotbemalung⁴⁶⁷

Dem Vorschlag Höltkens folgen, wurde das Dekor in einem weiteren Arbeitsgang in lineare und rundliche Varianten zusammengefaßt, wobei die unsicheren Einordnungen nicht berücksichtigt wurden (Tabelle 13).

	V5c, v5f (rundlich)	v5d, v5e (linear)
Becher	4	30
Tüllenkanne	48	5
Kanne/Krug	2	16

Tabelle 13 Nach Gefäßformen aufgeteilte Grundformen der Bemalung

Die für das Elsbachtal belegte starre Bindung der Bemalung an die Gefäßform erscheint im Kirchspiel Lohn aufgelockert, auch wenn es jeweils nur wenige Ausnahmen von der Regel gibt (Tab. 13). Lineare Bemalungsmuster finden sich schwerpunktmäßig auf den verschiedenen Becherformen und nur sehr selten auf Tüllenkannen, wobei zu berücksichtigen ist, daß die ursprüngliche Gefäßform nicht in jedem Fall eindeutig bestimmt werden konnte. Ein zweiter Schwerpunkt der linearen Bemalung läßt sich bei Krügen bzw. Kannen aus Protosteinzeug bzw. hartgebrannter Irdenware beobachten (16 Vertreter). Rundliche Dekorformen finden sich in aller Regel auf Tüllenkannen⁴⁶⁸. Die vom Elsbachtal abweichende funktionsgebundene Bemalungsform läßt sich wohl mit der Nähe des Kirchspiels zur südlimburgischen

⁴⁶³ Ebd. Tabelle 14.

⁴⁶⁴ Ebd. 82. Dies wurde v. a. dadurch angezeigt, daß Wellen, Kringel und Bögen auch auf karolingerzeitlichen Waren auftraten. Das Fehlen linearer Muster bei grobgemagerten Irdenwaren bzw. grobgemagertem Protosteinzeug (nicht Vorgebirgsware) erklärt er mit der geringen Anzahl der Scherben dieser Ware.

⁴⁶⁵ Ebd. 83 u. Tabellen 16-17.

⁴⁶⁶ Erfasst werden in den Tabellen 12 und 13 nur diejenigen bemalten Scherben, die im Tafelteil abgebildet sind, um die Nachprüfbarkeit zu ermöglichen.

⁴⁶⁷ Für Wandscherben wird die vermutliche Gefäßform angegeben.

⁴⁶⁸ Die wenigen Gefäße dieser Gruppe müssen teilweise noch als Sonderformen gewertet werden, wie z. B. der kugeltopfige Becher mit großflächiger Kommabemalung auf Taf. 194,12.

Keramikregion bzw. zu Langerwehe-Jüngersdorf erklären. Die für das Vorgebirge charakteristische strikte Bindung der Bemalung an die Gefäßform spielte in letzteren Orten eine geringere Rolle⁴⁶⁹.

Griffornen: Für das Elsbachtal untersuchte Höltken auch verschiedene auftretende Henkelformen⁴⁷⁰. Er schlüsselt die Henkel zunächst nach ihrer Position am Gefäßkörper auf⁴⁷¹. Zusätzlich teilt er die Henkelquerschnitte in 12 Profilvarianten ein (Varianten a-p)⁴⁷². Die Untersuchung der Verteilung der Henkelformen und -profile auf die Waren erbrachte keine wesentlichen neuen Ergebnisse: „Im Grunde wird aber deutlich, daß die Möglichkeiten einer chronologischen Differenzierung der Griffe nicht über die bereits gewonnenen Datierungserkenntnisse hinausgehen“⁴⁷³. Gleiches gilt für das Fundmaterial der Nebenorte des Kirchspiels Lohn, wobei die hier vorliegende Keramik zeitlich enger zusammengehört als im Elsbachtal, da frühmittelalterliche Fundkomplexe offensichtlich fehlen. Einige Beobachtungen zu den hier unterschiedenen Henkelformen sind dennoch interessant (Tab. 14):

	B3a	B3b	B4	B1	B18	B50	B60	C6
Henkel h4	10	6	4	2	1	1	1	4

Tabelle 14 Rundstabige Henkel in hartgebrannter Irdenware bzw. Protosteinzeug

Die rundstabige Henkelform (Wulsthenkel, Grifforn h4) findet sich vorzugsweise bei Kannen und Krügen in hartgebrannter Irdenware bzw. Protosteinzeug (Waren B3a, B3b und C6). Des weiteren tritt sie in bleiglasierter Irdenware auf (vgl. zur bleiglasierten Irdenware Tab. 19). Diese Beobachtung fügt sich gut an die Untersuchungen Bauches, nach denen rundstabige Griffe ein charakteristisches Merkmal des westlichen Produktionskreises darstellen⁴⁷⁴.

6.3 Formen des Steinzeugs (Warengruppe C)

Ein wesentlicher Anteil der aus den Nebenorten vorliegenden Keramik besteht aus Steinzeug, das hier in der Warengruppe C zusammengefaßt ist. Das Steinzeug ist die am besten untersuchte Keramikgattung des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit mit einer langen Forschungstradition⁴⁷⁵. Steinzeug wurde in zahlreichen Töpferorten hergestellt. Mit Blick auf die geographische Lage des Kirchspiels nahe dem Töpferort Langerwehe sowie innerhalb des Absatzgebietes der südlimburgischen Keramikzentren verwundert es nicht, daß ein großer Teil des Steinzeugs aus dem Kirchspiel in diesen Töpferorten und ihrem Umfeld, d. h. im westlichen Rheinland hergestellt wurde. Es ist anzunehmen, daß der alltägliche Bedarf an Gefäßen aus lokalen Quellen gedeckt wurde. Dagegen machen die während des Mittelalters weit verhandelten, geschätzten Siegburger bzw. Brühler Produkte nur einen geringen Anteil im Fundmaterial aus. Wie schon bei der Irdenware, so ergibt sich auch in Bezug auf das Steinzeug eine deutliche „Westbindung“ im Fundmaterial.

Die chronologische Eingrenzung der verschiedenen Varianten des Steinzeugs und seiner Formen stützt sich im Wesentlichen auf den Vergleich mit fest datierten Funden. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch die vielfach „sehr lange Laufzeit von unverzierten Gefäßen der Alltagsware“, die es nach Roehmer „bei der chronologischen Einordnung nur zu[läßt], den Zeitpunkt des ersten Gebrauchs einer neuen

⁴⁶⁹ Dies zeigt sich auch in Pützlohn. Unter der von Höltken bearbeiteten Keramik finden sich auch mit linearen Mustern bemalte Tüllenkanen (HÖLTKEN 1995, Taf. 12,2250; Taf. 14,3156).

⁴⁷⁰ HÖLTKEN 2001, 133 f.

⁴⁷¹ Unterrandständige, randständige und überrandständige Henkel, dazu – zweckdienlich eingeteilt – Ösen-, Bandhenkel (bei Tüllenkanen) und horizontal angarnierte Bandhenkel (einmal bei Baaren); vgl. HÖLTKEN 2001, 133.

⁴⁷² Die Unterscheidung der Varianten a, f und g dürfte dabei eher auf genauerer Materialkenntnis des Bearbeiters basieren als auf meßbaren Unterschieden (HÖLTKEN 2001, Beilage 1).

⁴⁷³ HÖLTKEN 2001, 134.

⁴⁷⁴ BAUCHE 1997, 69 u. Abb. 25.

⁴⁷⁵ BARTELS 1999, 43.

Gefäßform annähernd zu bestimmen, nicht jedoch ihr Ende⁴⁷⁶. Über die vergleichende Untersuchung ganzer keramischer Fundkomplexe allerdings kann die von Roehmer angesprochene Lücke geschlossen werden.

Steinzeug aus dem westlichen Rheinland (vornehmlich Langerwehe)

Für die Waren C1a bis C1k, C11, C14, C20 und C21 ist aufgrund des Scherbens und der Formen eine Herkunft aus Langerwehe bzw. teilweise auch Raeren, Aachen oder Südlimburg anzunehmen, also aus der westrheinisch-maasländischen Keramikregion. Die führende Rolle Langerwehes bei der keramischen Versorgung der Region hatte sich bereits im Fall benachbarten Mottenanlage „Alte Burg“ bei Lürken sowie der Ortslage Pützlohn erwiesen⁴⁷⁷. Dennoch fehlen für Langerwehe – im Gegensatz etwa zu Siegburg oder Brunssum/Schinveld – bislang zusammenfassende Bearbeitungen größerer örtlicher Materialkomplexe. Angesichts seiner überregionalen Bedeutung und der weiten Verbreitung seiner Produkte ist die Aufarbeitung der Langerweher Scherben- und Fehlbrandkomplexe in den Magazinen der Denkmalbehörden ein vorrangiges Desiderat der regionalen Mittelalterforschung. Die hier bestehende Forschungslücke mag teilweise auch in der oft schmucklosen, einfachen Ausführung des Langerweher Steinzeugs begründet liegen, das – anders als die Gefäße aus Raeren und Siegburg – zu keiner Zeit das Interesse der Sammler erregte. Bis in die 1970er Jahre finden sich nur sporadische Erwähnungen Langerweher Keramik zumeist unter heimat- oder volkskundlichen Gesichtspunkten⁴⁷⁸. Die Ofenanlagen in Langerwehe fanden ein breiteres Interesse⁴⁷⁹. Die früheste in archäologischer Hinsicht relevante Materialbearbeitung stammt aus dem Jahr 1977 und basierte auf der Rotterdamer Sammlung Boymans-van Beuningen⁴⁸⁰. Dieser Aufsatz bildete die Grundlage für eine erweiterte Keramikvorlage in dem 1986 erschienenen Standardwerk *Pottery Produced and Traded in North-Western Europe 1250-1550*. Die Datierung der publizierten Formen stützte sich v. a. auf bauhistorisch datierte Vergleichsfunde aus den Niederlanden und Großbritannien⁴⁸¹. Hier hatte erst der richtungsweisende Aufsatz von Hurst dazu geführt, daß Langerweher Steinzeug an verschiedenen Fundorten identifiziert werden konnte⁴⁸².

Zur Langerweher Produktion gibt es weiterhin einige offene Fragen. Die Frühphase der Steinzeugherstellung ist bislang noch nicht ausreichend untersucht⁴⁸³. Ein weiteres Problem stellt aufgrund der großen Ähnlichkeit die Abgrenzung Langerweher und Raerer Keramik dar⁴⁸⁴: Das nordöstliche Belgien, die niederländische Provinz Limburg und das westliche Rheinland um Aachen bildeten im Spätmittelalter ganz offensichtlich eine zusammenhängende Keramikprovinz, deren einzelne Töpferorte – u. a. Raeren, Aachen, Heck, Hauset, Dreisch und eben Langerwehe – in derselben Formentradition standen und ähnliche Rohstoffe nutzten. Wenig wahrscheinlich ist es hingegen,

⁴⁷⁶ ROEHMER 1998, 102. Zu berücksichtigen ist allerdings, daß Roehmer zur Datierung der Keramik fast ausschließlich münzdatierte Einzelgefäße heranzieht und nur im Einzelfall mit geschlossenen Keramikkomplexen arbeitet.

⁴⁷⁷ Lürken: STEINBRING 1996. – Pützlohn: HÖLTKEN 1995, 50.

⁴⁷⁸ SCHWARZ 1937; RENAUD 1959; SAMLOWITZ 1959.

⁴⁷⁹ SCHWELNUS 1978, 230-232; JÜRGENS 1979, 258-263; MÜLLER/WENTSCHER 1981; JÜRGENS/BÖS 1983, 201-207; VON BRANDT 1983; JÜRGENS 1988, 125-149; PÄFFGEN/WERNER 1990, 191-193; PÄFFGEN/WERNER 1993; PÄFFGEN 1995; WHITE 1997. Die geplante Bearbeitung von Funden aus einem Langerweher Töpferofen ist bislang nicht verwirklicht worden (mdl. Mittlg. Drs. E. Hoven, Bonn). – Zuletzt: ROEHMER 2001.

⁴⁸⁰ HURST 1977. Zur Bewertung der Rolle des niederländischen Sammlers van Beuningen während der Frühphase der Erforschung des Raerer Töpferhandwerks vgl. die aktuelle Dauerausstellung des Keramikmuseums in Raeren (B).

⁴⁸¹ HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 184-190.

⁴⁸² CLARKE 1975/76; SELMANN 1980; STEPHAN 1983, 107 ff.; REINEKING VON BOCK 1986, 60 u. Kat.-Nr. 335-337; SEEWALDT 1990, 157-158; GAIMSTER 1991a; RECKER 1993 (Langerweher Steinzeug aus der Burg Kerpen); JANSEN 1994, bes. 48 ff.; HILLEWAERT 1995; HÖLTKEN 1995; RECKER 1995; STEINBRING 1996; GAIMSTER 1997b; BARTELS 1999, 45, 50-53; RECKER 1999b; HÖLTKEN 2000.

⁴⁸³ ROEHMER 2001, 494.

⁴⁸⁴ So etwa JANSSEN 1983a, 129 u. GAIMSTER 1997b, 85. – Aus einem Ofen des 15. Jahrhunderts in Raeren-Neudorf (B) stammt dem Langerweher Steinzeug sehr ähnliche Keramik (HUGOT 1977, 225 ff.; STEPHAN 1988, 113 f.).

daß mittelrheinisches Steinzeug, etwa aus Speicherer Töpferien, in nenneswertem Maße den Weg in das Kirchspiel Lohn fand und irrtümlich als Langerweher Produktion angesehen wurde⁴⁸⁵.

Verbreitung und Datierung: Langerweher Steinzeug ist, wie eingangs gesagt, eine entschieden westrheinische Keramikgattung. Entlang des Flusses tritt sie verhältnismäßig selten auf, ist jedoch im deutsch-belgischen bzw. limburgischen Grenzgebiet, allgemein im westlichen Rheinland und den östlichen und südlichen Niederlanden die vorherrschende Keramik des Spätmittelalters. Diese regionale Verbreitung fällt umso mehr auf, als Langerwehe etwa auf halber Strecke zwischen dem Vorgebirge und der südniederländischen Provinz Limburg und damit durchaus im Einzugsgebiet der Rheinschiene liegt⁴⁸⁶. Die typologischen Frühformen des Langerweher Steinzeugs kamen im 13. Jahrhundert zuerst als pingsdorfartiges, grob gemagertes Protosteinzeug in den letzten Phasen der Produktion in Brunssum/Schinveld auf⁴⁸⁷. Das 14. und 15. Jahrhundert ist die eigentliche Exportphase, in der Langerweher Erzeugnisse vor allen Dingen nach Westen gelangten. Die genauen Handelswege des Langerweher Steinzeug sind bisher allerdings noch nicht untersucht worden⁴⁸⁸. Der Umfang des Imports kann je nach Fundort beträchtlich schwanken: In Brugge-Parijse Hallen (B) etwa wurde doppelt soviel Siegburger wie Langerweher Keramik entdeckt⁴⁸⁹. In London ist diese Keramik bereits vor 1350 nachweisbar und im späten 14. und im 15. Jahrhundert so zahlreich vorhanden, daß die Erzeugnisse aus Langerwehe um die Mitte des 15. Jahrhunderts bereits ein Drittel des gesamten rheinischen Imports ausmachten⁴⁹⁰.

Oberflächenbehandlung: Aufgrund des mittel- bis dunkelgrauen, oft auch blaugrauen Bruchs läßt sich Langerweher Steinzeug recht gut von zeitgleichen Siegburger und Brühler Produkten unterscheiden⁴⁹¹. Kennzeichnend ist weiterhin die rotbraune, teilweise glänzende Sinterengobe (Anguß- und Tauchengobe). Der Scherben ist in sehr vielen Fällen nicht vollständig gesintert, Magerung ist mit bloßem Auge erkennbar. Die Innenseite ist nicht engobiert, zumeist braun bis oliv und weist oft orangefarbene Flecken und Schlieren auf. Im ausgehenden 15. und 16. Jahrhundert kommen braune (Lehm-)Engoben und Salzglasur bzw. Salzanflug hinzu, wohingegen das 14./15. Jahrhundert zumeist rotbraun bis violett eisenengobiert ist und oft eine stumpfe oder staubmatte Oberfläche aufweist⁴⁹². Im Material aus Edinburgh (GB) teilte Clarke „groups of material with colouration ranging from glossy grey indicating the lack of an iron wash, through shades of yellow-brown, to deep purple-black, indicating the use of a thick iron-wash“ ein, ohne jedoch auf diesem Wege zu einer stringenten Aufteilung des Materials zu gelangen⁴⁹³. Kurze Zeit später erkannte Hurst, daß purpurfarbene engobierte Gefäße ohne Salzglasur tendenziell früh, graubraun engobierte und salzglasurierte Gefäße eher spät einzuordnen sind, ohne daß sich jedoch eine deutliche chronologische Grenze abzeichnete⁴⁹⁴. Bei der Salzglasur stellt sich überdies die Frage, ob es sich um einen intentionellen Auftrag oder aber um (zufälligen) Ascheanflug handelt⁴⁹⁵. Hinsichtlich des Herstellungsprozesses muß auch berücksichtigt werden, daß Langerweher Steinzeug häufig unterfeuert ist und der Scherben dann nicht – wie sonst üblich – grau, sondern gelblichbeige oder rosafarben ist⁴⁹⁶.

Formen: Typologisch ist noch immer Hursts Bearbeitung des Langerweher Materials (1977) maßgeblich, bei der die Steinzeugkrüge als Leitfund der Produktion anhand ihrer Rand- und Gefäßformen in vier

⁴⁸⁵ Dies schließt allerdings den umgekehrten Weg nicht aus, denn es sind durchaus südlimburgische Importe in das Mittelrheingebiet bekannt: SEEWALDT 1990, 157 f. – Unterscheidungsprobleme mag es auch mit Steinzeug aus Bouffloulx geben, daß teilweise gleiche Gefäßformen aufweist. Vgl. zu Bouffloulx MARIEN 1990.

⁴⁸⁶ ROEHMER 2001, 392.

⁴⁸⁷ Zu Langerwehe-Jüngersdorf vgl. JÜRGENS 1979; JÜRGENS 1988; JÜRGENS et al. 1993.

⁴⁸⁸ HILLEWAERT 1995, 22.

⁴⁸⁹ Ebd. Abb. 1. – Das offensichtlich umfangreiche Material, darunter zahlreiche Sonderformen, ist leider noch nicht annähernd vollständig vorgelegt worden. Deformationen und Risse an den Gefäßen zeigen hier, daß auch die „zweite Wahl“ aus den Öfen durchaus in den Fernhandel gelangte (ebd. 19).

⁴⁹⁰ GAIMSTER 1997b, 84.

⁴⁹¹ Vgl. z. B. die ausführliche Beschreibung des Scherbens bei BARTELS 1999, 51.

⁴⁹² Nach BARTELS (1999, 51) erscheint die Salzglasur bereits im 14. Jahrhundert.

⁴⁹³ CLARKE 1975/76, 207: „[...] as the groups merge imperceptibly into one another, it is impossible to separate the material into rigidly classified groups“.

⁴⁹⁴ HURST 1977, 227.

⁴⁹⁵ Roehmer zufolge findet sich in Langerwehe nur sehr selten eine intendierte, durch Zugabe von Salz erzeugte Salzglasur (ROEHMER 2001, 495); anders Töpfermeister M. Kurtz aus Langerwehe (pers. Mittlg. 2002).

⁴⁹⁶ CLARKE 1975/76, 207; HURST 1988, 336.

Typen unterteilt wurden (Tab. 15, Abb. 2)⁴⁹⁷. Neben den Krügen schloß Hurst auch eine Reihe in Langerwehe gefertigter kleinerer Gefäßformen, von den bikonischen Tassen und weiteren Becherformen bis hin zu Feldflaschen, Fäßchen, Miniaturgefäßen und Nährfläschchen in seine typologische Übersicht ein⁴⁹⁸.

Gefäßtyp (Hurst)	Bezeichnung nach Hurst 1977	Datierung nach Hurst	Beeinflussung durch	entspricht hier Randform
Typ I	jugs with collared rim	14. Jahrhundert	Südlimburg	r2b
Typ II	jugs with cordoned rim	14.-Anfang 15. Jhd.	Siegburg	r2h, r2g
Typ III	jugs with bevelled rim	14. Jhd. bis 16. Jhd.		r2e
Typ IV	jugs with simple upright rim	14., v.a.15. Jhd.	Siegburg	r2a

Tabelle 15 Randformenkonkordanz Hurst (1977/86) – Kirchspiel Lohn/Nebenorte



Abb. 6 Randformen Langerweher Krugtypen (nach Hurst 1977)

Mit dieser Unterteilung, die in erster Linie auf den Randausprägungen (Abb. 6), aber auch den generellen Gefäßformen basierte, schuf er ein System, auf das bis heute zurückgegriffen wird. Bei der chronologischen Einordnung sowie der typologischen Gruppierung ist aufgrund der inzwischen verbreiteten Materialbasis eine Überarbeitung gerechtfertigt; so sind etwa in den Hurst-Typengruppen II, III und IV ganz unterschiedliche Gefäßformen vereint, für die durchaus divergierende chronologische Ansätze bestehen. Die Fußgestaltung Langerweher Gefäße wurde die von Hurst nur randlich erwähnt. Clevis und Thijssen vermuteten, daß separat eingesetzte Böden, vor allem schwere Standböden mit einer doppelten Reihe von Fingereindrücken, für Langerwehe charakteristisch seien⁴⁹⁹. Bartels wies auf eine weitere Fußgestaltung hin, bei der die einzelnen Wellensegmente zumeist von links unten nach recht oben herausgeschoben und -gekniffen sind. Diese Form läßt sich allerdings in den Nebenorten nicht durchgängig belegen⁵⁰⁰. M. Roehmer begreift dagegen flache Ausführung des eigentlichen Gefäßbodens – wie es auch in Brühl zu beobachten ist – als charakteristisches Langerweher Kennzeichen⁵⁰¹. Ihr zufolge änderte sich spätestens im beginnenden 15. Jahrhundert die Fußgestaltung großer Gefäße dahingehend, daß „[...] am unteren Ende der Außenseite eine zweite, kleinere, ebenfalls geglättete Wellenreihe eingekniffen wird“⁵⁰². Das Verzierungsspektrum Langerweher Gefäße bewegt sich in einem sehr engen Rahmen. Häufig sind Rollstempelzeilen sowie aufgelegten Leisten auf der Gefäßschulter⁵⁰³. In bislang nur

⁴⁹⁷ Auch in der neuesten Bearbeitung des Langerweher Steinzeugs durch Roehmer spielte Hursts Typologie noch eine wichtige Rolle: ROEHMER 2001, 496 ff.

⁴⁹⁸ Als weitere, typische Langerweher Formen müssen hier geriefte Schüsseln mit eingezogenem Rand und große Vorratstöpfe mit Tüllenausguß ergänzt werden, vgl. ROEHMER 2001, 497 (die ebd. Taf. 416,2 dargestellte Schüssel sowie alle auf Taf. 419 gezeigten Gefäße sind nicht, wie Roehmer vermutet, bislang unpubliziert (vgl. VON BRANDT 1985, Abb. 114 (= Vorlage für die von Roehmer verwendeten Umzeichnungen); in reduzierter Form – teilweise nur Profile – bei Recker 1995, Taf. 44.

⁴⁹⁹ CLEVIS/THIJSEN 1989, 10 f. u. Abb. 9: Auf der Innenseite erscheint ein zweiter, vom eingesetzten Boden aus heruntergezogener Ring. – Vgl. zu den eingesetzten Böden auch BARTELS 1999, 52.

⁵⁰⁰ Es bestätigte sich die Beobachtung, daß viele Langerweher Gefäße nicht gerade aufstehen: BARTELS 1999, 52.

⁵⁰¹ ROEHMER 2001, 498.

⁵⁰² Diese auch in Brühl und Raeren auftretende Form wertet Roehmer als Vorstufe der Zacken- bzw. Kronenfüße der Baaren (ebd. 498).

⁵⁰³ BARTELS 1999, 51. – Das auf der Randaußenseite teilweise erscheinende „römische Zahlenmuster“ scheint dabei ein Stilelement der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts zu sein.

wenigen Fällen sind auch plastische Verzierungen bekannt, und zwar zumeist blattartige, aufgelegte Tonlappchen⁵⁰⁴.

Formen der Ware C1a

Der Scherben der Ware C1a hat eine matte bis leicht glänzende Eisenengobe und einen grauen Bruch. Das Vorkommen südlimburgischer Produkte ist gerade innerhalb der Ware C1a gut möglich, kann aber nicht mittels eindeutig zuweisbarer Gefäß- oder Randformen belegt werden⁵⁰⁵. Ware C1a tritt ausschließlich in Form von Krügen auf, wobei sich v.a. manschettenförmige Randausprägungen (r2b), in geringerer Anzahl auch unverdickte, steile Krugränder (r2a) und die Randform r2c finden.

r2b: Bei dieser für Langerwehe typischen Randform tritt auf der Randaußenseite häufig ein Rollstempelfries (Verzierungsform v4b) auf. Sie entspricht der charakteristischen Randform der „jugs with collared rim“ nach Hurst, die er mit den späten Perioden IV und V in Brunssum/Schinveld parallelisiert und anhand niederländischer, historisch datierter Vergleichsfunde für das gesamte 14. Jahrhundert belegen konnte⁵⁰⁶. Die Randform r2b ist vergleichbar mit den Formen r40c/d nach Höltken und kommt in Steinzeug und Irdeware (wahrscheinlich unterfeuertem, intendierten Steinzeug) vor⁵⁰⁷. Das früheste Auftreten dieser Randform ist noch im ausgehenden 13. bzw. dem letzten Drittel des 13. Jahrhunderts zu vermuten⁵⁰⁸. Im südlimburgischen Brunssum/Schinveld (NL) erscheinen Krüge der Form r2b bereits in Periode IV (ca. 1280 bis ca. 1325) und in größerer Zahl in Periode V (früh), für die Bruijn einen Zeitraum von ca. 1325 bis ca. 1350 annahm⁵⁰⁹. Bruijn hielt fest, daß in den Perioden V bzw. V (früh) – ca. 1350-1380 – der Randabschluß etwas nach außen gebogen ist, was sich auch an den Funden aus den Nebenorten belegen läßt⁵¹⁰. In *realstoneware* ausgeführt ist diese Randform wahrscheinlich erst ein Produkt des 14. Jahrhunderts (wohl des zweiten Viertels). Hierzu lassen sich gut datierte Vergleichsfunde, etwa die Gefäße aus Oostelijk Flevoland (NL, vor 1525) und Maastricht (NL, vor 1343), anführen⁵¹¹. Zahlreiche in Maastricht vertretene Langerweher bzw. südlimburgische Krüge weisen die Randform r2b auf⁵¹². Vor 1338 wird außerdem ein Gefäß aus Southampton (GB) datiert⁵¹³. Friedrich wies auf das Auftreten von Krügen mit dieser Randform in den Perioden IIIC, IID, vor allem aber in Periode IV des Husterknupps hin⁵¹⁴. Es ist somit davon auszugehen, daß diese Krugrandform in der gesamten ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts vertreten ist. Auch für die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts liegen sicher datierte Nachweise der Randform r2b vor. Vor der großen Flutkatastrophe des Jahres 1362 werden Gefäße aus Nordfriesland angesetzt⁵¹⁵. Aufgrund des Münzspiegels in das dritte Viertel des 14. Jahrhunderts datiert werden die Funde aus Amersfoort (NL)⁵¹⁶. Für einen Krug aus der Ausgrabung

⁵⁰⁴ Vgl. hierzu STEINBRING 2001.

⁵⁰⁵ BRUIJN 1962/63, 411.

⁵⁰⁶ HURST 1977, 225, 227; HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, Abb. 91,271-272.280.

⁵⁰⁷ HÖLTKEN 2001, Beilage 1. – Im Langerweher Steinzeug sind allerdings noch zahlreiche Magerungspartikel erkennbar, so daß strenggenommen von Faststeinzeug in Formen des Steinzeugs gesprochen werden müßte.

⁵⁰⁸ Trier, Wechselstraße, dendrodatierte Grube III mit einem dunkelbraun engobierten Krug (CLEMENS 1995, 272). Auffallend sind der breite, großteilige Rollstempel sowie der zweifach gerippte Hals (vgl. auch einige Scherben aus Langendorf: Taf. 120; Taf. 121). Bei den Trierer Warenbeschreibungen bleibt offen, ob es sich noch um Protosteinzeug oder bereits um Faststeinzeug bzw. Steinzeug handelt.

⁵⁰⁹ BRUIJN 1962/63, Abb. 74,3,5-7; Abb. 75,5-6; Abb. 79 links; besonders gut in Abb. 86,4-9.

⁵¹⁰ Überdies unterscheiden sich die Ränder in Bruijns Periode V von denen der vorhergehenden Periode auch durch den nach unten abgestrichenen kragenartigen Absatz des Randes, wohingegen die Ränder der Periode IV noch mehr dem altertümlichen Dornrand verbunden zu sein scheinen.

⁵¹¹ Wrackfund Oostelijk Flevoland, Kavel N5: VLIERMAN 1997b, Abb. 9; REINDERS et al. 1980. Weiterhin fanden sich auch ein Zylinderhalskrug und ein Kugeltopf. Der Scherben der beiden Krüge wurde als nicht durchgesintert beschrieben, die Abbildungen lassen einen Glanz auf der Gefäßaußenseite erkennen. Es ist aufgrund dieser beiden Charakteristika davon auszugehen, daß es sich um Langerweher Steinzeug handelt. – Maastricht-OLV-Platz: HUPPERETZ/NIJHOF 1995, 2, 4, 8, 10.

⁵¹² Fundkomplex Maastricht-Plankstraat; Fundkomplex Maastricht-OLV-Plein, ebd. Nr. 24, 28, 34, 36. Für einige dieser Krüge wird ausdrücklich eine Datierung in Periode IV von Brunssum/Schinveld postuliert.

⁵¹³ PLATT/COLEMAN-Smith 1975, Abb. 193, 1137.

⁵¹⁴ FRIEDRICH 1988, 275, Abb. 2 oben, „geriefte Ware“; von ihm als „Henkelkannen mit Dornrand“ bezeichnet.

⁵¹⁵ HARTMANN 1975, Taf. 19,4-5; Taf. 20,2.

⁵¹⁶ VAN DER VENNE/SNIEDER 1994, Kat.-Nr. A179 (vermutlich Langerweher Provenienz, Oberfläche eisenengobiert).

am Markt von 's-Hertogenbosch (NL) postulierte Janssen eine Datierung in das zweite und dritte Viertel des 14. Jahrhunderts. Er wies dabei auch darauf hin, daß das entsprechende Gefäß aus Steinzeug und nicht mehr aus Protosteinzeug mit Eisenengobe besteht⁵¹⁷. Auch aus Jülicher Fundkomplexen sind Gefäße mit der Randform r2b vorgelegt worden, deren Datierung durch Siegmund jedoch unsicher erscheint⁵¹⁸. Die Randform r2b läßt sich somit momentan frühestens im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts belegen, ihre Hauptverbreitungsphase lag in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Aber auch in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts ist sie noch nachweisbar. Häufig ist eine Fundvergesellschaftung mit einfachen, geriefen Zylinderhalskrügen der Form r2a feststellbar.

r2c: Die Randform r2c ist im Ganzen etwas schmaler und oft stärker ausgestellt als die Form r2b; der Randabschluß ist zumeist noch nicht spitz zulaufend, sondern unverdickt und abgerundet. Sicher datierte Vergleichsfunde liegen bislang nicht vor. In Brunssum/Schinveld (NL) treten entsprechende Randformen vor allem in der Periode IV (ca. 1280-1325) auf, sind dort aber schon mit Randform r2b vergesellschaftet⁵¹⁹. Möglicherweise kann deswegen die Form r2c etwas früher angesetzt werden als r2b.

Formen der Ware C1b

Die Ware C1b ist ein lehmengobiertes Steinzeug, das sich durch seinen hellen Bruch auszeichnet.

r2e: Diese Randform entspricht im Wesentlichen der des Krugtyps III (*jugs with bevelled rim*) nach Hurst⁵²⁰. Neben der Randform sind für solche Gefäße auch die randständigen bzw. recht hoch angebrachten Henkel kennzeichnend, und oft ist ein Rollstempelband an der Randaußenseite sowie ein umlaufendes Rollstempelband auf der Gefäßschulter vorhanden. Hurst datierte diesen Gefäßtyp auf die Zeit von 1375-1450⁵²¹. Für solche Krüge gibt es eine Reihe gut datierbarer Vergleichsfunde: Ein Gefäß aus Amersfoort (NL) mit leicht abweichender Randform wird über den keramischen Kontext und das Münzspektrum des Fundortes in das dritte Viertel des 14. Jahrhunderts datiert⁵²². Ein Münzschatzgefäß dieses Typs aus Brugge (B) wurde im ersten Viertel des 15. Jahrhunderts verborgen⁵²³. Ein Krug aus einer zwischen 1420 und 1440 gesunkenen Kogge bei Almere (NL) bietet einen weiteren absolutchronologischen Fixpunkt⁵²⁴. Genannt werden soll hier auch ein möglicherweise der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts zuweisbares Gefäß aus Goedereede bei Goeree-Overflakkee (NL)⁵²⁵. Mit gewissen Einschränkungen läßt sich auch ein Krugfragment aus dem niederländischen 's-Hertogenbosch anführen, das aus einer Kloake der Zeit von etwa 1375-1419 (bauhistorisches Enddatum) stammt⁵²⁶. Da die Randform im Formenspektrum von Brunssum/Schinveld, unter den vor 1343 datierenden Funden aus Maastricht (NL) sowie der vor 1362 anzusetzenden Keramik aus Nordfriesland nicht vertreten ist, ist mit einem Aufkommen der Krüge mit der Randform r2e beim derzeitigen Forschungsstand nicht vor der Mitte des 14. Jahrhunderts bzw. vor ca. 1360 zu rechnen. Eine ausgesprochene Spätdatierung (zweite Hälfte des 15. und erste Hälfte des 16. Jahrhunderts) wird für ein Gefäß aus dem Schiffswrack Kavel B55 in Oostelijk Flevoland (NL) postuliert; die Randform läßt sich aber nur eingeschränkt mit der der im Vorhergehenden aufgeführten

⁵¹⁷ JANSSEN 1983b, Abb. 6,6 („steengoed“ mit Eisenengobe).

⁵¹⁸ SIEGMUND (1994) verband die fraglichen Befunde mit historisch überlieferten Stadtbränden 1473 und 1547. Krüge der Randform r2b kommen u. a. in Fundstelle 9 (ebd. Abb. 10, Stelle 9,2-3; Datierung vor 1473) vor, wobei die vergesellschaftete Wandscherbe eines Bartmannkruges für den Befund eine Datierung frühestens in das erste Viertel des 16. Jahrhunderts suggeriert. Auch die Stelle 26 wird sich kaum mit den Bränden verbinden lassen, da das Fundmaterial eher in das 14. Jahrhundert datiert (ebd. Abb. 14, Stelle 26,1-3, 1-6, 1-12). Dies gilt auch für die Stellen 10 u. 28 (vgl. HÖLTKEN 2001, 106 f.).

⁵¹⁹ BRUIJN 1962/63, 74,2.8.

⁵²⁰ HURST 1977, 229 speziell Abb. 4,III 3 („medium type III jug“); die Randform entspricht HÖLTKEN 2001, Randform r40e (Beilage 1).

⁵²¹ HURST 1977, 229; HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 187.

⁵²² VAN DER VENNE/SNIEDER 1994, Kat.-Nr. A 24.

⁵²³ Brugge-Malesteenweg 481: VANDENBERGHE 1988, 189 f., Abb. 182.

⁵²⁴ VLIERMAN 1992, S. V, 1, Abb. S. 2; ders. 1993, Abb. 6. Das Gefäß hat ein Fassungsvermögen von etwa 2,5 l.

⁵²⁵ OLIVIER 1994, 31 f. u. 118 oben. Das salzglasierte, engobierte Gefäß der Randform III nach Hurst stammt aus einem Faßbrunnen, für dessen Hölzer ein Fälldatum von 1394 ermittelt wurde. Für das Inventar ergab sich unabhängig von der Befundsituation eine typo-chronologische Datierung in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts.

⁵²⁶ BOEKWIJF/JANSSEN 1997, 112 Abb. 39,7; die Randzone ist rekonstruiert. Ein weiteres Gefäß aus Leiden (NL) kann nur allgemein dem 15. Jahrhundert zugewiesen werden: SUURMOND-VAN LEEUWEN 1988, Abb. 8.

Gefäße vergleichen⁵²⁷. Zusammenfassend kann die Randform r2e damit der Zeit zwischen dem dritten Viertel des 14. Jahrhunderts und der Mitte des 15. Jahrhunderts zugewiesen werden; einige Funde scheinen überdies auf eine Weiterentwicklung bis in das späte 15. und beginnende 16. Jahrhundert hinzudeuten⁵²⁸.

r4b: Hierbei handelt es sich um die charakteristische Randausprägung einer Gefäßform, die im folgenden als bikonische Zweihenkelasse bezeichnet wird⁵²⁹. In den Nebenorten läßt sie sich in zahlreichen spätmittelalterlichen Befunden nachweisen (Tab. 17). Kennzeichen dieser Gefäßform sind der bauchige, doppelkonische Gefäßkörper mit einziehendem Randbereich, die ösenartigen, zumeist an der Stelle des größten Bauchdurchmessers angarnierten Bandhenkel, die oft durch zwei betonte Grate bzw. eine deutliche Kannelur hervorgehobene Mittelzone sowie der Wellenfuß. Neben der geläufigsten Form mit zwei Henkeln und mittlerer Größe sind mehrere Varianten zu nennen, darunter auch solche mit spezieller Funktion, wie Siebgefäße, einhenklige Exemplare oder Großformen⁵³⁰.

Verbreitung und bisherige Datierungsansätze dieser Gefäßform sind vor kurzem kritisch revidiert worden, weswegen an dieser Stelle auf die entsprechenden Ergebnisse zurückgegriffen werden kann⁵³¹. Bikonische Tassen wurden in Langerwehe, Aachen und Raeren sowie in Brunssum/Schinveld (NL) hergestellt. Einziger absolutchronologischer Fixpunkt ist bislang ein in Kortrijk (B) gefundenes Münzschatzgefäß (Verbergungszeitpunkt 1382)⁵³². Frühe zweihenklige Tassen stammen aus der Periode V in Schinveld (NL) und weisen bereits die typische Kannelur im Bereich des größten Bauchdurchmessers auf⁵³³. Der Randbereich zieht sichtbar, aber nicht übermäßig stark ein; Schulter- und Randpartie sind fein gerieft bzw. gerillt; der standringartige Wellenfuß ist nur schwach ausgeprägt. Solche Tassen sind seit dem zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts nachweisbar. Mit dem beginnenden 15. Jahrhundert dünnen die chronologischen Anhaltspunkte aus. Hier erscheinen erste Großformen und Gefäße mit besonderer Funktion, wie solche mit Siebeinsätzen. Den einzigen Nachweis bikonischer Tassen im 15. Jahrhundert stellt das 1452 entstandene Gemälde *Die Anbetung* des Petrus Christus von Brugge dar, auf dem eine schlanke, offensichtlich mit vier Henkeln versehene Tasse abgebildet ist⁵³⁴. Die generelle Laufzeit dieses Tassentyps reicht demnach vom frühen 14. Jahrhundert bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts, wobei es für das Fortbestehen der Tassen im 15. Jahrhundert bislang nur wenige, aber dennoch überzeugende Indizien gibt. Dagegen ist die verschiedentlich vorgeschlagene Spätdatierung bis in das 16. Jahrhundert kaum nachvollziehbar⁵³⁵. Zur Mitte bzw. in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wurden die bikonischen Tassen wahrscheinlich durch die Trichterbecher ersetzt.

Innerhalb des Gerüsts der datierten Gefäße erscheinen frühe Tassen mit gedrungenen, relativ flachen Formen, haben vergleichsweise große Raddurchmesser und im Randbereich eine feine Rillung. Im Laufe des späten 14. und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts werden die Gefäße schlanker, die Ränder ziehen deutlich ein und das Gefäßunterteil ist geschwungen ausgebildet. Die breite, kannelierte Mittelzone, an der die Henkel angarniert sind, verschiebt sich in Richtung Rand. Auch bei den Wellenfüßen ist eine Entwicklung feststellbar, an deren Anfang kurz ausgezogene, steilgestellte und mit den Fingern herausgekniffene Standringe stehen, die sich erst im Laufe der Zeit zu regelrechten, länger ausgezogenen

⁵²⁷ VLIERMAN 1983, Abb. S. 5. Es handelt sich allerdings um einen sehr bauchigen, übergroßen Krug von 18,5 l Fassungsvermögen. Die Randform erinnert nur in Ansätzen an die Randform r2e und weist außen ein Rollrädchendeckel auf.

⁵²⁸ Lohn: VON BRANDT 1985, Abb. 114 unten rechts; Oostelijk Flevoland: VLIERMAN 1983, 5.

⁵²⁹ Entspricht HURST 1977, Abb. 6,3; HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, Abb. 92,285; HURST 1988, 336.

⁵³⁰ Eine weitere Variante weist ein kleeblattförmig ausgezogenes, gerilltes Gefäßoberteil auf (vierpaßförmige Randpartie), vgl. HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, Abb. 92,279. – Tasse mit Siebeinsatz im Ausguß: FRIEDRICH 1997, Abb. 12,121. – Tasse mit Siebeinsatz und Sieb in der Öffnung: REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 349. – Ein in Köln gefundenes Gefäß in der Sammlung Boymans-van Beuningen, Rotterdam, weist Siebschnauze sowie drei Auflagen auf: VREEKEN 1994, 78 unten. – Einhenklige Tasse: BARTELS 1999, Kat.-Nr. 68.

⁵³¹ HÖLTKEN/STEINBRING 2002.

⁵³² DESPRIET/GODDEERIS/BEEKMANS 1999, 16-23; vgl. dazu auch HÖLTKEN/STEINBRING 2002.

⁵³³ BRUIJN 1963, Abb. 83,1-2; vgl. auch DESPRIET/GODDEERIS/BEEKMANS 1999, 20.

⁵³⁴ GAIMSTER 1997b, Abb. 4,41. GAIMSTER (ebd. 137) bezeichnet das Gefäß als „*Raeren-type loop-handled jug*“; es handelt sich definitiv um den schlanken, späten Typ mit vier Henkeln, der auch aus Brugge (B), Grabung „Parijse Hallen“ bekannt ist: HILLEWAERT 1995, 19 u. Abb. 3.

⁵³⁵ Ein von REINEKING VON BOCK (1986, 265) in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiertes Gefäß hat Rosetten- und Marienauflagen, die vorwiegend auf das 15. Jahrhundert zu beschränken sind.

Wellenfüßen wandeln. Bei den spätesten Exemplaren finden sich großdimensionierte “Krallenfüße” mit im Schnitt gerundeter Außenseite. Bei den Henkeln wiederum ist eine stetige Vergrößerung festzustellen.

Formen der Ware C1c

Auch hier wird das Typenspektrum von Krugrandformen dominiert, doch gibt es auch fünf Beispiele für Vorratsgefäße der unter Ware C7 beschriebenen Typen mit kragenartigen Rand (siehe dort) sowie zwei Becherrandformen (einen Trichterrand r4k sowie zwei Fragmente bikonischer Tassen, Randform r4b).

r2d: Eine charakteristische Form der Ware C1c sind Krüge mit meist zugespitztem Randabschluß sowie einer Riefe auf der Randaußenseite. Zu dieser verhältnismäßig langlebigen Randform lassen sich nur wenige absolut datierte Vergleichsfunde anführen⁵³⁶. Sie tritt schon im Fundmaterial der Amsterdamer Olofspoort (NL) auf, das aufgrund historischer Eckdaten auf die Jahre 1390-1425 datiert wird. Weitere Belege stammen aus einem Fundkomplex in der Mount Gracy Priory (GB), der vor 1539 angesetzt wird⁵³⁷. Spätester Fixpunkt ist das um 1565 verborgene Münzschatzgefäß von Bunschoten (NL)⁵³⁸.

r3b: Diese Randform tritt bei Baaren und vergleichbaren, deutlich kleineren Vorratsstöpfen aus Steinzeug auf. Baaren werden oft mit Langerwehe bzw. seiner unmittelbaren Umgebung verbunden, sind aber wohl auch im benachbarten belgischen Grenzgebiet, z. B. in Raeren und in Grotenrath, hergestellt worden⁵³⁹. Ihre Funktion lag im Bereich der Vorratshaltung, des Butterns und Einmachens⁵⁴⁰. Die Gefäße weisen oftmals bis zu sieben sogenannte „Schelder“ (ovale oder runde Wappen bzw. Hausmarken) mit den Initialen der Töpfer auf⁵⁴¹. Alte Gefäße wurden gelegentlich als Rauchfang zweitverwendet⁵⁴². Nach bisherigem Kenntnisstand kommen Baaren um ca. 1600 auf und zeigen Kontinuität bis in das 19. und frühe 20. Jahrhundert. Nur die späte Phase der Baarentöpferei ist gut dokumentiert⁵⁴³. Neuzeitliche Gefäße ab ca. 1800 zeichnen sich durch eine rötlichbraune Engobe, eine kammstrichverzierte Schulter- und Bauchpartie, breite, wuchtige Henkel mit drei Fingerrillen und teilweise Fingereindrücken in Reihen auf den Henkelaußenseiten aus⁵⁴⁴. Ein chronologisch empfindliches Merkmal stellt auch die Fußgestaltung der Baaren dar. Während frühneuzeitliche Gefäße noch einen kleinteilig ausgearbeiteten Fuß mit zahlreichen Zackenfortsätzen aufweisen, reduziert sich nach 1900 die Anzahl der Zacken auf ca. zehn große, massivere Fortsätze; daneben ist eine schwarzbraune, deckende Engobe feststellbar und das Kammstrichdekor fehlt⁵⁴⁵. Doch sind aus der Zeit um 1900 auch Baaren mit geschlossenem Standring bekannt⁵⁴⁶. Nach Jansen weisen die Gefäße der Produktion des späteren 17. und 18. Jahrhunderts einen verhältnismäßig kurzen Rand auf. Auch das sogenannte „Langerweher Band“, ein Glasur- bzw. engobefreier horizontal verlaufender Streifen im Mittelteil der großen Gefäße, deutet nach Jansen auf das 17./18. Jahrhundert hin⁵⁴⁷.

Baaren und verwandte Gefäßformen übernahmen während des ausgehenden Spätmittelalters allmählich die Rolle der Großgefäße aus Grauware, also der Elmpeter Amphoren. Die bislang frühesten datierbaren

⁵³⁶ Vgl. Randform HÖLTKEN 2001, r41b.

⁵³⁷ ROEBUCK/COPPACK/HURST 1987, Nr. 17-18.

⁵³⁸ SARFATIJ 1979, Kat.-Nr. 29.

⁵³⁹ MAYER 1967, 185. – Ein gutes Beispiel bei DEXEL 1980, Abb. 236. Neben bauchigen Gefäßformen liegen auch zylinderförmige, schlanke Baaren vor (SCHWARZ 1982, Abb. 9).

⁵⁴⁰ Eine besondere Form der Baaren stellen sogenannte „Botterstüser“, Formen mit hochgezogenem Rand, dar (SCHWARZ 1982, Abb. 17, Baare um 1900/1910; FREITAG/SIELMANN 1982, Abb. 17a). – Sogenannte Rahmbaaren hatten oberhalb des Wellen- bzw. Kronenfußes einen Ablaß (vgl. FREITAG/SIELMANN 1982, Abb. 16).

⁵⁴¹ SCHWARZ 1982/2, 13 (sogenannte Schilderbaaren).

⁵⁴² Gent, Goudenleeuwplein 1-2: BOUCQUET/LALEMAN/STOOPS 1995, Abb. 6 (Höhe 48 cm, 17 Zackenfortsätze; die nicht engobierte Mittelzone legt eine Herstellung in Langerwehe nahe).

⁵⁴³ Eine entsprechende Arbeit von Sielmann, die diese Forschungslücke schließen wird, befindet sich in Vorbereitung (frdl. mündl. Mitt. B. Sielmann, Töpfereimuseum Langerwehe, September 2000).

⁵⁴⁴ FREITAG/SIELMANN 1982, 121.

⁵⁴⁵ Zum Kriterium der Zackenanzahl vgl. auch FREITAG/SIELMANN 1982, 122; ROEHMER 1998, Anm. 305.

⁵⁴⁶ Vgl. z. B. ein baarenartiges Gefäß („Einmachtöpf“) der Töpferei Gebr. Kuckertz, Langerwehe bei SCHWARZ 1982/2, Abb. 20.

⁵⁴⁷ JANSEN 1994, 51.

Baaren sind allerdings schon neuzeitlich, wie z.B. das Stück aus Lübeck-Ratsapotheke (datiert 1594)⁵⁴⁸. Baarenfragmente aus Jülich lassen sich über die Beifunde in die Zeit um 1600 datieren⁵⁴⁹. Dem beginnenden 17. Jahrhundert wiesen Sielmann und Schwarz eine Dreischilderbaare im Töpfermuseum Langerwehe zu, die mit den Wappen des Königreiches Böhmen versehen ist⁵⁵⁰. Hin und wieder sind Baaren auch auf renaissancezeitlichen Gemälden des 17. Jahrhunderts abgebildet. Zu verweisen ist hier etwa auf das Gemälde *Scheuneninterieur* des Herman Saftleven (datiert 1634) mit der Darstellung einer zerbrochenen Baare⁵⁵¹ und die Wirtshausszene *Raucher und Trinker in einer Schenke* des David Tenier (datiert 1650)⁵⁵². Aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts gibt es bislang nur einen sicher datierten Nachweis, und zwar aus einem zwischen 1731 und 1740 gesunkenen Schiff bei Texel (NL)⁵⁵³. In Duisburg, Schwanenstraße, kann eine Baare über den Fundkontext dem späten 18. Jahrhundert zugeordnet werden⁵⁵⁴. Eine Langerweher Baare im Bestand des Rheinischen Landesmuseums Trier mit unverdicktem Trichterhals, drei Hausmarken und 12 bis 14 Zackenfortsätzen wird um 1800 datiert⁵⁵⁵. Einige weitere Gefäße aus Museen und Ausgrabungen lassen sich zeitlich nicht genauer einordnen⁵⁵⁶. Für die Laufzeit der Baaren läßt sich bislang zusammenfassend der Zeitraum zwischen dem ausgehenden 16. und dem ersten Viertel des 20. Jahrhunderts nennen. Um zu einer aussagekräftigeren Typologie zu gelangen, werden Detailstudien zu den einzelnen Gefäßteilen und ihren Kombinationen (Rand-Verzierung-Griff-Fuß) notwendig sein.

In der Ware **C1d** kommen Zweihenkelassen, Krüge und ein Baarenfuß vor. Aufgrund der geringen Zahl der Scherben sind weitergehende Aussagen zum Formengut nicht möglich.

Das Formenspektrum der Ware **C1e** umfaßt bikonische Tassen (Randform r4b), diverse Krugformen sowie Vorratsgefäße. Große Vorratsgefäße bzw. große Krüge/Kannen sind mit zahlreichen Fragmenten vertreten. Zur Datierung der Baaren sei auf die Ausführungen unter der Ware C1c verwiesen. Auch einige Sonderformen kommen vor: Grapen bzw. Senftöpfe, ein Vorratstopf mit Wellenlinienverzierung, Flaschen bzw. Einhenkelkrüge ein Nachtpotfrand eine Kanne sowie ein kleiner Becher.

⁵⁴⁸ FALK 1982, 37 f., Abb. 4,1-1a; Kat.-Nr. 13 (Datierung über die Wappenaufgabe 1594); die Buchstaben IE deuten auf den Töpfer Jan Emmens aus Raeren hin. Die Baare hat einen kurz ausbiegenden, innen deutlich gekehlten Rand (Dm. 26 cm), der Gefäßboden ist als geschlossener Standboden ausgebildet und weist nur eine schwache Wellung am Fußabschluß auf. Beide Henkel sind jeweils mit vier Fingerdellen angarniert und mit vertikalen Kerben verziert.

⁵⁴⁹ Jülich, Kölnstraße 2: PERSE 1997, 97 f. Eine der neun fragmentierten Baaren weist Kammstrichdekor sowie eine Wappenaufgabe (böhmisches Wappen nach Jost Amman) auf (ebd. 100, Abb. 69). Vergesellschaftet waren hier auflagenverzierte Siegburger Schnellen (datiert 1566/1574) und Maskenaufgaben der Zeit um 1600.

⁵⁵⁰ SCHWARZ 1982, 26 u. Abb. 9.

⁵⁵¹ BERNT 1991, Bd. III, Kat.-Nr. 1097.

⁵⁵² Ebd. Kat.-Nr. 1243. Ebenfalls in diesem Bild dargestellt sind ein Grapengefaß mit Stielgriff, ein weiteres großes Grapengefaß wahrscheinlich aus rottoniger Irdenware und ein Gluttöpfchen. Bei dem verschiedentlich angeführten Gefäß in einem Gemälde des Gerrit van Batten (1636-1684; ebd. Kat.-Nr. 64) handelt es sich offensichtlich nicht um eine typische Baare (vgl. HÖLTKEN 2000, 109 u. Anm. 759).

⁵⁵³ Texelstroom TXS IV, vgl. Kleij 1995, 49 u. Abb. 13-14; ders. 1991, 17 f.; ders. 1997, 190 u. Abb. 6. Das mit Fett gefüllte Gefäß hat einen profilierten Rand, einen kleinzackigen Kronenfuß mit geschätzt 24 Zackenfortsätzen und einen separat eingesetzten Boden. Mitgefunden wurde ein Vorrats- bzw. Pökelgefäß wahrscheinlich stadtlohrner Provenienz („*Keulsche pot*“), für den es eine ausgezeichnetes Vergleichsstück aus dem Wrack des 1749 vor Hastings gestrandeten VOC-Schiffs *Amsterdam* gibt (VAN ROOIJ/GAWRONSKI 1989, 65 Fundnr. 5549; GAWRONSKI 1996, 213 f.). – Zur Verwendung des Begriffs „*Keulsche/Keulse pot*“ vgl. auch Renaud 1976, 46.

⁵⁵⁴ GAIMSTER 1991a, 164 u. Abb. 25,1. Erhalten sind Fuß, Wandungsteile mit mindestens zwei großen Auflagen und Kammstrich-Wellenbandverzierung sowie die profilierte, ebenso verzierte Randzone. Gaimster verwies hier auf eine Parallele aus Krefeld-Linn (ebd. 164 u. Abb. 72,11), die er ebenfalls dem 18. Jahrhundert zuwies.

⁵⁵⁵ SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 434, vgl. auch SIELMANN/FREITAG 1982, 121 u. Abb. 14a. – Eine weitere Trierer Baare mit geschätzt 22 bis 24 flach ausgeformten Zackenfortsätzen wird von Seewaldt in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts datiert (SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 435). Ein drittes Exemplar in Trier datierte Seewaldt in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Es hat einen Kronenfuß mit geschätzt 12 bis 14 ausgeprägten Zackenfortsätzen (ebd. Kat.-Nr. 436).

⁵⁵⁶ Kunst- und Gewerbemuseum Köln: REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 337 (unverdickter, trichterförmiger Rand, eine einzelne Auflage mit Anker zwischen den Buchstaben C und K, Fuß mit 14 Zackenfortsätzen). – Nijmegen, Hof van Batenburg: THIJSSEN 1991, Kat.-Nr. 59 (mindestens eine Hausmarke, kleinteilig gegliederter Fuß mit mindestens 14 Zackenfortsätzen). – Burghof Belmen: JANSEN 1994, Taf. 111 (als Vergleichsstück zur Lübecker Baare). – Dormagen-Zons: ROEHMER 1998, 239 u. Taf. 27,135 (26 Zacken und Kammstrichdekor).

Formen der Ware C1f

Dieser Ware konnten nur wenige signifikante Formen zugeordnet werden. Die spätmittelalterliche Datierung ist durch Fragmente großer Vorratsgefäße gesichert, es treten jedoch auch gewöhnliche Krugscherben auf. Ein Fragment gehört zu einem großen Krug mit starkem Bandhenkel; die Randform weist bereits in das 15./16. Jahrhundert. Eine seltenere Form ist ein Deckel, an dem noch ein kleiner Ösenhenkel rekonstruiert werden kann. Eine Datierung dieser Form gestaltet sich aufgrund des Fehlens datierter Vergleichsfunde schwierig; die Beifunde stellen den Befund jedoch in die frühe Neuzeit (15./16. Jahrhundert). Ähnliche Deckel sind am Kölner Dom aus Schichten des 15. Jahrhunderts belegt⁵⁵⁷. Trinkgeschirr der Ware C1f ist nur mit einem Becherrand belegt.

Formen der Ware C1k

Auch in dieser Ware kommen nur wenige signifikante Fragmente vor. Es sind sowohl von Krügen stammende Wellenfüße des 14. Jahrhunderts, als auch Becherformen und ein Vorratstopf mit dreieckigem Rand belegt. Aufgrund der geringen Scherbenanzahl sind detailliertere Aussagen nicht möglich.

Formen der Ware C2

Das Formenspektrum der Ware C2 umfaßt nur wenige Typen. Aus diesem im Bruch hellen, lehmengobierten Steinzeug wurden vor allem Krüge hergestellt. Dabei scheinen große Gefäße bevorzugt worden zu sein, es treten jedoch auch durchschnittlich große Gefäße auf. Die Form der Wellenfüße legt eine Datierung schwerpunktmäßig in das 14. und vielleicht noch in das beginnende 15. Jahrhundert nahe. In einem Fall ist ein Grapenfuß belegt.

Formen der Ware C7

Hier handelt es sich um eine Sammelgruppe überwiegend gelbtoniger, lehmengobierter Irdenwaren. Die Tatsache, daß in dieser Ware sechs verschiedene Randformgruppen belegt sind, betont ihren inhomogenen Charakter⁵⁵⁸. Die Krugränder können als Hinweis darauf verstanden werden, daß die Töpfer Steinzeug herzustellen versuchten, der Brand aber zu schwach war. Unter Ware C7 fällt möglicherweise auch die von Beckmann erwähnte, lehmengobierte Siegburger „weiche Ware“ eine besondere, parallel zum Steinzeug hergestellte Irdenware im Formengut des Steinzeugs (Krüge, Schalen und Grapengefäße)⁵⁵⁹. Die Randformen der Ware C7 gliedern sich in Krugränder, Ränder von Vorratsgefäßen (Randgruppe 3) sowie einzelne Becher, Töpfe, eine Schale und eine Sonderform. Bei den Fußformen dominieren Wellenfüße, es folgen Grapenfüße sowie ein einzelner flacher Standboden.

r3c: Diese Randform tritt im Fundmaterial an Steinzeugtöpfen mit stark variierenden Raddurchmessern auf. Zumindest teilweise verfügen die Gefäße über überrandständige Bandhenkel und Tüllenausgüsse. In der Literatur werden solche Formen oft als „Fußtöpfe“ bezeichnet, wobei es sich um eine über die kragenartige Randausprägung locker verbundene Gruppe mit unterschiedlichem Aussehen handelt⁵⁶⁰. Einen Schwerpunkt innerhalb dieser Gruppe bilden große Gefäßausführungen von bis zu 36 cm Höhe, die einen Tüllenausguß, zwei Bandhenkel und einen ausgeprägten Wellenfuß aufweisen⁵⁶¹. Eine zweite Variante hat eine sehr viel geringere Gefäßgröße (10 bis 16 cm) und wird in der Literatur als Senftopf

⁵⁵⁷ Vgl. einen Fund aus Raeren (HELLEBRANDT/MAYER 1967, 209 u. Abb. 6 unten rechts, Dm. 13 cm, mit weit zum Rand hin ausgezogenem Henkel).

⁵⁵⁸ Unter den Fragmenten der Ware C7 verbergen sich möglicherweise unterfeuerte Fehlbrände anderer Waren.

⁵⁵⁹ BECKMANN 1975, 11; vgl. dazu auch BARTELS 1999, 149.

⁵⁶⁰ Hier zeigen sich nicht zuletzt die Grenzen einer Einordnung der Keramik anhand von einzelnen Randprofilen, eine Praxis, die bei der Bearbeitung von stark zerscherbtem Siedlungsmaterial an der Tagesordnung ist. – Im niederländischen Deventer-System ist für solche Gefäße das Kürzel s2-pot-4 vorgesehen (CLEVIS/THIJSSSEN 1989, 22); JANSEN (1994, 50) bezeichnet sie als „bauchige Töpfe“.

⁵⁶¹ Vgl. etwa die Töpfe aus Kessel (CLEVIS/THIJSSSEN 1989, Kat.-Nr. 19), Köln (REINEKING VON BOCK/JÜRGENS/JÜRGENS 1985, Kat.-Nr. 119) und Langerwehe (DEXEL 1980, Abb. 235).

oder *pitcher* bezeichnet⁵⁶². Diese Kleinformen weisen dieselben, hier manchmal überdimensioniert wirkenden Henkel wie die großen Varianten auf⁵⁶³. Gerade unter diesen kleinen Formen gibt es jedoch ein ungewöhnlich breites Formenspektrum, in dem sich die Varianten der Henkeltöpfe mit denen der bikonischen Tassen (s. o.) vermischen. Die Kleinformen können überwiegend in das ausgehende 15. und die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert werden⁵⁶⁴. Im späteren 16. und 17. Jahrhundert treten Formen mit flachen Standböden auf, während die Henkelposition sich leicht in Richtung des größten Gefäßdurchmessers verschiebt⁵⁶⁵. Eine besondere Gefäßgruppe stellen die von Mayer in Raeren als Schöpfbecher bezeichneten, gedrungenen Gefäße mit kaum abgesetztem Rand und überrandständigem Ösenhenkel dar⁵⁶⁶. Frühe Ausführungen um 1500 weisen noch einen (späten) Wellenfuß auf, wohingegen die Formen des 16. Jahrhunderts flache, teilweise profilierte Standböden haben. Raerener Schöpfbecher sind dabei oft recht klein – die von Mayer abgebildeten Gefäße haben Höhen von lediglich 8 bzw. 7 und 7,4 cm. Mitttelgroße, zumeist ungehenkelte Gefäßvarianten (20-30 cm Höhe) wurden offensichtlich in Raeren, aber auch in Siegburg und Speicher hergestellt⁵⁶⁷.

Hinsichtlich der Nutzung kann neben der Gefäßhöhe auch die Henkelung als Anhaltspunkt gelten⁵⁶⁸. Die frühesten bekannten Vertreter der Randform r3c stammen aus der Periode V von Brunssum/Schinveld (NL). Im Material dieser Phase, deren Ende von Bruijn um 1350/80 angesetzt wurde, fand sich eine typische Randscherbe in Kombination mit einem Tüllenausguß⁵⁶⁹. Das Auftreten der Randform r3c an großen Tüllengefäßen kann in Brunssum/Schinveld somit bereits im fortgeschrittenen 14. Jahrhundert beobachtet werden. Dieser früher Zeitansatz wird weiterhin im Langendorfer Befund 141 faßbar, in dessen ebenfalls in das 14. Jahrhundert zu datierenden Inventar sich ein Rand der Form r3c befindet⁵⁷⁰. Für ein frühes Aufkommen der Töpfe mit dreieckigen Rändern spricht auch das Vorkommen der Randform r3c im münzführenden Befund 33 aus Erberich⁵⁷¹. Einige Randstücke aus der dem Kirchspiel unmittelbar benachbarten Motte „Alte Burg“ Lürken lassen sich hingegen nicht so scharf datieren⁵⁷². Ein ungehenkeltes, 16 cm hohes Gefäß aus Trier-Brückenstraße wurde von Seewaldt in das 14./15. Jahrhundert eingeordnet⁵⁷³. Für diese Datierung spricht auch die Vergesellschaftung mit Grauwareschalen in den Befunden 137 und 222 im Hauptort Lohn⁵⁷⁴. Die Ware der meisten publizierten Exemplare – engobiertes, salzglasirtes Steinzeug – weist allerdings eher in das

⁵⁶² Exemplare ohne Tülle werden als Senftöpfe bezeichnet.

⁵⁶³ Ein gutes Beispiel für ein Gefäß ohne Tüllenausguß stammt etwa aus der späteren Verfüllung eines Langerweher Ofens des ausgehenden 15. bzw. ersten Viertels des 16. Jahrhunderts: VON BRANDT 1983, Taf. 20,6.

⁵⁶⁴ Vgl. drei Gefäße aus der Sammlung Boymans van Beuningen (Rotterdam): Fluß Lek bei Vianen (RUEMPOL/VAN DONGEN 1991, 114); Haaren (ebd. 114); Grave (ebd. 117) sowie weitere Gefäße aus den Niederlanden wie Leiden-Steneveld (BITTER 1988/89, Abb. 1,I; vor 1574); Ooltgensplaat, Goeree-Overflakkee (OLIVIER 1994, Kat.-Nr. L-26) und der belgischen Burg Jonkholt (WOUTERS/ROOSENS 1986, Abb. 1,17).

⁵⁶⁵ Beispiele für diese spätere Gefäßausprägung etwa bei RUEMPOL/VAN DONGEN 1991, 172 (Rotterdam); ebd. 172 (Middelburg). Es fällt auf, daß die Randformen stark vom älteren Muster abweichen.

⁵⁶⁶ HELLEBRANDT/MAYER 1967, 209 u. Abb. 15. Die niederländische Bezeichnung lautet entsprechend „*schepbecker*“.

⁵⁶⁷ Vgl. zur Siegburger Produktion etwa ein Gefäß aus hellbrennendem, engobierten Steinzeug in der Dauerausstellung des Stadtmuseums Siegburg (unpubl.); Raeren: HELLEBRANDT/MAYER 1967, Abb. 3 (Töpfereimuseum Raeren, Gefäßhöhe 25 cm); Nijmegen: THIJSSSEN 1991, Kat.-Nr. 57; Trier-Brückenstraße: SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 116.

⁵⁶⁸ Das kurz nach 1354 verborgene Münzschatzgefäß von Breit, Kr. Bernkastel-Wittlich, läßt sich kaum mit der hier besprochenen Gefäßform in Verbindung bringen, da es sich um einen lediglich 11,2 cm hohen Becher ohne Henkel handelt. Der Rand ist zudem deutlich abgesetzt und innen gekehlt (SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 121).

⁵⁶⁹ BRUIJN 1961/62, Abb. 83,4. Angaben zur Ware dieses Stücks fehlen.

⁵⁷⁰ Die aus Befund 141 vorliegenden Krugformen lassen sich gut mit den bereits erwähnten, vor 1343 in den Boden gelangten Funden aus Maastricht (NL), OLV-Platz, vergleichen. Insgesamt wird man den Langendorfer Befund daher um/nach der Mitte des 14. Jahrhunderts ansetzen, da eindeutig späteres Material fehlt.

⁵⁷¹ Eine Datierung in das 14. Jahrhundert, möglicherweise in die erste Jahrhunderthälfte, läßt sich in diesem Fall auch aufgrund eines schwach ausgeprägten Wellenfußes und eines einfachen Krugrandes vermuten.

⁵⁷² Aus der verziegelte Lehmlage 231 innerhalb des Anbaus 230. Vergesellschaftet waren Scherben eines Langerweher Grapens, eines gerillten Zylinderhalskrug und einer Elmpeter Kragenrandamphore. Den geschlossenen Charakter des Befundes vorausgesetzt, befindet man sich damit in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (STEINBRING 1996, Taf. 32,15). – Weitere, aus dem Kontext nicht datierbare Fragmente dieser Randform stammen aus Ausbruchsruben (ebd. Taf. 42,11), aus dem Bereich unter den Fundamenten des Anbaus 230 (ebd. Taf. 90,8) und aus der Mottenlage 3 (ebd. Taf. 54,5; wahrscheinlich verlagert).

⁵⁷³ SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 116. Es handelt sich um wahrscheinlich in Speicher hergestelltes, hellbraunes Steinzeug mit partieller Engobierung.

⁵⁷⁴ RECKER 1995, Taf. 26; Taf. 64,7.

15. und frühe 16. Jahrhundert. In Lohn, Befund 183 etwa finden sich zwei ausgezeichnete Beispiele in Vergesellschaftung mit charakteristischem Material des 15. Jahrhunderts, darunter späten bikonischen Tassen und Krügen des Typs II nach Hurst⁵⁷⁵. Weitere Funde des 15. Jahrhunderts liegen aus Erberich und Langendorf⁵⁷⁶ sowie Nijmegen (NL) vor⁵⁷⁷.

Eine Reihe von Vergleichsfunden läßt ein Weiterleben dieser Gefäßform in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts vermuten⁵⁷⁸. Ein t. a. q.-datierter Fund stammt aus einer Brunnenverfüllung des 1579 zerstörten Kastells Kessel (NL)⁵⁷⁹. Die chronologische Stellung einiger Jülicher Befunde, in denen Tüllentöpfe gefunden wurden, ist unsicher und soll hier nicht einfließen⁵⁸⁰. In einem Langendorfer Befund ist ein Rand der Form r3c mit einer späten Siegburger Schalenform sowie mit wellenbandverzierter und grünglasierter Frechener Irdenware vergesellschaftet. Während für die Siegburger Schale eine relativ lange Laufzeit bis in das mittlere 16. Jahrhundert angenommen werden kann – ein vergleichbares Stück befindet sich auch in einer um 1500 verfüllten Siegburger Grube⁵⁸¹ – wird das Aufkommen der wellenbandverzierten, grün bleiglasierten Frechener Irdenware nach bisherigem Kenntnisstand erst zum Ende des 16. Jahrhunderts angesetzt. Mehrere Tüllentöpfe vom Burghof Belmen wurden von Jansen schließlich allgemein dem ausgehenden 15. und 16. Jahrhundert zugewiesen⁵⁸². Die absolutchronologisch enger eingrenzbaren Stücke der Randform r3c sprechen damit für eine Datierungsspanne von der zweiten Hälfte des 14. bis in das ausgehende 16. Jahrhundert. Das späteste Stück mit Bandhenkeln und Tüllenausguß aus Antwerpen (B) wird über den Fundkontext dem 16., möglicherweise auch dem beginnenden 17. Jahrhundert (t. a. q. 1634) zugerechnet⁵⁸³.

Innerhalb der Randform r3c lassen sich Varianten erkennen, die jedoch mangels festdatierter Funde chronologisch nicht enger eingegrenzt werden können. Bei der ersten Variante ist der Randabschluß nach außen umgelegt und mit der Gefäßwandung verstrichen. Charakteristisch ist ein kleiner, spitzer „Kragen“ an der Außenseite. Bei anderen Gefäßen steht die Randpartie senkrecht auf der Gefäßschulter auf und der Randabschluß ist spitz bis verrundet. Die dritte Variante weist einen nach außen umgeschlagenen Rand, eine gekahlte Randaußenseite und einen spitz zulaufenden Randabschluß auf. Zwischen dem Rand und der Gefäßwandung ist hier zumeist noch ein Spalt erkennbar.

Anhand vollständig erhaltener Exemplare, wie sie etwa aus den Untersuchungen im benachbarten Lohn vorliegen, läßt sich zumindest den großen, bis zu 36 cm hohen Töpfen eine bestimmte Bodenvariante,

⁵⁷⁵ Grabung WW5, Erdkeller 183 (vgl. RECKER 1995, Taf. 45,1,2; VON BRANDT 1985, Abb. 114). Die weiteren Beifunde, neben bikonischen Tassen, einer Schüssel und drei kleinen Krügen auch ein größerer Krug der Randform r2e mit Rollstempeldekoration, weisen die Einfüllung in das 15. Jahrhundert. Ein weiteres Gefäß aus Befund 183 ist nicht bei RECKER (1995) abgebildet, findet sich aber bei VON BRANDT 1985, Abb. 114 links unten.

⁵⁷⁶ Erberich (WW75): Befund 59 mit einem breiten Wellenfuß des 15. Jahrhunderts sowie einem bleiglasierten Topfrand (Taf. 172,9,6), 15. Jahrhundert. – Langendorf (LD76): Befund 162. Dieser Befund kann aufgrund eines relativ enghalsigen Krugoberteils (Taf. 96,12) und eines wohl aus Raeren stammenden Zylinderhalskruges (Taf. 96,13) dem späteren 15. Jahrhundert zugewiesen werden.

⁵⁷⁷ Mit einer allgemeinen Datierung in das 15. Jahrhundert stammt das zeitlich nächste Stück aus einer Kloake in Nijmegen (NL). Bei der Ware handelt es sich um eisenengobiertes Steinzeug ohne Salzglasur. Aufgrund des Fehlens von Henkeln ist das 23,5 cm hohe Gefäß allerdings eher als Tüllentopf zu charakterisieren; vgl. THIJSSSEN 1991, 63 Kat.-Nr. 57; CLEVIS/THIJSSSEN 1989, Nr. 19-16 (Kürzel nach dem niederländischen Deventer-System: s2-pot-1).

⁵⁷⁸ Elsbachtal, Befund 1/191: nach Höltken 16. Jahrhundert; ein weiteres Exemplar aus Befund 2/417 kann aufgrund einer mitgefundenen, mit Eichenrankendekor verzierten Scherbe eines Kölner Bartmannkruges recht genau an das Ende des 15. Jahrhunderts datiert werden (frdl. mündl. Mitt. Thomas Höltken, Domgrabung Köln).

⁵⁷⁹ CLEVIS/THIJSSSEN 1989, 30 f., Kat.-Nr. 19. Das Stück hat zwei überrandständige Bandhenkel, Tüllenausguß, Engobe und Salzglasur. Es wird in das zweite und dritte Viertel des 16. Jahrhunderts datiert.

⁵⁸⁰ SIEGMUND 1994, Abb. 12,20-3, Abb. 13,20-4 bis 6 u. Abb. 14,18-1. – Eine aus Schloß Bloemersheim (Grubenverfüllung 132) stammende Randscherbe wird von Untermann aufgrund bauhistorischer Überlegungen der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts zugewiesen und ist eine Variante der Langerweher Randform r3c (UNTERMANN 1987, 391, Taf. 87, Kat.-Nr. K87). Es handelt sich allerdings um weißes Siegburger Steinzeug der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts mit geflammter Sinterengobe (ebd. 429), so daß eine direkte Vergleichbarkeit nicht gegeben ist.

⁵⁸¹ RUPPEL 1991, Abb. 9; geborgen unterhalb eines wohl 1588 abgebrannten Keramiklagerschuppens.

⁵⁸² JANSEN (1994, Taf. 108,3-5.10) vermutete für Formen mit unverdicktem, rechtwinklig abgeknickten Rand ein Weiterleben bis in das 18. Jahrhundert (ebd. 50 f.), was sich am vorliegenden Material jedoch nicht belegen läßt. – Zu einem weiteren Fragment von Schloß Jonkholt bei Hoelbeek (B) vgl. WOUTERS/ROOSENS 1986, Abb. 3,27.

⁵⁸³ VEEKMAN 1996, Kat.-Nr. 12.

nämlich der stark ausgeformte Wellenfuß f1c zuweisen. Allerdings ist die Bodenform f1c keinesfalls auf solche Vorratsgefäße beschränkt, sondern findet sich auch an größeren Krügen⁵⁸⁴.

r3e: Mit drei charakteristischen Rändern der Form r3e sind gelbtonige, lehmengobierte Dreifußgefäße im Fundmaterial vertreten. Möglicherweise handelt es sich auch um gehenkelte Fußtöpfe⁵⁸⁵. Die nicht durchgesinterten Fragmente deuten aufgrund ihrer Einheitlichkeit weniger auf unterfeuertes Material als auf intentionell hergestellte „weiche Ware“ hin. Zu berücksichtigen ist dabei, daß Grapen als Kochgefäße konzipiert waren und dazu in die heiße Holzkohle bzw. Asche des Herdfeuers gestellt wurden, wofür sich Steinzeug nicht eignet. Vergleichbare gelbtonige Gefäße mit Lehmengobe sind aus der Literatur von zahlreichen Töpferorten in reichlichem Maße bekannt, ihre Datierung ist jedoch bislang mit großen Unsicherheiten behaftet⁵⁸⁶. Es ist davon auszugehen, daß man vor allem in den Grapen eine bewährte, langlebige und überall hergestellte Kochgefäßform vor sich hat. Die charakteristischen Grapenfüße der Ware C7 treten in vier Befunden auf.

Formen der Ware C11

Die Ware C11, die sich durch ihren gelblichen Scherben auszeichnet, tritt mit nur wenige Randformen in Erscheinung. Bei einem Fragment handelt es sich um eine vergleichsweise späte Randform des späten 15. und der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Eine Herkunft aus Langerwehe ist gut denkbar, es kommen jedoch auch andere Produktionsorte, möglicherweise sogar Brühl in Frage. Charakteristisch ist der umlaufende Grat oberhalb der Gefäßschulter. Zur Datierung dieser Randform können Funde aus Bergenop-Zoom (NL) herangezogen werden, die aufgrund historischer Quellen in die Zeit zwischen etwa 1518 und 1550 datiert werden⁵⁸⁷. Ein in Ware C11 auftretendes Randfragment des Randtyps III nach Hurst läßt sich bis in das 16. Jahrhundert hinein datieren. Die weiteren diagnostischen Scherben der Ware C11 umfassen Wellenfüße, darunter auch späte, standingartige Wellenfüße von Baaren oder späten Langerweher Kannen (nachweisbar etwa über einen Kannenrand) bzw. Vorratsgefäßen, einen nur grob dem 14.-16. Jahrhundert zuweisbaren Trichtergefäßrand und einen Pullenrand des 16. Jahrhunderts. Insgesamt ergibt sich für diese Ware ein vergleichsweise später Datierungsansatz in das 14. bis 16. Jahrhundert.

Formen der Ware C14

r2a: Bei den Formen der Ware C14 finden sich mehrfach steilgestellte, unverdickte Krugränder, die oft mit einer deutlichen Riffelung bzw. Riefung der Halszone versehen sind⁵⁸⁸. Bei der Form r2a handelt es sich im Grunde genommen um eine typische Siegburger Randform bzw. ihre Umformung in Langerweher engobierter Ware. Der entsprechende Gefäßtyp ist der bauchige bzw. schlanke Zylinderhalskrug in seinen unterschiedlichen Ausprägungen entsprechend der Typengruppe Beckmann V⁵⁸⁹. In den südlimbürgischen Töpfereien tritt diese Krugrandform in Periode V (um 1350) auf⁵⁹⁰. In bauhistorisch vor 1343 datierbaren Fundkomplexen aus Maastricht (NL) erscheint sie an einem vollständig erhaltenen Krug⁵⁹¹. Im niederländischen Amersfoort kommt sie in einem Fundkomplex des

⁵⁸⁴ Dies wird deutlich, wenn man beispielsweise das Gefäß aus Kessel (NL) oder das Gefäßunterteil aus Leiden betrachtet. Beide haben einen etwa um 45 Grad von der Gefäßwandung abstehenden, regelmäßig gewellten Fuß. Kessel: CLEVIS/THIJSEN 1989, Kat.-Nr. 19; Leiden-Stenevelt (vor 1574): BITTER 1987, Abb. 1, O.

⁵⁸⁵ Zu den Gefäßformen vgl. etwa HURST 1977, Abb. 6,5 (nach Hurst 1350-1450); SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 112.

⁵⁸⁶ SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 127 (evtl. Speicher); ebd. Kat.-Nr. 129; REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 74 (Siegburg/Vorgebirge, 12.-13. Jahrhundert); HÄHNEL 1987, Kat.-Nr. 18 u. 19 (engobiertes Faststeinzeug, 13. Jahrhundert); ebd. Kat.-Nr. 122 (nicht ganz durchgesintertes Steinzeug ohne Engobe, Henkel sollen offensichtlich Metallformen imitieren); BRUIJN 1962/63, Abb. 67; 68; 78,3-4 (BRUNSSUM/SCHINVELD, Periode IV (bis 1350)). In Brunssum treten sowohl ein- als auch zweihenkelige Gefäße als Grapen auf, doch fehlt ein Hinweis auf die Art des Scherbens. – Zwei gleichartige Gefäße mit Bandhenkel und Schultergrat über gerippter Wandung stammen aus der Alten Burg Lürken (STEINBRING 1996, Taf. 43,11-12); zur Erscheinungsform als Fußtopf vgl. SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 128 (Faststeinzeug mit Engobe, ohne Henkelung, 15. - erste Hälfte 16. Jahrhundert).

⁵⁸⁷ VANDENBULCKE/GROENEWEG 1988, Abb. 3.9,1-3.

⁵⁸⁸ Form r2a entspricht HÖLTKEN 2001, Randform r41a.

⁵⁸⁹ BECKMANN 1975.

⁵⁹⁰ BRUIJN 1962/63, Abb. 84,1 u. Abb. 85 rechts.

⁵⁹¹ HUPPERETZ/NIJHOF 1995a, Abb. S. 16.

dritten Viertels des 14. Jahrhunderts vor⁵⁹². Auch die Münzschatzgefäße von Weidingen, Kr. Bitburg-Prüm (deponiert nach 1362) und Wickrath, Kr. Mönchengladbach (nach 1423) sind hier aufzuführen⁵⁹³. Weitere entsprechende Münzschatzgefäße stammen aus Eschweiler-St. Jöris, Kr. Aachen (Deponierung nach 1423), Palmersheim, Kr. Euskirchen (nach 1425), Oberzier, Kr. Düren (nach 1427), De Emelangen (NL, nach 1427) und Langerwehe (nach 1438)⁵⁹⁴. Zusammenfassend läßt sich für die Randform r2a damit ein Datierungsrahmen vom zweiten Viertel des 14. bis kurz vor Mitte des 15. Jahrhunderts ermitteln.

Formen der Ware C4

Alle Scherben der Ware C4 stammen von neuzeitlichen Mineralwasserflaschen. Nur einmal ist ein schmaler Flaschenhals mit verdickter Randaußenseite belegt⁵⁹⁵. Diese speziell angefertigten Gefäße zum Versand von Mineralwasser kommen etwa ab 1700 vor und stellen oft ein „Leitfossil“ innerhalb neuzeitlicher Keramikinventare, wie beispielsweise beim Haus Gelinde und dem Burghof Belmen, dar⁵⁹⁶. Brunnen- und Herstellermarken auf den Flaschen (Verzierungsform v4d) ermöglichen mittlerweile eine sehr genaue Datierung dieser Keramikgattung⁵⁹⁷. Das Vorkommen von Mineralwasserflaschen beschränkt sich in den Nebenorten auf nur wenige Befunde. Ein Flaschenoberteil aus Erberich kann über die zylindrische Gefäßform mit steiler Schulter in das ausgehende 18. und das erste Viertel des 19. Jahrhundert datiert werden⁵⁹⁸. Das Gefäß wurde noch nicht in der modernen Technik stranggepreßt, sondern von Hand gedreht. Der kreisförmige Brunnenstempel wird durch ein Kreuz in Sektoren geteilt. Kreisförmig angeordnet erscheint SELTERS als Herkunftsbezeichnung mit den eingeschriebenen Buchstaben CT (Cur Trier), darunter die eingekratzte bzw. -gestempelte Töpfer- oder Beimarke HR (für Höhr) sowie die Zahlenkombination 001⁵⁹⁹. Aufgrund der Bezeichnung CT muß es sich hier um ein Exemplar der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bis ca. 1802/1803 handeln⁶⁰⁰. Ein weiteres Wandungsfragment aus Langendorf weist den Brunnenstempel HERZOGTHUM NASSAU auf. Gut vergleichbar ist eine gestempelte Mineralwasserflasche aus dem niederländischen Nijmegen⁶⁰¹. Unter dem Brunnenstempel SELTERS mit einbeschriebenem Löwen erscheint hier HERZOGTHUM NASSAU in derselben Art wie auf dem Langendorfer Fragment. Das Nijmeger Fragment wird in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts datiert⁶⁰². Die charakteristische Randform der Mineralwasserflasche, die auch als Streufund vertreten ist, wird durch einige für diese Gefäßform kennzeichnende kleine Ösenhenkel der Form h1d ergänzt.

Formen der Ware C5

Bei der Ware C5 handelt es sich um Raerener Steinzeug, das aufgrund des Scherbens und der charakteristischen Oberflächenbeschaffenheit i. d. R. leicht vom übrigen Fundmaterial zu trennen ist. Schon die geographische Nähe des Kirchspiels zu Raeren (B) läßt vermuten, daß ein gewisser Teil des

⁵⁹² VAN DER VENNE/SNIEDER 1994, Kat.-Nr. A23.

⁵⁹³ Weidingen: SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 58. – Wickrath: Bonner Jahrb. 159, 1959, 542 ff.

⁵⁹⁴ Nachweise: Eschweiler-St. Jöris: STILKE 2000, Nr. 28. – Palmersheim: HAGEN 1937, 179. – Oberzier: HAGEN 1929a, 6 ff. – De Emelangen: SARFATIJ 1979, Kat.-Nr. 10. – Langerwehe: STILKE 2000, Kat.-Nr. 34.

⁵⁹⁵ Diese Randform wurde aufgrund ihrer Seltenheit nicht in der Typologie berücksichtigt. Sie entspricht der Randform h nach THIER 1993, 170.

⁵⁹⁶ JANSEN 1994, 63 f., Taf. 131 u.132; VERHOEVEN 1996, 89; nach BARTELS (1999, 71) treten Mineralwasserflaschen sogar bereits etwas früher, ab der Mitte des 17. Jahrhunderts, auf.

⁵⁹⁷ Vgl. grundlegend zur Datierung BRINKMANN 1982; THIER 1993.

⁵⁹⁸ Typ E nach Brinkmann bzw. Typen D/E nach Thier: BRINKMANN 1982, Abb. 13; THIER 1993, 171.

⁵⁹⁹ Bei der Zahlenkombination scheint es sich um eine Inhaltsangabe zu handeln (möglicherweise 1 Liter).

⁶⁰⁰ Die Brunnen in Niederselters gehörten seit 1802 zu Nassau-Weilburg, das sie von Kurtrier übernommen hatte (BRINKMANN 1982, 32). – Dieselbe Brunnenmarke liegt als Bodenfund aus Duisburg vor. Anhand dieses Fundes kann die Datierung der Erbericher Flasche möglicherweise auf das letzte Drittel des 18. Jahrhunderts eingengt werden (VERHOEVEN 1996, Kat.-Nr. K22, Abb. 92). – Vergleichbare Stücke liegen aus Soest, Burgtheaterplatz vor (FRENTROP 2000, Taf. 45,4.). – Gute Beispiele für Mineralwasserflaschen der etwas späteren Form stammen aus dem Wrack der 1816 gesunkenen *Diana* (BALL 1995, 59), der Form des mittleren 18. Jahrhunderts von der 1752 untergegangenen *Geldermalsen* (JORG 1986; KLEINE 1992, 75).

⁶⁰¹ THIJSSSEN 1991, Kat.-Nr. 45.

⁶⁰² Aus Nijmegen (NL) liegen noch zahlreiche weitere gute Beispiele vor (mit Stempelung FACHINGEN und Töpferzeichen HR); vgl. ebd. Kat.-Nr. 28-31.

Fundmaterials aus diesem seit langem bekannten Herstellungsort bzw. den Teilorten Born, Neudorf, Eynatten, Berlotte, Merols und Hauset stammt. Der Forschungsstand zur Raerener Produktion – insbesondere zum einfachen Gebrauchsgeschirr – ist unbefriedigend, denn umfassende, archäologisch nutzbare Materialeditionen fehlen⁶⁰³. Die Anfänge der Raerener Keramik liegen ähnlich wie in Langerwehe wohl bereits noch im 12. Jahrhundert⁶⁰⁴. Die frühesten bislang untersuchten Öfen datieren in das 15. Jahrhundert⁶⁰⁵. Die Blütezeit der Raerener Töpfer war das 16. Jahrhundert; die Produktion am Ort endete mit kobaltblau verzierten Exemplaren. Die Unterscheidung von Raerener und Aachener Steinzeug kann Probleme aufwerfen⁶⁰⁶. In beiden Töpferorten wurden aber durchaus eigenständige Formen produziert, wie etwa Dreihenkelkrüge in Raeren oder die Aachener Gesichtskrüge. Steinzeug aus Raerener Produktion mit feinem, dichten blaugrauen Scherben und oft leuchtend rotbrauner Lehmengobe mit Salzglasur findet sich in den Nebenorten vorwiegend in Form von Krügen, in einem Fall in Form eines kurzen, profilierten Baaren- bzw. Topfrandes (r3d). Die Krugränder gliedern sich in die typischen steilgestellten, an der Randaußenseite mit einer Riefe versehenen Formen sowie in die Randform r2g („Dornrand“).

r2g: Diese Form ist auch aus Aachen, Langerwehe, dem Westerwald und Siegburg bekannt⁶⁰⁷. In Siegburg treten ähnliche Randformen an weithalsigen Gefäßen bereits in Periode 4 auf (beginnendes 14. Jahrhundert). Spätere, enghalsige Vertreter datieren nach Hähnel in das 16. Jahrhundert⁶⁰⁸. Diese späte Einordnung gilt wohl auch für die Krüge der Randform r2g aus den Nebenorten. Frühe Ränder mit umlaufendem Grat bzw. „Dornränder“ finden sich an einigen Gefäßen aus Nordfriesland (vor 1362)⁶⁰⁹. Auch unter den zwischen 1377-1425 datierten Funden von der Olofspoort in Amsterdam (NL) kommt bereits ein ähnlicher Rand vor⁶¹⁰. Münzschatzgefäße liefern weitere Fixpunkte, wobei die Form r2g hier überwiegend an relativ enghalsigen Krügen zu beobachten ist. In die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts weisen die Gefäße aus dem niederländischen Hoensbroek (NL, vor 1481) und einem Schiffswrack in Flevoland (NL)⁶¹¹. Deutlich mehr Belege gibt es für das 16. Jahrhundert, vor allem sechs niederländische Münzschatzgefäße mit Verbergungszeitpunkten zwischen 1506 und 1578⁶¹². Vor 1574 wird ein Krughals mit der Randform r2g aus Leiden-Stenevelt (NL) datiert⁶¹³. Andere niederländische Funde lassen sich lediglich einem weiteren zeitlichen Rahmen zuordnen⁶¹⁴. Zu den genannten Vergleichsfunden fügen sich Gefäße der ersten Hälfte des 16. Jahrhundert aus England⁶¹⁵. Ein weiteres enghalsiges Krugfragment

⁶⁰³ Es liegen jedoch eine Reihe von teilweise älteren Arbeiten vor, die sich zumeist der spätmittelalterlichen und neuzeitlichen Produktion widmen: KLEIN 1940; ders. o. J.; vor allem aber HELLEBRANDT/MAYER 1965; DE RIDDER-BLENSKA/MAYER/PAPELEUX 1977; HELLEBRANDT/HUGOT/MAYER 1977; auch KLINGE 1979; STEPHAN 1983, 109 f.; HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 194 ff.; KOHNEMANN 1988a; ders. 1988b; ders. 1991; KLINGE 1996; GIERTZ 1998/1999; ders. 1999. Die aktuellste Darstellung bei ROEHMER 1999, 502 ff.

⁶⁰⁴ Die Frühphase läßt sich bislang nur über einzelne Gefäße belegen. Entsprechende Ofenbefunde und aus ihnen stammendes keramisches Fundmaterial wurde bislang noch nicht entdeckt.

⁶⁰⁵ HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 194.

⁶⁰⁶ ROEHMER (1999, 502 ff.) faßte ihre Untersuchungen zu den beiden Produktionsorten daher auch in einem Kapitel zusammen.

⁶⁰⁷ HÖLTKEN 2001, Randform r40f; zum Vorkommen in Langerwehe vgl. etwa HURST 1977 (Randform an Krügen des Typs II). – Aachen: vgl. HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 190 ff. – Siegburg: vgl. ebd. Abb. 33.

⁶⁰⁸ HÄHNEL 1987, z. B. Kat.-Nr. 155, 156. – Im südlimburgischen Raum der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts fehlt diese Randform ebenso wie in den bauhistorisch vor 1343 anzusetzenden Keramikkomplexen aus Maastricht (NL).

⁶⁰⁹ HARTMANN 1975, Taf. 19,2 (mit Rollstempel); Taf. 21,3 (kleiner Zweihenkelkrug, ausgeprägte Form r2g).

⁶¹⁰ BAART et al. 1977, Kat.-Nr. 450.

⁶¹¹ Hoensbroek: SARFATIJ 1979, Kat.-Nr. 16. – Oostelijk Flevoland, Kavels K 73/74: VLIJERMAN 1983, Kat.-Nr. 1. – Vgl. auch einen Krug aus einer Latrine des 15.-16. Jahrhunderts in Duisburg, Niederstraße (RUPPEL 1989, Abb. 71 rechts).

⁶¹² Lemselo (Deponierung nach 1506): SARFATIJ 1979, Kat.-Nr. 18. – Aartswoud (nach 1512): ebd. Kat.-Nr. 20. – Gerven (nach 1515): ebd. Kat.-Nr. 21. – Ferweerd (nach 1527): ebd. Kat.-Nr. 24a/b. – Nijkerk (nach 1521): ebd. Kat.-Nr. 22. – Amsterdam, St.-Lucienkloster (vor 1578): ebd. Kat.-Nr. 28b.

⁶¹³ BITTER 1988/89, Abb. 1, L.

⁶¹⁴ Die Randform erscheint auch an Raerener Krügen, die aus einem Verkaufslager in Bergen-op-Zoom (NL) in der Zeit zwischen etwa 1518 und 1550 in den Boden gelangten VANDENBULCKE/GROENEWEG 1988, Abb. 8-10. – In Nijmegen (NL) wurde ein Langerweher Krug mit breitem Dornrand in die Spanne von der zweiten Hälfte des 15. bis in die erste Hälfte des 16. Jahrhundert datiert THIJSSSEN 1991, Kat.-Nr. 48.

⁶¹⁵ Norwich-Pottersgate (GB), Keller H (t.a.q. 1507): GAIMSTER 1997a, 88 f. u. Abb. 3.47,69. – Acton Court, Avon (GB), Burggraben (nach historischem und dendrochronologischem Ausweis vor 1535): VINCE/BELL 1992, Abb. 3,240.243.263. In Acton Court befinden sich die umlaufenden Grate allerdings fast immer kurz oberhalb des

stammt aus der 1587 zerstörten Burg Bloemersheim⁶¹⁶. Enghalsige Raerener Krüge erscheinen auch auf zeitgenössischen Gemälden des 16. Jahrhunderts auf⁶¹⁷. Abschließend kann für die Randform r2g von einer sehr langen Laufzeit ausgegangen werden, die sich von der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bis etwa in das dritte Viertel des 16. Jahrhunderts erstreckt.

r2a: Steilgestellte, unverdickte und an der Randaußenseite mit einer Riefe versehene Krugränder sind ebenfalls keine auf Raeren beschränkte Form. Ein gutes Beispiel für die Randform bietet ein Siegburger Krug mit vier Wappenaufgaben aus Nijmegen (NL), der der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts zugewiesen wird⁶¹⁸. Anführen lassen sich hier auch Raerener Krugfragmente aus einem Wrack des frühen 16. Jahrhunderts⁶¹⁹. Zur Datierung dieser Randform vgl. auch oben unter Ware C1c.

r2s: Ein Krugoberteil stammt von einem typischen Raerener Krug des späten 16. Jahrhunderts. Zur Randform sowie zur feinen Riefung der Halspartie liegen mehrere gute Vergleichsfunde vor, die alle in das ausgehende 16. Jahrhundert datieren⁶²⁰. Bei den Fußformen liegt ein einzelner leicht gewölbter Standboden vor, ansonsten dominieren Wellenfüße.

Für das späte Raerener Steinzeug sind vielfältige Auflagen charakteristisch. Ein mit Palmettenranken verziertes Wandungsstück stammt wahrscheinlich von einem kleinen Krug der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts⁶²¹. Ähnliche Verzierungen finden sich an einigen Gefäßen im Kunstgewerbemuseum Köln⁶²². Die Verzierung mit eingestempelten Palmetten ist eine charakteristische Verzierungsart der Raerener Töpfer, die sich in Siegburg und im Westerwald seltener findet. Aus Langendorf stammen zwei weitere Auflagen mit einfachen Rundaufgaben mit Reliefverzierung; sie können in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert werden⁶²³.

Formen der Ware C6 (engobiertes Faststeinzeug)

Das Formenspektrum der Ware C6 besteht aus verschiedenen Krugformen der Randformen r2b (im Randbereich verbreiterte Ränder mit schwacher Dorncharakteristik) und r2t und r2l (in Protosteinzeug).

r2t: Ein Krugrandstück kann über ein vergleichbares Fragment aus dem niederländischen Dommelen dem zweiten bzw. dritten Viertel des 13. Jahrhunderts zugewiesen werden⁶²⁴.

r2l: Die charakteristischen, mit rand- bzw. überrandständigen, rundstabigen Henkeln versehenen Krugränder dieses Typs haben noch keine deutliche Kragenausformung, sondern eher eine Verdickung und Profilierung des Rand- oder Halsabschlusses. Ein Fragment kann in die Perioden II bzw. III von Brunssum/Schinveld gestellt werden⁶²⁵. Mehrfach kommen rundstabige Henkel in dieser Ware vor, es gibt jedoch auch einen – tendenziell jüngeren – Bandhenkel.

Halsumbruchs. – Fünf Krüge aus dem Wrack der *Mary Rose* (gesunken 1545): GAIMSTER 1997b, Farbabb. 2D u. Abb. 3.69. Es ist zu berücksichtigen, daß das Schiff bereits 1509/11 gebaut worden war und das Steinzeug möglicherweise noch zur Bestandteile der Erstausrüstung war (vgl. Gaimster 1997a, 123).

⁶¹⁶ UNTERMANN 1987, Taf. 87, K 90.

⁶¹⁷ *Hochzeit von Kanaan* von Jan Dwart van Groningen (entstanden zwischen etwa 1500-1535): GAIMSTER 1997b, Abb. 4.9. – *Geflügelverkäufer* aus dem Werkstattumkreis des Joachim de Beuckelaer (um 1570): DAVIS 1997, Abb. 15.

⁶¹⁸ THIJSSEN 1991, Kat.-Nr. 51.

⁶¹⁹ Cattewater-Wrack (GB): REDKNAP 1997, Abb. 6,8.

⁶²⁰ Krug, datiert über Auflage 1597: Seewaldt 1990, Kat.-Nr. 345; Krug um 1600: ebd. Kat.-Nr. 355; Krug, datiert über Auflage 1586: de BODT 1991, Kat.-Nr. 11 (weitere Datierungen: 1584, 1590); Krug, datiert über Auflage 1592: TER MOLEN/RUEMPOL/VAN DONGEN 1986, Abb. 24.

⁶²¹ Vgl. GAIMSTER 1997b, Abb. 1 (Georg Flegel, *Stilleben mit einem Hirschkäfer*, 1635; der abgebildete Krug ist ein Altstück der Zeit um ca. 1525). Beispiele für so verzierte Gefäße gibt es u.a. von zahlreichen Wrackfunden.

⁶²² REINEKING VON BOCK 1986/3, Kat.-Nr. 286, 239 u. 288-289.

⁶²³ Zu ähnlichen Rundaufgaben an Raerener Krügen vgl. KLINGE 1996, Kat.-Nr. 21 u. 22 (als Vergleichsstück zu Taf. 126,3; Anbringung der Auflage auf der Gefäßschulter bzw. im Bereich der größten Breite).

⁶²⁴ THEUWS/VERHOEVEN/VAN REGTEREN ALTENA 1988, Abb. 53,1.

⁶²⁵ Vgl. BRUIJN 1962/63, Abb. 43,2 u. 44,1 (Periode II); auch Periode III (Abb. 52,1).

Übrige Langerweher Waren

Der Ware **C20** wurde lediglich das Oberteil einer linsenförmigen Feldflasche mit zwei gegenständigen, kleinen Bandhenkeln und kurzem Hals zugewiesen. Der Hals bzw. die Tülle erweitert sich im Randbereich trichterförmig. Vergleichbare Feldflaschen datierte Reineking von Bock in das 15. Jahrhundert⁶²⁶. In der Ware **C3** ist nur ein vollständiges Gefäß vorhanden, ein frühneuzeitlicher Krug mit leicht gewölbtem, seitlich profilierten Standboden.

Formen der Ware C8

Beigefarbene bis hellgraue Steinzeugscherben mit Salzglasur und kobaltblauem oder manganrotem Dekor sowie gestempelten oder eingeritzten Verzierungen werden hier als Westerwälder Steinzeug zusammengefaßt. Solche Keramik wurde allerdings nicht nur am eponymen Fundort (Region um Höhr-Grenzhausen im Westerwald), sondern auch in Raeren (B), Speicher, Altenrath, Siegburg und Frechen hergestellt⁶²⁷. Der Forschungsstand kann mittlerweile als relativ gut bezeichnet werden⁶²⁸. In den Schriftquellen wird „blaue Ware“ erstmals 1584 für Raeren erwähnt⁶²⁹. Der Produktionsbeginn im Westerwald lag im letzten Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts, als Töpfer aus Raeren und Siegburg nach den Verwüstungen des Truchsessischen Krieges dorthin auswanderten⁶³⁰. Bereits drei Jahre danach wurde in Höhr-Grenzhausen die erste Handwerksordnung erlassen⁶³¹.

Unter den wenigen im Fundmaterial der Nebenorte vertretenen Westerwälder Gefäßen befinden sich einige signifikante, über Parallelfunde gut datierbare Formen: Humpen, Töpfe (Randform r6c) und Schüsseln (r7q). Ein Fragment ist ein typischer Vertreter des Randtyps A bzw. B nach Büttner, der vom ausgehenden 16. bis beginnenden 18. Jahrhundert datiert wird⁶³². Ein in Soest gefundenes Exemplar wird von Frentrop entsprechend dem 17. Jahrhundert zugewiesen⁶³³.

r6c: Mit drei Exemplaren sind Topfränder vertreten: Einmal das Randfragment eines kleinen Topfes mit winklig ausbiegendem, leicht verdickten Randabschluß über mehrfach profiliertem Halsabschluß (Randform r6c); aus demselben Befund stammt ein weiteres, ähnliches Randstück. Ein drittes Stück stammt aus Erberich (WW77); weiterhin liegt ein Streufund mit horizontal angebrachtem, überrandständigen Schlaufenhenkel vor. Die Randedurchmesser dieser Gefäße bewegen sich zwischen 9 und 10 cm. Vergleichbare Tüllentöpfe liegen aus Haus Gelinde vor, wo sie jedoch nur allgemein dem 18. Jahrhundert zugerechnet werden⁶³⁴. In Soest gefundene, schlanke Töpfe werden von Frentrop in das 17. und 18. Jahrhundert datiert⁶³⁵. Weitmundige Tüllenkannen laufen wahrscheinlich bis in das 20. Jahrhundert hinein weiter, wobei die Ränder stets massiver werden, wie Funde aus Dormagen-Zons

⁶²⁶ REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 110 u. 121.

⁶²⁷ Aufgrund der geringen Menge dieser Keramik im Untersuchungsmaterial entfiel eine feinere Unterscheidung der Scherben. Zu den Produktionsorten vgl. die Kartierung bei BÜTTNER 1997, Karte 2.

⁶²⁸ Zu Altenrath: FRANCKE 1999. – Zum Westerwald: REINEKING VON BOCK 1976; FINKE 1983; HACKSPIEL 1993; BÜTTNER 1997; zu einem populär gehaltenen Überblick auf Basis der Bestände des Keramikmuseums Höhr-Grenzhausen vgl. jüngst KESSLER (2002). – Zur älteren, kunstgeschichtlich orientierten Forschung FALKE 1908; KOETSCHAU 1924. – Mit der Erweiterung archäologischer Bodendenkmalpflege in Richtung Mittelalter- und Neuzeitarchäologie rückt das Westerwälder Steinzeug stärker in den Gesichtskreis archäologischer Arbeit, vor allem bei der Stadtarchäologie.

⁶²⁹ Frühestes Datum auf Auflagen: 1587; vgl. REINEKING VON BOCK 1986/3, 64 u. Kat.-Nr. 365; BÜTTNER 1997, 51.

⁶³⁰ Vgl. dazu ausführlich RUPPEL 1991, 59 ff.

⁶³¹ BÜTTNER 1997, 20.

⁶³² Ebd. 39 u. Abb. 6. Der Rand auf Taf. 127,1 ist an der Innenseite abweichend von den von Büttner vorgelegten Stücken schräg abgestrichen. Es handelte sich bei diesem Gefäß wahrscheinlich um einen Humpen.

⁶³³ FRENTROP 2000, 70-71; Randform 23.1, Taf. 40,2.

⁶³⁴ HACKSPIEL 1993, 172 u. Kat.-Nr. Sz 16, Sz 18; Taf. 44. Die Randedurchmesser liegen bei 9,5 bzw. 9,7 cm. – Zu vollständig erhaltenen Exemplaren vgl. ein in Deventer (NL) gefundenes Gefäß mit leicht einziehendem, profiliertem Standboden (CLEVIS/KOTTMAN 1989, Kat.-Nr. 10-13). Es weist nur einen stark überrandständigen Henkel auf; die entsprechende Gefäßseite ist abgeflacht und ermöglichte das Aufhängen des Gefäßes an der Wand.

⁶³⁵ FRENTROP 2000, 71; Randform 24, Taf. 39,2 u. 3. Aufgrund des eingeritzten und gestempelten, farblich abgesetzten geometrischen Musters kann die Datierung auf das späte 17. und 18. Jahrhundert eingengt werden.

zeigen⁶³⁶. Eine charakteristische Westerwälder Form ist auch der Nachttopf mit einem Henkel und Flachboden⁶³⁷. Ein Vergleichsfund aus Deventer (NL) wird der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zugewiesen⁶³⁸. Solche kragenartigen Ränder an Nachttöpfen treten wohl noch bis ins 19. Jahrhundert auf⁶³⁹. Nach Bartels ist der an der Oberseite flache Rand eine Entwicklung des 18. und 19. Jahrhunderts; im 19. Jahrhundert ist der Rand schließlich vollständig flach⁶⁴⁰.

r7m: Mit zwei Exemplaren sind neuzeitliche Satten belegt, die u. a. durch einen umlaufenden blauen Farbstreifen gekennzeichnet sind. Vergleichsfunde vom Burghof Belmen datierte Jansen in das mittlere und späte 19. Jahrhundert⁶⁴¹. In Belmen liegen die Randdurchmesser um 26 cm, was sehr gut den Stücken aus dem Kirchspiel Lohn entspricht. Die Höhe der Belmener Satten liegt bei etwa 8-9 cm⁶⁴². Zwei weitere Exemplare aus Dormagen-Zons wurden von Roehmer unter Hinweis auf das Fehlen dieses Typs in Haus Gelinde (bis Mitte 19. Jahrhundert) in die zweite Hälfte des 19. und das beginnende 20. Jahrhundert datiert⁶⁴³. Zwei Westerwälder Schalen aus Deventer und Nijmegen (NL) wies Bartels der Zeit um 1750-75 bzw. 1800-1850 zu⁶⁴⁴.

Weitere Formen der Ware C8 sind eine Schüssel mit horizontal angebrachtem, rundstabigen Henkel und Knibisdekor⁶⁴⁵, ein flacher Standboden (Langendorf, Befund 384), ein kleines Salbentöpfchen sowie eine mit einfachen Blütenstempeln und eine weitere mit kobaltblauem, aufgemaltem Blütendekor verzierte Scherbe. Auch farbig abgesetztes, eingeritztes Zirkelschlagornament des 17./18. Jahrhunderts ist belegt⁶⁴⁶. Zusammenfassend kann der überwiegende Teil des in den Nebenorten gefundenen Westerwälder Steinzeugs dem 18. und 19. Jahrhundert zugewiesen werden. Erzeugnisse der frühen Produktionsphase des ausgehenden 16. und 17. Jahrhunderts sind nur in wenigen Fällen vertreten.

Formen der Ware C9 und C10

Steinzeug aus Siegburg (Ware C9), dem wichtigsten rheinischen Töpferort des Spätmittelalters, hat das Kirchspiel nur in relativ geringem Ausmaß erreicht⁶⁴⁷. Dieser Umstand hängt möglicherweise mit den politischen und territorialen Gegebenheiten des Spätmittelalters zusammen ist auch von zahlreichen benachbarten Fundplätzen, darunter dem Hauptort Lohn und Pützlohn, bekannt⁶⁴⁸. Der Forschungsstand zu Siegburg ist verhältnismäßig gut. Zahlreiche Beiträge sind von archäologischer wie kunstgeschichtlicher Seite vorgelegt worden, so daß eine Erläuterung von Ware und Formen hier entfallen kann⁶⁴⁹.

⁶³⁶ ROEHMER 1998, Taf. 28,141-142.

⁶³⁷ BARTELS 1999, 81.

⁶³⁸ CLEVIS/KOTTMAN 1989, Kat.-Nr. 10-5. – Vgl. Nachttöpfe aus Haus Gelinde: HACKSPIEL 1993, Kat.-Nr. Sz 14 u. Sz 15, Rdm. 18 cm u. 18,6 cm; Taf. 43.

⁶³⁹ SEEWALDT 1990, Kat.-Nr. 227.

⁶⁴⁰ BARTELS 1999, 81.

⁶⁴¹ JANSEN 1994, 62 f. u. Taf. 109,10.14-15. Ausschlaggebend ist für ihn bei der Datierung, daß diese Gefäßform im Fundmaterial der 1801 abgerissenen Dhünnenburg fehlt, obschon hier zahlreiche Fragmente Westerwälder Steinzeugs gefunden wurden.

⁶⁴² Ebd. 62.

⁶⁴³ ROEHMER 1998, Taf. 39,205-206.

⁶⁴⁴ BARTELS 1999, Kat.-Nr. 256 (Schüssel aus Deventer); Kat.-Nr. 257 (Schüssel aus Nijmegen).

⁶⁴⁵ „Geribbelt“ bei FRENTROP 2000, 71; vgl. zu hierzu ausführlicher BÜTTNER 1997, 56. Diese Dekorform tritt anscheinend erst um 1700 auf. Ein gutes Vergleichsstück zu der erwähnten Schüssel sich im Fundmaterial der „Alten Burg“ Lohn (RECKER 1995, Taf. 62,13 ohne nähere Einordnung des Fundstücks; vgl. auch ebd. Taf. 32,9).

⁶⁴⁶ BÜTTNER 1997, 55 f. mit weiterführender Literatur.

⁶⁴⁷ Gemeint ist hier das entwickelte, durchgesinterte Steinzeug. In Siegburg und Umgebung wurden etwa seit Mitte des 12. Jahrhunderts auch Irdenware, Grauware und Protosteinzeug hergestellt. Die Lendersberg-Produktion war an die zeitgleiche Pingsdorfer Produktion heller, rotbemalter Irdenware angehängt; zusätzlich wurden Grauware-Kugeltöpfe getöpft. Am Galgenberg wurde im 13. Jahrhundert Protosteinzeug (v. a. Walzenbecher und kugelige, geriefte Becher) gefertigt: ROEHMER 1999, 150 f.

⁶⁴⁸ Selbst im Fundmaterial der Alten Burg Lürken, immerhin einer befestigten, als Ministerialsitz genutzten Mottenanlage, machten Siegburger Importe lediglich einen sehr geringen Prozentsatz innerhalb des Gesamtfundaufkommens der Keramik aus (STEINBRING 1996, 79 f. u. Tab. 3).

⁶⁴⁹ Beckmann 1963; ders. 1964; KLINGE 1972; BECKMANN 1974; ders. 1975; KLINGE 1979; REINEKING VON BOCK 1983; KLINGE 1984; STEPHAN 1983, 103-105; KlinGe 1985; HÄHNEL 1987; HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 176-184; HÄHNEL 1992, KLINGE 1996; GAIMSTER 1997b; RECH 1985; ROEHMER 1998; dies. 1999, 471 ff; THIER

Quellenaufarbeitungen zur Schriftlichkeit der Siegburger Töpferbetriebe sind zudem durch die Rheinische Landeskunde und die Neuere Geschichte publiziert worden⁶⁵⁰.

Im entwickelten Siegburger Steinzeug sind kaum noch Inhomogenitäten erkennbar, da sich die Magerung während des Brandes (etwa 1150-1250° Celsius) auflöste⁶⁵¹. Die charakteristische Flammung ist wohl eine Engobe, die nur sichtbar ist, wo Rauchgase direkt auf die Oberfläche des Scherbens trafen. Engobe und Aschenanflugglasur können sich durch lange Bodenlagerung oder stärkere Salzglasur allerdings an- oder auflösen, so daß dieser Charakteristika nur beschränkt berücksichtigt werden sollten⁶⁵².

Der Forschungsstand zu Brühl (Ware C10) ist im Gegensatz zu Siegburg bislang noch begrenzt⁶⁵³. Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen Brühler und Siegburger Steinzeug sind mehrfach vorgelegt worden, zuletzt in dem 2001 erschienenen „Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa“⁶⁵⁴. Nach den Untersuchungen von Roehmer weisen Siegburger Gefäße oft eine deutliche Wellung der Böden, wobei von der Seite gesehen dreieckige Felder zu erkennen sind, auf, während Brühler Wellenfüße eine flache Bodenplatte haben⁶⁵⁵. In Siegburg geht die Entwicklung im Laufe des 14. und 15. Jahrhunderts in Richtung „krallenartiger“, nur von innen gekniffener Fußquerschnitte, wohingegen Brühler Wellenfüße durchgängig von beiden Seiten gekniffen sind. Das Umklappen und Verstreichen der Fußaußenseite nach oben gelang anscheinend nur den Siegburger Töpfern. Charakteristisch für nicht engobierte Brühler Gefäße ist Roehmer zufolge die sehr variable Oberflächenfärbung (dunkelgraubraun bis grünlich bzw. rötlich dunkelbraun) und der dunkel- oder mittelgraue bis hellbraune Bruch, oftmals mit gelben Schlieren. Beim voll entwickelten Brühler Steinzeug kommt auch Flammung vor⁶⁵⁶; der Scherben ist vollständig gesintert, zeigt aber zahlreiche Einschlüsse⁶⁵⁷. In den Nebenorten findet sich nur ein begrenztes Spektrum Siegburger bzw. Brühler Keramik, darunter Krüge der Randform r2a und Schalen der Form r4i:

r2a: Gerade aufsteigende Ränder mit zumeist eng geriffelter Außenseite sind eine typische Siegburger Form, die etwa in den Baugruben des südlichen Langhauses des Kölner Domes (ca. 1325-1360) vorkommt⁶⁵⁸. In die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts weisen auch das Münzschatzgefäß von Kamen (nach 1328), die Funde aus Schloß Polanen (wohl vor 1351) und der Burg Oud-Haarlem (NL, vor 1351)⁶⁵⁹. Auch für die zweite Jahrhunderthälfte gibt es mehrere gut datierte Vergleichsfunde⁶⁶⁰. In Amersfoort (NL) ist diese Randform für das dritte Viertel des 14. Jahrhunderts belegt⁶⁶¹. Die geriffelte Variante ist damit vom zweiten Viertel bis an das Ende des dritten Viertels des 14. Jahrhunderts belegt. Eine für Siegburg typische Krugrandform hat auch ein weiteres Fragment⁶⁶². Unterhalb des umlaufenden Grates zieht die Wandung deutlich ein; der Rand selbst ist nur unwesentlich verstärkt und der Randabschluß läuft leicht spitz zu. Vergleichbare Formen liegen aus Maastricht (NL, vor 1343)

1999. Hinsichtlich der älteren Forschungsgeschichte zu erwähnen sind PABST 1889, VON FALKE 1908, DORNBUSCH 1876 und KOETSCHAU 1923.

⁶⁵⁰ HERBORN et al. in HÄHNEL 1987, 69-103.

⁶⁵¹ Gefügetechnisch Feinsteinzeug mit einer Wasseraufnahme unterhalb von 3%.

⁶⁵² Dies ist bei „getigerten“ Oberflächen der Fall, bei denen sich die braune Engobe mit der durchsichtigen Salzglasur verbunden hat. Bei hellgrauen Erzeugnissen, wie sie etwa aus Frechen vorliegen, wurde die ursprüngliche Engobe möglicherweise vollständig von der Salzglasur neutralisiert. Es darf aber nicht vergessen werden, daß es auch sehr helle Engoben gab. Je weniger Eisenoxid vorhanden war, desto heller erschien nach dem Brennen die Engobe. – Hinzuweisen wäre auch auf sekundär grün bleiglasierte Siegburger Gefäße, wie sie beispielsweise aus Amsterdam (NL) vorliegen (SARFATIJ 1990, 129).

⁶⁵³ REINEKING VON BOCK/JÜRGENS/JÜRGENS 1985.

⁶⁵⁴ Zu ergrabenen Öfen: MÜSSEMEIER 1995; OCKLEBURG 1997. – Zur Provenienzbestimmung ROEHMER 1998; HÖLTKEN 2001, 101 f.; LEY 1996, 99 ff.; ROEHMER 2001, 483 ff.

⁶⁵⁵ Mdl. Mittlg. M. Roehmer.

⁶⁵⁶ ROEHMER 2001, 485.

⁶⁵⁷ Oftmals trat nach Roehmer ein teilweises Abbrennen der Anflugglasur auf, wobei dann die graue Oberfläche des Gefäßes sichtbar wurde (ebd. 486).

⁶⁵⁸ HAUSER 1990, Abb. 2,1.

⁶⁵⁹ Kamen: Polanen: JANSSEN 1988, Abb. 5,2,4. – Oud-Haarlem: JANSSEN 1988, Abb. 8.

⁶⁶⁰ Saerslev (DK, deponiert nach 1352): LIEBGOTT 1978, Kat.-Nr. 31. – De Voorst (NL, historisch datiert vor 1363): JANSSEN 1988, Abb. 7,3. – Bedburg-Hau (niedergelegt ca. 1370): HAGEN 1937, 178. – Höxter (Ende 13.-Anfang 14. Jahrhundert): STEPHAN 1983, Abb. 8,5,1-3. – Duisburg-Laar: GAIMSTER 1997b, 166. – ‘s-Hertogenbosch (NL, kurz nach 1352): JANSSEN 1988, Abb. 12,3-6.

⁶⁶¹ VAN DER VENNE/SNIEDER 1994, Kat.-Nr. A116 u. A128.

⁶⁶² Vgl. HÖLTKEN 2001, Randform r40h

und vom Kölner Dom (ca. 1325-1360) vor⁶⁶³. Anzuführen sind weiterhin Gefäße aus Amersfoort (NL, drittes Viertel des 14. Jahrhunderts), 's-Hertogenbosch (NL, kurz nach 1352) und Burg Vianen (NL, zerstört 1372)⁶⁶⁴. Beim derzeitigen Forschungsstand kann diese Randform auf das zweite und dritte Viertel des 14. Jahrhunderts eingegrenzt werden.

r4i: Flache, weitmundige Schalen mit gerade aufsteigendem Rand und kleinem, leicht gewellten Standboden sind Leitformen der Siegburger Produktion⁶⁶⁵. Es gibt innerhalb eines weiten Datierungsrahmens mehrere signifikante Randausformungen. Ein Schalenfragment aus Langendorf etwa hat eine etwas geschwungene Unterseite sowie eine leicht eingezogene, gerillte Randzone, der Randabschluß ist spitz zulaufend und verdickt. Für diese Randausformung und den Gefäßtyp ist ein früher zeitlicher Ansatz, vorrangig im 14. Jahrhundert, anzunehmen⁶⁶⁶. Eine Verwendung wohl noch zu Beginn des folgenden Jahrhunderts belegen die Gefäße aus Merwede (NL)⁶⁶⁷. Eine jüngere Form stammt überwiegend aus dem 15. Jahrhundert⁶⁶⁸. Vergleichsfunde zu diesem Gefäßtyp stammen aus 's-Hertogenbosch (NL)⁶⁶⁹. Späte Formen des ausgehenden 15. Jahrhunderts sind auch aus Siegburger belegt⁶⁷⁰. Datierungen bieten auch zeitgenössische Gemälde zumeist der zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts⁶⁷¹. Diese jüngere Siegburger Schalenform tritt demnach von etwa 1375 bis in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts auf. Siegburger Schalen waren generell eine populäre und weit verhandelte Gefäßform, können aber an etlichen weiteren Fundorten nur ungenau datiert werden⁶⁷².

Glatte Siegburger Schalen gehören einer abweichenden Form ähnlich Beckmann VIII 6.2 mit deutlich abgesetztem, glatten zylindrischen Oberteil an und werden dem ausgehenden 15. und dem ersten Viertel des 16. Jahrhunderts zugewiesen⁶⁷³. Auch für diesen Typ können niederländische Vergleichsfunde, z. B. aus Goedereede-Sommelsdijk und Delft-Karthäuserkloster (t.a.q. ca. 1500) angeführt werden⁶⁷⁴. Manche Schalen waren mit kleinen Griffknubben versehen⁶⁷⁵. Solche Gefäßformen der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts liegen aus Leiden und Den Haag (NL) vor⁶⁷⁶. Eine weitere Schale aus Den Haag

⁶⁶³ Maastricht: HUPPERETZ/NIJHOF 1995, Abb. auf S. 12. Das Gefäß stammt allerdings nicht aus der Siegburger Produktion, es weist Eisenengobe mit Salzglasur auf. – Köln: HAUSER 1990, Abb. 2,2.3.

⁶⁶⁴ Amersfoort: VAN DER VENNE/SNIEDER 1994, 85 abgebildet sind Kat.-Nr. A21 u. A1. – 's-Hertogenbosch: JANSSEN 1988, Abb. 12,1. – Burg Vianen: ebd. Abb. 9,4-5.

⁶⁶⁵ BECKMANN 1975, Taf. 79,3-29, „flache Becher“ des Typs VIII 6.3; GAIMSTER 1997b, 380 (Siegburger Typ 2); HÖLTKEN 2001, Randform ähnlich r50; vgl. auch JANSEN 1994, Taf. 113,1-7. – Dieser Gefäßtyp konnte auch als Deckel verwendet werden.

⁶⁶⁶ Vgl. die beiden Schalen aus der 1374 zerstörten Burg Nieuwendoorn (NL): JANSSEN 1988, Abb. 11,5-6. – Schalen aus den Baugruben des Kölner Domes (zweites Viertel des 14. Jahrhunderts): HAUSER 1990, 28 u. Abb. 5,3-4.7-9.

⁶⁶⁷ Fundzusammenhang aufgrund historischer Nachrichten vor 1421: RENAUD 1976, 64 u. Abb. 28.4-7.10.

⁶⁶⁸ Vgl. HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, Abb. 88.237.

⁶⁶⁹ Zu nennen sind zwei Schalen aus Kloake F17 (Befunddatierung aufgrund des bauhistorischen Kontexts ca. 1375-1419), vergesellschaftet mit einem Siegburger Trichterhalskrug und einem Krug (wohl Langerwehe) mit schlankem, zylinderförmigem Hals: BOEKWIJF/JANSSEN 1997, Abb. 6,1.3-4. – Drei Trinkschalen stammen aus der identisch datierten Kloake F18 (ebd. Abb. 39,2-4), wo sie mit Langerweher Steinzeugkrügen, darunter einem schlanken, hohen Krug mit Zylinderhals, vergesellschaftet waren (ebd. Abb. 39,6).

⁶⁷⁰ RUPPEL 1991, 20 u. Abb. 9 rechts. Die Gefäße wurden unterhalb eines 1588 zerstörten Schuppens gefunden. Das entsprechende Fundensemble umfaßt noch keine Pullen, aber Jacobakannen, Krüge sowie Flaschen.

⁶⁷¹ Altarbild *Abendmahl* des Bertram von Minden: WIENSCH 1978, Bd. 8, 2655. – Gemälde *Christus bei Maria und Martha* des Pieter Aertsen (ca. 1508/9 - 1575), entstanden 1552: TER MOLEN/RUEMPOL/VAN DONGEN 1986, Abb. 96. – Drei ineinander gestapelte geflammte Schalen sowie drei Trichterhalsgefäße im Gemälde *Vorratskammer mit Christus in Emmaus* des Joachim Beuckelaer (um 1566): AUSSTELLUNGSKATALOG ESSEN 2002, Kat.-Nr. 172.

⁶⁷² Alkmaar-Langestraat (NL, ca. 1350-1450): DIJKSTRA 1997, 47 unten links, Kat.-Nr. 208. – Amsterdam-Olofskapel (1377-1425): BAART et al. 1977, 240 f. u. Abb. 452. – London-Trig Lane (GB, um 1440): GAIMSTER 1997b, 84.

⁶⁷³ BECKMANN 1975, Taf. 79. – In 's-Hertogenbosch (NL) datiert JANSSEN (1983, Abb. 8.6) ein Gefäß dieser Randform aus einer Abfallgrube an der Postelstraat in das dritte Viertel des 15. bis erste Viertel des 16. Jahrhunderts.

⁶⁷⁴ Goedereede-Sommelsdijk: OLIVIER 1994, 15, 103 u. Abb. S. 75, Kat.-Nr. 2-18. Olivier datierte die Schale in das letzte Viertel des 15. und das erste Viertel des 16. Jahrhunderts. Die chronologisch genauere Zuweisung dieses Fundes zu einem hölzernen Brunnen, der wahrscheinlich erst nach 1464/5 angelegt und um ca. 1500 mit Abfall verfüllt wurde, ist jedoch nicht sicher. – Delft: RENAUD 1976, 57 Abb. 28 unten links.

⁶⁷⁵ Zur Gefäßform vgl. HÄHNEL 1987, Kat.-Nrn. 234, 235 (aus Periode 4, d.h. 15. bis erste Hälfte 16. Jahrhundert); vgl. auch Nijmegen: THIJSSSEN 1991, Abb. 1; Siegburg: VREEKEN 1994, 79 (Schale mit Griff und Beerennuppen, Fundort Köln, vermutete Datierung 1350-1425; RUEMPOL/VAN DONGEN 1991, 101, Inv.-Nr. F1193 u. F3691 (mit zwei Griffknubben), vermutete Datierung 1400-1450.

wird von Jacobs und van Veen in die zweite Hälfte des 15. und das erste Viertel des 16. Jahrhunderts datiert⁶⁷⁷.

r4k: Eine ebenfalls charakteristische Siegburger Gefäßform des 14. bis 16. Jahrhunderts ist das Trichterrandgefäß (ungehenkelt als Trichterrandbecher und mit kleinem Henkel als ca. 20 cm hoher Trichterrandkrug hergestellt)⁶⁷⁸. Diese wohl eigenständige Siegburger Form wurde etwa ab der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts gefertigt und kommt ab Mitte des 16. Jahrhunderts auch in weißbrennendem Ton vor (teilweise mit Salzglasur)⁶⁷⁹. Chronologisch enger fixierbar ist ein Gefäß aus 's-Hertogenbosch (NL, kurz vor 1419)⁶⁸⁰. Trichterrandgefäße aus Duisburg, Beekstraße/Steinsche Gasse werden hingegen nur allgemein dem 15./16. Jahrhundert zugewiesen⁶⁸¹. Auch diese Gefäßform findet sich in zeitgenössischen Gemälden wieder, wie etwa in einem 1475 vollendeten Lübecker Altarbild sowie auf einem 1565 datierten Stilleben⁶⁸². Diesen Werken können weitere Gemälde der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts zur Seite gestellt werden, in denen Trichterrandgefäße zentrale Motive darstellen⁶⁸³.

Böden aus Siegburg oder Brühl sind im vorliegenden Fundmaterial nur selten belegt. Ein durch Rapport-Blütenstempel und vertikale Kanneluren gegliedertes Gefäßunterteil kann nach einem Göttinger Vergleichsfund möglicherweise in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert werden⁶⁸⁴. Aus Langendorf liegt ein profiliertes Flachbodenfragment mit vertikal kannelierter Wandung und Rapportdekor aus kreisförmigen Blütenstempeln vor, das wohl von einem Humpen mit kurz oberhalb des Bodens ansetztem Henkel stammt⁶⁸⁵. Die Profilierung des Gefäßunterteils scheint vor allem zum Ende des 16. Jahrhunderts populär geworden zu sein⁶⁸⁶. Humpen wurden jedoch auch noch nach der Zerstörung der Aulasse im Dreißigjährigen Krieg produziert⁶⁸⁷. Bei einem Fragment handelt es sich um das Unterteil eines konischen Bechers. Der Standboden zieht leicht ein, oberhalb des Fußes befindet sich ein Wulst, der nach oben hin von zwei Kanneluren flankiert wird. Diese Gefäßform wurde nach Reineking von Bock in Siegburg vom letzten Viertel des 16. Jahrhunderts bis in das erste Viertel des 17. Jahrhunderts hergestellt; ihre Vorbilder sind in zeitgenössischen Gläsern und Zinnbechern zu

⁶⁷⁶ Leiden: VAN HEERINGEN 1982, Abb. 2 links (zusammen mit lederüberzogener Pilgerflasche gefunden). – Leiden-Markttroute: BITTER 1990/91. – Den Haag: CARMIGGELT/VAN VEEN 1995, 50 Abb. 1 (mit glattem Rand).

⁶⁷⁷ JACOBS/VAN VEEN 1996, Abb. 1; CLEVIS/KOTTMAN 1989, Abb. 19,9.

⁶⁷⁸ BECKMANN 1975, Typ VIII.8; GAIMSTER 1997b (Siegburg Typen 4 (L); 4 (R), 5 (L), 5 (R), 6, 10, 11 (R); HÖLTKEN 2001, Randform r41e. – Ein interessantes Exemplar eines frühen Trichterhalsbechers (mit nur wenig ausbiegender Randpartie) aus Greifswald in Mecklenburg-Vorpommern belegt die Wertschätzung, die solchen Gefäßen teilweise zukam. Das 11,4 cm hohe Gefäß weist eine dicht anliegende Umhüllung aus verziertem, dünnen Leder auf. Es wurde aus der Abfallgrube des Hauses eines offensichtlich wohlhabenden Greifswalder Bürgers geborgen und durch den Ausgräber in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert (SAMARITER 2001, 44).

⁶⁷⁹ KLINGE 1996, 30. – Auch manche Sturzbecherformen haben trichterförmige Ränder; vgl. etwa ein Stück aus Schloß Horst (Stadt Gelsenkirchen): ALSHUT/VON BÜREN/PERSE 1997, Abb. 14 (drittes Viertel des 16. Jahrhunderts); REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 139 (15. Jahrhundert) u. Kat.-Nr. 149 (erste Hälfte des 16. Jahrhunderts mit in einem Männerkopf auslaufender Spitze) sowie Kat.-Nr. 177 u. 178 (zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts).

⁶⁸⁰ St. Janskerke, Kloake F2; vgl. BOEKWIJT/JANSSEN 1997, Abb. 43,2.

⁶⁸¹ LEY 1996, Kat.-Nr. 119 (Taf. S. 118); Kat.-Nr. 122 (Taf. S. 118, rotbraune Engobe, Siegburg, zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts); Kat.-Nr. 123 (Taf. S. 118, rotbraun engobiert, Siegburg, 16. Jahrhundert, vgl. auch Farbabb. 110).

⁶⁸² Altarbild *Schonenfabrer* des Bernt Notke: GAIMSTER 1997b, 137 f. u. Abb. 4.45. – Stilleben *Blumen in Tonvase* des Ludger tom Ring d. J. (1522 - 1584): Ebd. 137 f. u. Abb. 4.44; vgl. auch LORENZ 1996, Bd. II, 616.

⁶⁸³ Gemälde *Christus bei Maria und Martha* (1552) des Pieter Aertsen (ca. 1508/9 - 1575) mit zwei Siegburger Schalen und zwei Trichterhalskrügen mit gut sichtbaren Henkeln und Engobierung: TER MOLEN/RUEMPOL/VAN DONGEN 1986, Abb. 96. – Gleich drei umgedrehte, ineinandergestapelte Siegburger geflammte Schalen, zwei geflammte Trichterhalsbecher und ein dunkel engobierter Trichterhalskrug finden sich auch in dem Gemälde *Vorratskammer mit Christus in Emmaus* (um 1566) des Joachim Beuckelaer, das mit dem im Vorhergehenden genannten Bild zahlreiche Gemeinsamkeiten hat: AUSSTELLUNGSKATALOG ESSEN 2002, Kat.-Nr. 172.

⁶⁸⁴ Kanneliertes und mit kleineren Blütenstempeln versehenes Halsstück wahrscheinlich eines Trichterhalsbechers aus einer Kloake am Markt 9 in Göttingen, deren letzte Verfüllung von Schütte der Zeit zwischen 1600 und 1619 zugewiesen wird: SCHÜTTE 1984, Abb. 63,5.

⁶⁸⁵ HÄHNEL 1987, Kat.-Nr. 590 (zu den runden Blütenstempeln vgl. ebd. Taf. 3, Kat.-Nr. 693).

⁶⁸⁶ Vgl. etwa REINEKING VON BOCK 1986, Kat.-Nr. 228 (mit kleinen Blütenstempeln ähnlich dem Fragment aus Göttingen); Kat.-Nr. 231 (Becher).

⁶⁸⁷ HÄHNEL 1987, 43.

suchen⁶⁸⁸. Ein in Göttingen gefundener Becher mit abgesetztem Rand wird über die Beifunde (Siegburger Geschirr mit dem Wappen der Herzöge von Braunschweig und Lüneburg) in das ausgehende 16. Jahrhundert bzw. die Zeit um 1600 datiert⁶⁸⁹. Auch aus dem Burghof Belmen liegen zwei konische Becher vor, die dem späten 16. Jahrhundert zugewiesen wurden⁶⁹⁰.

flk: Die spezielle Ausprägung des im Profil stark umbiegenden Krallenfußes ist ein weiteres Charakteristikum Siegburger Gefäße, das meist an Becher- und kleinen Krugformen auftritt. Roehmer wies zudem darauf hin, daß sich einige Gefäße im unteren Teil deutlich verjüngen: Die Böden sind „konvex nach unten gewölbt“ und zwischen Boden und angarniertem Wellenfuß bzw. Standring ist eine deutliche Kehlung auszumachen⁶⁹¹. Wegen der geringen Menge Siegburger Steinzeugs im vorliegenden Fundmaterial kann diese Beobachtung jedoch nicht verifiziert werden. Als singulärer Fund stammt aus Langendorf ein mit einer Hochauflage versehenes Schnellenfragment. Die Auflage zeigt eine Szene aus dem biblischen Gleichnis vom Verlorenen Sohn⁶⁹². Der Gefäßtyp der reichverzierten Schnelle wird von Hähnel allgemein ihrer Periode V zugewiesen, die die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts bis 1634 abdeckt⁶⁹³.

Ware C12 (Frechener Steinzeug)

Steinzeug, das nach Ausweis des Scherbens oder der Form als Frechener Erzeugnis angesprochen werden kann, ist im vorliegenden Material selten. Für Frechen charakteristisch sind v.a. die frühneuzeitlichen Bartmannkrüge⁶⁹⁴. Zwei Fragmente flacher Standböden sind wahrscheinlich diesem Gefäßtyp zuzuweisen und wären somit ab dem ersten Viertel des 16. Jahrhundert denkbar. Zu nicht näher datierbaren Krügen mit Wellenfüßen lassen sich mehrere Bodenfragmente und möglicherweise ein Randfragment rechnen⁶⁹⁵. Als Einzelstück liegt ein bräunlich engobiertes Schüsselfragment mit plastisch verziertem Rand vor. Bei der Verzierung handelt es sich um ein an die Randaußenseite der Schüssel angarniertes Band, das in regelmäßigen Abständen Fingerdellen aufweist. Vergleichsfunde stammen aus Belmen und dem Hauptort Lohn⁶⁹⁶.

Ein als Streufund geborgener Steinzeugkopf hat einen in Gefäßtechnik aufgedrehten Grundkörper und separat aus Ton hergestellte bzw. eingestochene Gesichtsdetails⁶⁹⁷. Bruchflächen, Angarnierungsspuren und der Bandhenkelansatz belegen, daß der Kopf ursprünglich auf einem weiteren, gehenkelten keramischen Hohlkörper aufsaß, weswegen hier mit Sicherheit ein Gefäßfragment vorliegt.

⁶⁸⁸ REINEKING VON Bock 1986, Kat.-Nr. 208 u. 209. – Ein typischer konischer Becher befindet sich im Fundmaterial eines wahrscheinlich 1588 durch Feuer zerstörten Keramiklagerschuppens in der Unteren Aulgasse in Siegburg: RUPPEL 1991, Abb. 5. – Zu Zinnbechern vgl. RUEMPOL/VAN DONGEN 1991, 152 f.

⁶⁸⁹ KRUSE 1990, Kat.-Nr. K 116.

⁶⁹⁰ JANSEN 1994, Taf. 115,1-8.

⁶⁹¹ ROEHMER 1998, 103.

⁶⁹² Im unteren Teil erscheinen drei Personen, ganz links der Kopf eines bärtigen Mannes nach rechts blickend. Nach rechts folgt ein frontal dargestellter Mann in reichem Gewand, der einen Vogel auf dem Arm hält. Es schließt sich eine nach links gewandte Dame im Profil an. Möglicherweise handelt es sich um einen Ausschnitt aus der Szene, in der der Sohn seinen Erbteil verlangt. Die Figuren stehen vor einer Architektur, die durch einen zwischen Mann und Frau aufragenden Turm angedeutet ist. Rechts oben erscheinen zwei kleine, sich nach schräg rechts bewegende Personen mit stangenartigen, geschulterten Gegenständen. Das Fragment ergänzt teilweise ein nicht modelgleiches Fragment aus Kommern, vgl. HÄHNEL 1987, Kat.-Nr. 390; Gansohr in HÄHNEL 1987, 59 f.

⁶⁹³ HÄHNEL 1987, 32 f. Der Gefäßtyp der Schnelle wurde nach Gansohr von Köln übernommen, wo er im zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts entwickelt wurde. Das früheste über die Auflage datierte Siegburger Stück trägt die Jahreszahl 1559; Gansohr nimmt an, daß diese Gefäßform vor der Mitte des 16. Jahrhunderts nicht in Siegburg bekannt war; vgl. Gansohr in HÄHNEL 1987, 53.

⁶⁹⁴ Frühe Bartmannkrüge – v. a. die charakteristischen kugeligen bis gestreckten Varianten mit Eichenlaubauflagen und Portraitmedaillons – wurden auch in Kölner Steinzeugwerkstätten, z. B. in der Streitzeuggasse produziert. Leider kommt diese recht gut datierbare und auch auf zeitgenössischen Gemälden nachweisbare Gefäßform im Kirchspiel Lohn kaum vor. Vgl. zu bildlichen Darstellungen etwa einen Bartmannkrug mit Stopfen in dem Gemälde *Innes einer Bauernstube* des Frans van Mieris d. Ä. (1635-1681) (BERNT 1980, Bd. II, Kat.-Nr. 802) und ein Gefäß auf einem Stilleben (1688) des Isaac van Duynen (LEWIS 1973, Kat.-Nr. 44).

⁶⁹⁵ Bei dem auf Taf. 170,9 abgebildeten Rand ist auch an eine Herkunft aus Raeren oder Aachen zu denken.

⁶⁹⁶ Belmen: JANSEN 1994, Taf. 109,16. – Lohn: VON BRANDT 1985, Abb. 114 oben.

⁶⁹⁷ Vgl. zu diesem Fund ausführlich STEINBRING 2001, 609 ff.

Höchstwahrscheinlich handelt es sich um den figürlichen Aufsatz einer Destillierglocke⁶⁹⁸. Die Art des Scherbens und die Oberflächenbehandlung sowie der einfache, an der Außenseite leicht gekahlte Bandhenkel am Erbericher Kopf sprechen für Langerwehe oder Frechen als Herstellungsort und das 14.-16. Jahrhundert als Zeitrahmen⁶⁹⁹.

6.4 Formen der bleiglasierten Irdenware (Warengruppe D)

Bleiglasuren treten bereits in römischer und frühmittelalterlicher Zeit auf einzelnen Gefäßen sowohl in Siedlungs- als auch aus Grabzusammenhängen auf⁷⁰⁰. Frühmittelalterliche Funde fehlen im vorliegenden Material, während sich einige hoch- bis spätmittelalterliche bleiglasierte sowie zahlreiche frühneuzeitliche bleiglasierte Scherben finden⁷⁰¹.

Hochmittelalterliche bleiglasierte Irdenware

Die Fundstellen bleiglasierter, hochmittelalterlicher Keramik sind 2001 von Höltken zusammengestellt worden. Im westlichen Rheinland hat diese Keramik in aller Regel einen sehr viel geringeren Anteil am Fundaufkommen als beispielsweise im nordeuropäischen Küstengebiet. Die frühesten, von Höltken aus dem Elsbachtal vorgelegten bleiglasierten Scherben des hohen Mittelalters datieren erst in das 12. Jahrhundert⁷⁰². Hinsichtlich der Werkstätten ist in erster Linie an Andenne (B) zu denken, doch kommen auch weitere westrheinische und vor allem maasländische Produktionsorte, nicht zuletzt Langerwehe, in Frage⁷⁰³. Die Tradition meist sparsam bleiglasierter Irdenware läßt sich damit in dem Gebiet feststellen, das Bartels als „Dreieck Langerwehe-Aachen-Raeren“ bezeichnete⁷⁰⁴. Die bleiglasierte Keramik aus Langerwehe ist ebensowenig erforscht wie das vom gleichen Ort stammende Steinzeug. Als charakteristische Langerweher Formen können kleine Nähr- und Saugflaschen gelten, die im Fundmaterial des Kirchspiels offensichtlich nicht vertreten sind⁷⁰⁵.

Ware D8

Eindeutig hochmittelalterlich ist die Ware D8, eine scheibengedrehte, weißlich- bzw. weißbrennende Irdenware mit feinem, weißlichem Scherben und gelblicher bis gelblichgrüner Bleiglasur. Die Zahl der Scherben und der vertretenen Formen ist gering; kleine Gefäßformen – möglicherweise auch Miniaturgefäße – überwiegen⁷⁰⁶. Bei den meisten Randformen handelt es sich um Becherränder mit auf

⁶⁹⁸ Zu keramischen Aquamanilien vgl. etwa die erste zusammenfassende Bearbeitung von KASTEN 1976; vgl. auch GROSS 1991, 111 ff. – Zu figürlichen Aufsätzen vgl. REINEKING VON BOCK 1986, 426 Kat.-Nr. 792; VERHAEGHE 1982, 151 ff., bes. Abb. 18-19. – Zu Destillierglocken und dem Destillationsprozeß allgemein KURZMANN 2000.

⁶⁹⁹ Dem Langerweher Töpferhandwerk wurden bislang lediglich einfache Rollstempel und Riefen als Verzierungselemente zugestanden (HURST/NEAL/VAN BEUNINGEN 1986, 184: “Unlike Siegburg, Langerwehe rarely appears in the literature perhaps because it continued to make undecorated ware and was not associated with masters potters.” – Ebd. 186: “*In the 14th and 15th centuries Langerwehe stoneware jugs were decorated with rouletted bands and thumbbed handles*”).

⁷⁰⁰ HUPKA 1989, 20 ff.

⁷⁰¹ So auch im Elsbachtal, vgl. HÖLTKEN 2001, 69.

⁷⁰² HÖLTKEN 2001, 69.

⁷⁰³ Andenne: BORREMANS/LASSANCE 1956; BORREMANS/WARGINAIRE 1966; GIERTZ 1996. – Zur mineralogischen Untersuchung von Andenneware vgl. THEUWS/VERHOEVEN/VAN REGTEREN ALTENA 1988, 319 f. u. Abb. 47 (photomikrographische Aufnahme des Bruchs). – Zu weiteren Produktionsorten vgl. HÖLTKEN 2001, 70 Anm. 429 sowie die Kartierung bei BARTELS 1999, Abb. 7.1.

⁷⁰⁴ BARTELS 1999, 147. Zu den verschiedenen Produktionsorten vgl. ebd. Abb. 7.1.

⁷⁰⁵ Gute Beispiele dieser Gefäßformen bei RENAUD 1973, Abb. 14; ders. 1976, Abb. 52b-c. – Für Langerweher Produkte ist insbesondere eine gelbe, oft mit dunkleren Schlieren und Einsprengseln (Manganflecken) versehene Bleiglasur kennzeichnend (Fundautopsie im Töpfermuseum Langerwehe, Juli 2002).

⁷⁰⁶ Vgl. zu den Funden bleiglasierter hochmittelalterlicher Irdenware aus HA500 HEEGE 1997, 158 f. u. Abb. 39.

der Außenseite verdicktem Rand (r4m)⁷⁰⁷. Im vorliegenden Material sind nur wenige aussagekräftige Scherben vorhanden, die keine eindeutige Zuordnung zu einem der bekannten Töpfereizentren zulassen. Der einfache, leicht verdickte Rand r4g kann nur allgemein mit gleichartigen Becherrändern in helltoniger Irdenware des 12. Jahrhunderts verglichen werden.

r4m: Diese Becherrandform findet sich in der Periode A von Brunssum/Schinveld (NL), womit man sich im 11. und im ersten Viertel des 12. Jahrhunderts befindet⁷⁰⁸. Die aus Südlimburg vorliegenden bzw. publizierten Randformen geben allerdings nicht genau die hier vorliegende Randform wieder. Ähnliche bleiglasierte Fragmente aus der karolingischen Ringwallburg von Oost-Souburg, Prov. Zeeland (NL) datieren weitaus früher, etwa von 900 bis 975/1000⁷⁰⁹. Die aus Zeeland vorgelegten Ränder weisen mit ihrer zumeist gelblichen Bleiglasur und dem häufig auftretenden Rollrädchendekor eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit dem Langendorfer Becherfragment auf⁷¹⁰. Bleiglasierte Becher treten in der Periode A von Brunssum/Schinveld auf, die etwa die zweite Hälfte des 11. Jahrhunderts bis das erste Viertel des 12. Jahrhunderts einnimmt⁷¹¹. Bei dem Bodenstück eines bleiglasierten, kleinen Gefäßes handelt es sich möglicherweise um ein maasländisches Erzeugnis, doch auch eine Herkunft aus Langerwehe wäre in Betracht zu ziehen. Ein gutes Vergleichsstück auch für dieses Gefäß liegt aus der bereits angeführten Ringwallburg Oost-Souburg (NL) vor. Die Bearbeiter unterschieden in Oost-Souburg zwischen Bechern und Amphoren („*kruikamforen*“), wobei sich das beste Vergleichsstück für den Langendorfer Rand unter den Bechern findet⁷¹². Nach dem Randedurchmesser zu urteilen, könnte es sich bei einem Fragment jedoch auch um eine sog. „*kruikamfora*“ handeln. Möglicherweise liegt hier ein verlagertes Altstück vor. Hinsichtlich der Verwendung der gelblichen Bleiglasur sowie des Rollstempels lassen sich einige intensiv gelb glasierte Gefäßfragmente aus feintoniger, heller Irdenware aus Elten anführen, deren Datierung jedoch unklar ist⁷¹³. Auch in den von Bauche zusammengestellten rheinischen Fundkomplexen des 12. Jahrhunderts kommen nur vereinzelt bleiglasierte Scherben vor. Kleine, becherartige Gefäße mit flachen Standböden stammen beispielsweise aus HA508, Befund 5 (schlanke Gefäßform) sowie WW4, Befund 447 (eher kugelige Gefäßform)⁷¹⁴.

Spätmittelalterliche bis neuzeitliche bleiglasierte Waren (D1, D2, D4, D5, D6)

Im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit spielten bleiglasierte Irdenwaren eine zunehmend wichtigere Rolle. Aus einer lebhaften Experimentierphase entstanden zahlreiche neue Glasuren, vor allem braune, gelblich-manganfleckige und grüne Bleiglasuren sowie die frühneuzeitliche polychrome Bemalung. Bei den Gefäßformen sind vor allen Dingen Kochtöpfe – oft als Grapen (Dreibeigefäße) ausgebildet –, Schüsseln und Teller zu nennen. Darstellungen von Grapengefäßen sind in der zeitgenössischen Malerei weit verbreitet. Ein frühes Beispiel ist etwa der Bad Wildunger Altar (Anfang 15. Jahrhundert), auf dem ein Grapen mit Hohlgriff und eingeschobenem Holzpflock zu erkennen ist⁷¹⁵. Auch in späteren Gemälden treten regelmäßig Grapen auf⁷¹⁶.

⁷⁰⁷ Für das Elsbachtal nimmt Höltken an, daß die Fragmente seiner hochmittelalterlichen Ware IRGL7 zumeist Reste von Miniaturgefäße darstellen: HÖLTKEN 2001, 70; vgl. auch ein Miniaturgefäß aus Weisweiler 5, Befund 105 bei BAUCHE 1997, Taf. 83,14.

⁷⁰⁸ BRUIJN 1960/61, Abb. 14; BRUIJN 1964, Abb. 5,9.

⁷⁰⁹ VAN HEERINGEN/VERHAEGHE 1995, 160. Von den ca. 11.000 Fundscherben sind ca. 5% bleiglasiert, darunter 31 Randfragmente.

⁷¹⁰ Ebd. 155 ff., Abb. 109,a-k.

⁷¹¹ BRUIJN 1964, 21 u. Abb. 12-13.

⁷¹² VAN HEERINGEN/VERHAEGHE 1995, 160 u. Abb. 109,b

⁷¹³ Eine der Scherben gehört zu einem scheibengedrehten, kugeltopfförmigen Gefäß mit deutlichem Linsenboden. Janssen setzte diese Scherben von den glasierten Waren des 13. Jahrhunderts ab und datierte sie aufgrund des Bauzusammenhangs in das 10. Jahrhundert: Janssen 1970, 280 f. u. Abb. 14, vgl. dazu jüngst KLUGE-PINSKER 2001, Taf. 49 (Pfostenbau IIIa, Pfostengrube).

⁷¹⁴ Hambach Ha508: BAUCHE 1997, Taf. 28,14 (gelb glasiert). – Weisweiler 4: ebd. Taf. 80,15.

⁷¹⁵ WIENSCH 1977, Abb. S. 1583.

⁷¹⁶ Vgl. z. B. Isenheimer Altar, Mitteltafel *Weihnachten – Engelskonzert*: WIENSCH Bd. 4 (1978) Abb. S. 1159 (1512-16); *Stilleben Im Stall* (nach 1640) des David Teniers d. J.: LEXIKON DER MALEREI (Köln 1998), Abb. S. 698.

Ware D1

Nach Ausweis der vertretenen Formen handelt es sich bei der braun bis schwarzbraun bleiglasierten, im Bruch weiß- bis röttonigen Ware D1 um ein frühneuzeitliches Erzeugnis. Gelegentlich ist lediglich die Außenseite des Gefäßes braun und die Innenseite transparent bzw. gelblich bleiglasiert⁷¹⁷. Zur Herstellung solcher Glasuren diente Eisen- und Manganoxid. Diese Glasuren sind keine ausschließliche Erscheinung des 18. Jahrhunderts, sondern traten durchaus auch bereits früher auf⁷¹⁸. Für die wenigen in den Nebenorten gefundenen, braun bleiglasierten Scherben muß sich der Bearbeiter einer Provenienzangabe enthalten. Die Formpalette der Ware D1 umfaßt ausschließlich Töpfe und Schüsseln bzw. Schalen.

r6b: Diese Randform tritt an Töpfen mit deutlicher Deckelfalz auf. Ein Fragment gehört zu einem kleinen, mit drei Standfüßen versehenen Stieltopf, wie er etwa aus Genneper Produktion (NL) vorliegt und dort in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datiert wird⁷¹⁹. Ein vergleichbares Randfragment aus Kessel (NL) wird der Zeit zwischen 1525 und 1600 zugewiesen⁷²⁰. Nach Höltken lassen sich die entsprechenden Gefäße chronologisch noch kaum gliedern; sie treten vor allem in städtischen Zusammenhängen ab der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts auf und reichen bis in das 19. Jahrhundert hinein⁷²¹. Den von Höltken angeführten Duisburger Funden der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts können noch die in die gleiche Zeit datierten Gefäße aus Deventer (NL) zur Seite gestellt werden⁷²².

Ware D2

Aus der helltonigen, bleiglasierten Ware D2 wurden neben Töpfen (Randformgruppe 6) auch etliche Schüsseln der Randform r7s gefertigt, wobei die Übergänge zwischen Töpfen und Schüsseln fließend sein können. Verzierungen treten nicht auf. Als weitere Gefäßform sind mit fünf Exemplaren auch Becher vertreten. Zu den Töpfen gibt es vergleichbares Fundmaterial des 15. Jahrhunderts aus dem Umkreis der Töpferöfen der Kölner Severinstraße⁷²³. Auch für Langerwehe ist die Herstellung spätmittelalterlicher, bleiglasierter Irdenware belegt, die etwa zusammen mit Langerweher Steinzeug in Brugge (B) vertreten ist⁷²⁴. Wahrscheinlich wurde das Formenspektrum der Ware D2 durch kleinere Gefäßtypen wie Becher und Nährflaschen dominiert. Wohl die bekannteste Form in dieser Ware aber war das Pilgerhorn, ein Langerweher Erzeugnis, das wahrscheinlich in unmittelbarem Zusammenhang mit der Aachener Wallfahrt stand⁷²⁵.

r6a/r6b: Bei diesen relativ ähnlichen Randformen mit Deckelfalz handelt es sich um frühneuzeitliche Topf- bzw. Grapenränder. Die entsprechenden Gefäße waren wahrscheinlich regelhaft mit Henkeln versehen. Vergleichsfunde aus Nijmegen und Kampen (NL) – fast ausschließlich Grapen – werden in das ausgehende 16. bis erste Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert⁷²⁶.

r7s: Es handelt sich um Schüsselränder mit einem Durchmesser, der in der Regel über 30 cm liegt⁷²⁷. Vergleichsfunde lassen sich noch am ehesten im Bereich der helltonigen maasländischen Ware finden, die von niederländischer Seite der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zugewiesen wird⁷²⁸.

⁷¹⁷ Dies wurde auch in Genneper (NL) beobachtet (MARS 1991, 54).

⁷¹⁸ MARS 1991, 55. In den Töpfereien von Genneper (NL) ist die braune Glasur schon in der Mitte des 18. Jahrhunderts nachweisbar.

⁷¹⁹ Ebd. Kat.-Nr. 15.

⁷²⁰ CLEVIS/THIJSEN 1989, 38 f., Kat.-Nr. 202.

⁷²¹ HÖLTKEN 2001, 123. Die Randform r6b entspricht in etwa der Form r37c nach Höltken.

⁷²² CLEVIS/KOTTMAN 1989, Kat.-Nr. 11-185.

⁷²³ NEU 1990, 43 ff.

⁷²⁴ HILLEWAERT 1995, 20 u. Abb. 4, zum Mengenverhältnis vgl. ebd. Abb. 1.

⁷²⁵ Vgl. ebd. Abb. 4 oben.

⁷²⁶ Nijmegen: THIJSEN 1991, Kat.-Nr. 161 - 163; Kampen: CLEVIS/SMIT 1990, Kat.-Nr. 72. – Vgl. auch Alkmaar: BITTER 1990, Kat.-Nr. 79-80, 82-85 u. 90.

⁷²⁷ Diese Form ist im Material des Elsbahtals nicht zu finden (HÖLTKEN 2001).

⁷²⁸ Nijmegen: BARTELS 1999, Kat.-Nr. 833.

Waren D4 und D5

Bei diesen Waren handelt es sich um rottonige, bleiglasierte, teilweise polychrom bemalte Irdenwaren (sog. Hafnerware)⁷²⁹. Die Erforschung dieser wahrscheinlich bis in die Moderne produzierten Irdenwaren steht noch in den Anfängen; die wenigen Veröffentlichungen zu diesen Waren erfolgten bislang überwiegend von volkskundlicher Seite⁷³⁰. Für das Rheinland sind von archäologischer Seite die Arbeiten Krauses und Gaimsters zum Duisburger Fundmaterial hervorzuheben⁷³¹. Nach Gaimster wurden polychrom bemalte Irdenwaren („slipwares“) in den Niederlanden, im Mittelrheingebiet und im Werra-Wesergebiet ab ca. 1570 bzw. dem ausgehenden 16. Jahrhundert produziert. Im Rheinland gingen die Impulse dabei von Köln aus, dessen Töpfereien bereits ab dem zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts polychrom bemalte, bleiglasierte Gefäße auf den Markt brachten. In den nördlichen Niederlanden begann die Entwicklung bereits wesentlich früher, und zwar zur Mitte des 15. Jahrhunderts.

Im Fundmaterial aus den Nebenorten tritt die **Ware D4** hauptsächlich in Form von Schüsseln auf. Polychrome Bemalung ist hier relativ selten und scheint auf Tellerformen begrenzt zu sein.

r7d, r7e, r7r, r7h: Bei den Schüsselrandformen überwiegen Ränder von Abrahmgefäßen, sog. Milchsatten, in auf der Innenseite orange-transparent oder rötlich bis dunkelbraun bleiglasierter Irdenware. Charakteristische Kennzeichen dieser Schüsseln sind der verstärkte, unglasierte Rand, eine relativ steile Wandung, die häufig etwa in der Mitte eine umlaufende Riefe bzw. einen Grat (r7d) aufweist, sowie der flache, teilweise leicht einziehende Standboden. Der Rand ist oft rechtwinklig nach außen umgelegt. Eine Sonderform ist die Siebschüssel gleicher Machart. Die Datierung dieses einfachen Gebrauchsgeschirrs, das ohne Zweifel in Verbindung mit der Milchwirtschaft zu sehen ist, gestaltet sich schwierig⁷³². Fundvergesellschaftung mit polychrom bemalter Irdenware sowie spätem Steinzeug Westerwälder Art in einigen Befunden der Nebenorte spricht für eine Datierung in das 18. bis möglicherweise 19. Jahrhundert. In Haus Gelinde bei Rheinberg, wo Satten den größten Anteil an der Gefäßkeramik ausmachen, können sie nur grob dem 18./19. Jahrhundert zugewiesen werden⁷³³. Die dortigen Randprofile zeigen eine große Variationsbreite; die Durchmesser liegen zwischen 20 und 33 cm⁷³⁴. Die große Gleichförmigkeit der Gefäße belegt nach Hackspiel den Charakter dieser Gefäße als preiswerte Massenware⁷³⁵. Enger datierbare Vergleichsfunde fehlen bislang⁷³⁶.

Nur ein einziges Exemplar einer bleiglasierten Schüssel mit gerade aufsteigendem Rand liegt vor (r7h). Dieses Gefäß hatte einen horizontal angarnierten kleinen Henkel und ist am ehesten als mittelgroße, gehenkelte Schüssel zu ergänzen⁷³⁷. Sie datiert vermutlich in das ausgehende 17. und 18. Jahrhundert. Im Elsbachtal werden solche Milchsatten von Höltken unter der Randform r10a geführt und schwerpunktmäßig dem 18. und 19. Jahrhundert zugewiesen, wenngleich sich nach Höltken Frühformen bereits im 17. Jahrhundert nachweisen lassen⁷³⁸.

⁷²⁹ Helltonige, schlickerbemalte Irdenware Frechener Produktion des 18. und 19. Jahrhunderts liegt im Fundmaterial dagegen nicht vor; vgl. dazu etwa JÜRGENS/KLEINE 1988, 109; Jürgens et al. 1995. – In einem Fall fand sich in den Nebenorten ein rottoniges Gefäß mit weißer Schlickergrundierung (Taf. 114,5)

⁷³⁰ BURHENNE et al. 1991; KRAUSE 1986; SCHOLTEN-Nees/Jüttner 1971, KERKHOFF-HADER 1980; DE KLEYN 1986; HACKSPIEL 1993. – Die historische Forschung hat zahlreiche Töpferorte nachweisen können, vgl. etwa FRANKWITZ 1988; STEPHAN 1987, Karte 1.

⁷³¹ GAIMSTER 1991, vgl. auch HURST et al. 1986.

⁷³² Diese Gefäße wurden abgedeckt zum Rahmen verwendet. Vgl. zur Funktion auch HACKSPIEL 1993, 31, 49.

⁷³³ HACKSPIEL 1993, 48 ff., dort auch als „Milchkuppen“ bzw. „henkellose Töpfe“ bezeichnet.

⁷³⁴ Ebd. Abb. 15. Für die Milchsatten aus den Nebenorten liegen die Werte zwischen 19 und 32 cm.

⁷³⁵ Ebd. 31.

⁷³⁶ Aus Haus Belmen liegen sowohl Satten („Schüsseln“) mit rundlichem Rand und umlaufender, wohl produktionsbedingter Riefe als auch zahlreiche Gefäße mit leicht abweichenden Randprofilen vor (JANSEN 1994, Taf. 85,5; Taf. 86,2-4.6-7.9; 87,1-3.5.7.9). Weiterhin finden sich zugehörige flache Standböden (ebd. Taf. 85,9; 86,8). Sie alle werden von Jansen ohne nähere Begründung dem mittleren 18. Jahrhundert zugewiesen (ebd. 37). – Vgl. auch eine Schüssel der Randform r7r aus Dormagen-Zons bei ROEHMER (1998, Taf. 24,127) sowie eine Schüssel mit Ausguß und 28,5 cm Rdm. aus Duisburg (GAIMSTER 1986, Abb. 11 oben, Kat.-Nr. 172; ebd. 88). Dieses Gefäß hat einen braunen Scherben und eine schwarzbraune Innenglasur (möglicherweise eher Ware D1). Auch hier findet sich eine charakteristische umlaufende Riefe auf der Gefäßwandung. Die schwarzbraune Glasur deutet auf eine spätere Zeitstellung hin (nach Gaimster möglicherweise 19. Jahrhundert).

⁷³⁷ Vgl. etwa MARS 1991, Kat.-Nr. 74 (kleine Doppelhenkelschüssel).

⁷³⁸ HÖLTKEN 2001, 122.

Die **Ware D5** ist in erster Linie durch Teller (Randformgruppe r8 – zehn Beispiele), deutlich seltener durch Schüsseln (Randformgruppe r7) vertreten. Bei der oft anzutreffenden Malhornverzierung überwiegen einfache Muster wie umlaufende Farbstreifen, Zickzack- bzw. Wellenbänder und ovale Punkte⁷³⁹. Die Randformen der Teller und flachen Schüsseln lassen sich mangels besser differenzierbarer Merkmale nur in zwei Gruppen trennen, und zwar solche mit (r8a) und ohne Fahne (r8b)⁷⁴⁰. Bei der Verteilung dieser Merkmale auf die Waren läßt sich keine augenfällige Gewichtung beobachten (Tab. 16).

	<i>Ware D4</i>	<i>Ware D5</i>
<i>Randform r8a</i>	2	7
<i>Randform r8b</i>	3	6

Tabelle 16 Verteilung von Rändern mit Fahne (r8a) und ohne Fahne (r8b)

Die Abgrenzung von Tellern und Schüsseln ist bei fragmentarischer Gefäßhaltung oft nicht klar. Beide Gefäßtypen sind flache Gefäßformen (Höhe liegt unter 35% des Randdurchmessers, größter Durchmesser im Randbereich)⁷⁴¹. Im keramischen Inventar von Haus Gelinde bei Rheinberg unterschied Hackspiel die zahlreich vorhandenen Teller und Schüsseln anhand ihrer Randdurchmesser (Tab. 17)⁷⁴².

<i>Teller</i>	<i>Schüsseln</i>
Gefäßhöhe meist 2-4 cm	Gefäßhöhe 3-11 cm
Randdurchmesser 15-18 cm	Randdurchmesser i.d.R. >23 cm - 43 cm, meist 33,5-34,5 cm

Tabelle 17 Haus Gelinde. Abgrenzung von Tellern und Schüsseln

Im Durchmesserbereich von 18-23 cm stellte er bei den Randdurchmessern eine Lücke fest, an der er die Unterscheidung von Tellern und Schüsseln festmachte⁷⁴³. Aufgrund der vergleichsweise geringen Menge frühneuzeitlicher Teller und Schüsseln aus den Nebenorten kann seine Einteilung aber am vorliegenden Fundmaterial nicht überprüft werden. Auch eine Zuweisung zu flachen, halbtiefen und tiefen Formen ist aufgrund der fragmentarischen Gefäßhaltung bei den Siedlungsfunden der Nebenorte nicht möglich⁷⁴⁴. Unterscheiden lassen sich dennoch die Randformen. Die engere Randzone der Teller ist entweder rundlich verdickt oder aber abgestrichen und dadurch dreieckig-kantig ausgebildet. Für die rundlich ausgebildeten Ränder lassen sich Duisburger Vergleichsfunde anführen, die der Zeit zwischen 1580 und 1630 zugeordnet wurden, jedoch auch im späteren 17. bis ins 18. Jahrhundert noch auftreten. Derselbe zeitliche Rahmen muß für die kantig abgestrichenen Ränder angenommen werden⁷⁴⁵. Zusammenfassend läßt das einfache Dekor und die Randausprägung vermuten, daß die recht wenigen vorliegenden Fragmente polychrom bleiglasierter Irdenware frühestens in das letzte Viertel des 16. Jahrhunderts, eher jedoch in das 17. Jahrhundert datiert werden können.

⁷³⁹ Sgraffito-Dekor kommt nicht vor.

⁷⁴⁰ Randprofile neuzeitlicher Teller aus Haus Gelinde wurden von Hackspiel in zwei Gruppen geteilt, und zwar solche mit rundlichem Randabschluß und solche mit abgestrichenen Randaußenseiten (HACKSPIEL 1993, 19 Tab. 4)

⁷⁴¹ HACKSPIEL 1993, 13.

⁷⁴² Ebd. Abb. 5.

⁷⁴³ Ebd. 13.

⁷⁴⁴ Ebd. 15.

⁷⁴⁵ GAIMSTER 1991b, 47f. u. Abb. 1.

Ware D6

Ware D6 ist die vorrangig in Frechen hergestellte, grünlich bleiglasierte Irdenware mit feinem, weißen Scherben⁷⁴⁶. Die intensive grüne bis olive Glasurfärbung entstand durch Kupferoxidanteile⁷⁴⁷. Diese Keramik erscheint in Kölner Ratsprotokollen 1635 als „*gruene zu Frechen gebackene Diippen*“⁷⁴⁸; sie findet sich darüber hinaus auf zeitgenössischen Abbildungen mit genauer Bezeichnung wieder, so etwa auf einem Stich des Alten Markts zu Köln von Johann Toussyn (1660)⁷⁴⁹. Dieses sogenannte „*Schottel Kram*“ war als alltägliches Gebrauchsgeschirr zumeist größerem Verschleiß ausgesetzt⁷⁵⁰. Es stellte, ebenso wie das Frechener Steinzeug, einen wichtigen Importartikel dar und wurde unter anderem in die Niederlande und Belgien verhandelt⁷⁵¹. Die schnelle Verbreitung Frechener Produkte ging dabei wohl mit einer sich ändernden Tischkultur einher, die neue Gefäßformen – Tassen, Schalen, Schüsseln, Teller – einschloß⁷⁵². Bei der Provenienzzuweisung grünglasierter Keramik ist im Einzelfall eine gewisse Vorsicht geboten, da die Frechener Produktion archivalisch lediglich für das frühe 17. Jahrhundert belegt ist⁷⁵³. Mögliche weitere Herstellungsorte grün glasierter, helltoniger Waren sind auch im weiteren Maasland zu suchen⁷⁵⁴.

Auch für Frechen fehlen verwertbare Materialvorlagen, wohingegen die Töpferöfen teilweise recht gut untersucht und publiziert sind⁷⁵⁵. Selbst die zahlreichen Funde aus den Öfen der Frechener Broichgasse sind bislang noch nicht bearbeitet, obschon die Vorlage dieses Materials seit längerem geplant ist⁷⁵⁶.

Die grün bleiglasierte Keramik wird allgemein in die zweite Hälfte des 16. und in das 17. Jahrhundert datiert. Die festdatierten Funde beginnen mit Gefäßfragmenten aus Duisburg-Schwanenstraße (letztes Viertel des 16. Jahrhunderts); der Beginn der Produktion liegt wahrscheinlich etwas früher⁷⁵⁷. Im späten 16. Jahrhundert tritt Frechener Ware in Bonn, Maastricht (NL) und Newcastle-upon-Tyne (GB) auf⁷⁵⁸. In dieselbe Zeit weisen Funde aus Goeree-Overflakkee (NL) und aus der Marktplatzstratigraphie von Duisburg⁷⁵⁹. Aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts sind hingegen keine Hinweise auf diese Keramikgattung bekannt⁷⁶⁰. Das 17. Jahrhundert bietet weitaus mehr datierende Belege dieser Keramik,

⁷⁴⁶ Gaimster beschrieb diese Keramik als „*flatwares in a more refined white fabric, finished in an interior bright green glaze*“ (GAIMSTER 1988b, 159).

⁷⁴⁷ Kupfer- oder Messingfeilspäne bzw. Kupferasche, vgl. GÖBELS 1971, 174. Zu den dunkleren Varianten vgl. KLEINE 1989, 31; BARTELS 1999, 159.

⁷⁴⁸ KLEINE 1989, 30. – 1652 ist die Rede von „*grün-weiß gezeugs*“, 1653 von „*gruen und weiß guet*“.

⁷⁴⁹ KLEINE 1992, Abb. auf S. 46, vgl. auch GAIMSTER/REDKNAP/WEGENER 1988, Titelabb.; Gemälde *Hühnerhof* des Jan Steen (1660): KLEINE 1992, 28 (Dreifußtopf und Tasse).

⁷⁵⁰ Ebd. 27.

⁷⁵¹ Nijmegen (NL): THIJSEN 1989, 7; Antwerpen (B): AUSSTELLUNGSKATALOG ANTWERPEN 1991, Taf. 16. – Angesichts der Beliebtheit Frechener Produkte verwundert es nicht, daß auch anderenorts mit der grünen Glasur experimentiert wurde, so etwa in Gennep (NL): MARS 1991, 56 und Abb. 40. In Gennep tritt die grüne Glasur ausschließlich auf Tellern und Schüsseln auf.

⁷⁵² KLEINE 1989, 30.

⁷⁵³ BURHENNE et al. 1991, 92.

⁷⁵⁴ Vgl. etwa FRANZEN/PÄFFGEN 1989, 99. – Bei der Zuweisung zu Frechen wird offensichtlich der Form häufiger die größere Bedeutung beigemessen.

⁷⁵⁵ A. Jürgens, Vortrag auf dem Haffneresymposium Hörh-Grenzhausen, September 2000. Der Forschungsstand zu Chronologie und Typologie der Produktionspalette ist noch äußerst unzureichend. In Frechen gibt es ebenso wie in Langerwehe und Raeren zwar bereits speziell ausgerichtete Museen zur Präsentation der am Ort hergestellten Keramik, doch sind die entsprechenden Produkte trotz umfangreicher ergrabener Materialkomplexe wissenschaftlich nur in Ansätzen erfaßt. – Vgl. zu Frechen GÖBELS 1971, 167 ff.; RECH 1979a; GAIMSTER 1986; ders. 1988a; ders. 1988b; ders. 1991; FRANZEN/PÄFFGEN 1989; BURHENNE et al. 1991; KLEINE 1992; SIEGMUND 1994; KLEINE 1995; BARTELS 1999, 158ff.

⁷⁵⁶ Vgl. KLEINE 1989, Abb. 11. – Frdl. mündl. Mitt. M. Merse (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn).

⁷⁵⁷ Vgl. zur Datierung HÖLTKEN 2001, 126 u. Anm. 960. Es handelt sich um flachbodige Schüsseln und Schüsseln mit Standfuß. – Die mit einem Standring versehenen, sogenannten „Pfannkuchenteller“ (stratifiziert aus Duisburg) wurden Jansen zufolge bereits in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts produziert (JANSEN 1994, 30).

⁷⁵⁸ GAIMSTER 1988b, 159; GAIMSTER 1991b, 51 ff. u. Abb. 4; vgl. auch HÖLTKEN 2001, 126 u. Anm. 959.

⁷⁵⁹ Goeree-Overflakkee: OLIVIER 1994, Kat.-Nr. L-33 (flache Schale bzw. Teller mit Kammstrichverzierung und zwei Durchbohrungen zur Aufhängung). – Duisburg: KLEINE 1989, 30. – Bedingt kann auch eine steilwandige, grünglasierte Schüssel aus dem 1579 zerstörten Schloß Kessel (NL) herangezogen werden. Eine Herkunft aus Frechen ist aufgrund der Gefäßform unsicher (CLEVIS/THIJSEN 1989, Kat.-Nr. 246).

⁷⁶⁰ HÖLTKEN 2001, 126. – Die generelle Produktion weißtoniger Irdenware ist jedoch – zumindest für die Niederlande – schon seit dem Ende des 15. Jahrhunderts nachweisbar, vgl. BARTELS 1999, 159.

so z.B. Teller und Fußschalen aus Nijmegen (NL) und Kommern⁷⁶¹. Weitere Funde dieses Zeitabschnitts stammen aus Arcen (NL), Maaseik (B), Deventer (NL), dem Burghof Belmen sowie aus der 1676 gesunkenen *Kronan* im Ölandsund (SV)⁷⁶². Die Ware D6 läßt sich damit nicht genauer als in die zweite Hälfte des 16. und das gesamte 17. Jahrhundert datieren, wobei letzte Ausläufer dieser Ware möglicherweise noch im frühen 18. Jahrhundert zu finden sind.

In den Nebenorten tritt Frechener Irdenware mit nur wenige Fragmenten auf, die überwiegend Töpfen (Randformgruppe r6) und Tellern (Randformgruppe r8) zuzuweisen sind. Nur jeweils einmal kommt ein Becher mit unverdicktem, gleichmäßig nach außen umgebogenen Rand (Randform r4q) sowie eine Schüssel mit dreieckigem Randabschluß (Randform r7c) vor⁷⁶³. Das Kammstrichdekor dagegen ist keine auf Frechen beschränkte Verzierungsform, denn es fand auch bei der Kölner braunglasierten Irdenware Verwendung und tritt später an Langerweher Baaren und anderen Steinzeuggefäßen in Erscheinung⁷⁶⁴.

r4e: Singulär ist auch das Oberteil eines Bechers mit leicht verdicktem, nach außen ausbiegendem Rand. Ware und Glasur kennzeichnen ihn als Frechener Erzeugnis, vergleichbare Gefäße wurden jedoch bislang nicht vorgelegt⁷⁶⁵.

r6a: Randform bei Grapentöpfen, die nur allgemein dem 16. und 17. Jahrhundert zuzuweisen sind.

r8a/b: Diese Randformen, die in den Nebenorten an kammstrichverzierten Frechener Gefäßen auftreten, finden unter den publizierten Frechener Tellern, die zumeist keine Fahne aufweisen, kein Vergleichsstück. Kleine, horizontal angarnierte Ösenhenkel sind in Frechen im ausgehenden 16. Jahrhundert nachweisbar⁷⁶⁶.

Einzelaspekte bleiglasierter Keramik

Sogenannte „gekniffene“ Henkelquerschnitte (Griffform h5) finden sich ausschließlich bei bleiglasierter Irdenwaregefäßen, in den meisten Fällen Töpfen (vgl. Tab. 20). In unglasierter Irdenware, Grauware oder Steinzeug tritt diese Griffform nicht auf. Die zweite häufiger vorkommende Griffform bei der bleiglasierter Irdenware sind rundstabige Griffe, die vertikal (h4a) oder horizontal (h4b) angarniert sind. Solche Griffe traten erstmals an hochmittelalterlichen Gefäßen auf und sind in bleiglasierter Irdenware charakteristisch für überwiegend frühneuzeitliche Gefäßformen⁷⁶⁷.

<i>Griffprofil</i>	h1a	h1b	h4a	h4b	h5	h6	h8
<i>Anzahl</i>	2	1	7	4	7	2	1

Tabelle 18 Griffprofile bleiglasierter Keramik

⁷⁶¹ Nijmegen-Nonnenstraat: THIJSSSEN 1989, Abb. 4,3 (letztes Viertel 17. - erstes Viertel 18. Jahrhundert); Nijmegen, Kloake Hof te Batenburg: THIJSSSEN 1991, Kat.-Nr. 180 u. 181 (gleicher Datierungszeitraum). – KOMMERN: BURHENNE et al. 1991, Kat.-Nr. 1-8.

⁷⁶² Schloß Arcen bei Venlo (NL) (Schüssel mit Wellenkammdekor, wohl 17. Jahrhundert: ebd. 31 u. Abb. 3, Anm. 8; Maaseik (B): ebd. 31 u. Anm. 9; t. a. q. ist hier ein Brand im Jahr 1684 (Schüsseln und Schalen mit Wellenkammdekor sowie Grapentöpfe). – Deventer (kammstrichverzierter flacher Irdenwareteller mit Durchbohrungen): CLEVIS/KOTTMAN 1989, Kat.-Nr. 11-71, Dm. 25,5 cm (zur Provenienzensprache „Köln“ vgl. den Hinweis bei BURHENNE et al. 1991, 92). – Burghof Belmen (Frechener Teller mit Durchbohrungen): JANSEN 1984, 29 f., Taf. 59,4-5 u. Taf. 60,1-2. – Wrack der *Kronan* (Kalmar, Schweden): EINARSSON 1990, Abb. 20 unten.

⁷⁶³ Interessanterweise fehlen die typischen Randformen der schlanken bis bauchigen Frechener Grapentöpfe mit grüner Außen- und gelblicher bis transparenter Innenglasur und gekniffenem Henkel; ein gutes Beispiel bei KLEINE 1992, Abb. S. 30; vgl. auch Steinbring (in Vorbereitung).

⁷⁶⁴ Köln: BURHENNE et al. 1991, 26; Frechen: KLEINE 1992, Abb. S. 90 (salzglasierter graublauer Steinzeugteller, nach Ansicht Kleines um 1600, mit Linienverzierung in Anlehnung an Kammstrichdekor).

⁷⁶⁵ Kleine, glasierte Gefäßformen wie etwa Krüglein oder Tonflöten sind jedoch aus Frechen durchaus bekannt, vgl. etwa KLEINE 1995, Abb. 11 rechts, Abb. 15.

⁷⁶⁶ KLEINE 1995, Abb. 11.

⁷⁶⁷ Vgl. HÖLTKEN 2001, 134. Es handelt sich damit um einen Vertreter jener Griffprofile, die nach Höltken „in unterschiedlichen Perioden ohne erkennbare typologische Überbrückung auftreten.“

Aufgrund des relativ geringen Anteils der bleiglasierten Waren am Fundmaterial läßt sich aus der Verteilung der Griffprofile auf die einzelnen Waren kein verwertbares Ergebnis erzielen (Tab. 18). Die Henkelprofile streuen über das Gesamtspektrum des bleiglasierten Materials. Für die gelblich-manganfleckig glasierte, hochmittelalterliche Irdenware D8 (wahrscheinlich Langerweher Provenienz, evtl. auch Andenne) sind keine Griffprofile bekannt, was sicherlich auch mit dem hohen Zerscherungsgrad und der generell geringen Menge dieser Ware erklärt werden kann (vgl. Tab. 19).

<i>Griffprofil</i>	<i>b1a</i>	<i>b1b</i>	<i>b4a</i>	<i>b4b</i>	<i>b5</i>	<i>b6</i>	<i>b8</i>
<i>D1</i>	1		3	1	3		1
<i>D2</i>					3		
<i>D3</i>			1				
<i>D4</i>				2			
<i>D5</i>	1	1	1				
<i>D6</i>				2	1		
<i>D8</i>							
<i>D?</i>						1	

Tabelle 19 Griffprofile bleiglasierter Keramik (nach Ware aufgeschlüsselt)

6.5 Übrige Formen

Als Ware E wurde Fayence (Faïence) erfaßt, also eine teilweise bereits industriell hergestellte, zinnglasierte Keramik porzellanartigen Aussehens mit unversintertem Scherben⁷⁶⁸. Fayencen kommen im 16. Jahrhundert auf und breiten sich stetig aus, bis sie in der Zeit zwischen etwa 1780-90 fast gänzlich durch Industrieimporte aus England vom Markt verdrängt werden⁷⁶⁹. Genauere Datierungen sind ausschließlich über Beifunde möglich, da auf Fayence in aller Regel keine Jahreszahlen erscheinen. Wie von anderen archäologisch untersuchten Orten der Region liegen auch aus den Nebenorten nur wenige Funde von Fayence vor. Sie gehören in den jüngsten Horizont im Fundniederschlag und sind mit neuzeitlicher, bleiglasierter Irdenware vergesellschaftet. Eine charakteristische Fayenceform ist die Unterschale, von der sich drei Exemplare nachweisen ließen. Es handelt sich um kleine, flache Gefäße mit Standing, die u. a. als Trinkschalen dienten⁷⁷⁰. Die Schale aus Befund 381 weist ein sternförmiges, mit gelbem Rand versehenes Innenfeld auf, in dem eine stilisierte Blüte mit blauen Blütenblättern und grünen Blättern erscheint. Der Randabschluß ist blau markiert, etwas darunter befindet sich auf der Innenseite ein umlaufender gelber Streifen. Die Innenwandung zwischen diesem Streifen und dem achtzackigen Stern ist violett „gewolkt“. Ähnlich verzierte Fayence- bzw. Delftwaretteller aus dem niederländischen Nijmegen werden von Bartels dem ausgehenden 17. Jahrhundert bis um 1740 zugewiesen⁷⁷¹. Nur grob dem 18./19. Jahrhundert zugeordnet werden können vergleichbare Schalen aus Haus Gelinde bei Rheinberg (Befunddatierung ca. 1700-1825)⁷⁷². Die Gefäße aus Haus Gelinde haben Durchmesser zwischen 10,4 und 13,2 cm; ihre Höhe liegt zwischen 2 und 3,5 cm, wobei Werte um 2,5 cm dominieren⁷⁷³. Die Unterschale aus Langendorf weist bei 12,9 cm Durchmesser eine rekonstruierte Höhe von ca. 3 cm auf und fügt sich damit gut in die o.g. Maßgrenzen ein. Typologisch gehört sie zur Formgruppe 1 der Unterschalen nach Hackspiel (halbtief mit steilem Rand)⁷⁷⁴. Mit einem Fundstück ist die sogenannte *creamware*, ein vorwiegend aus England stammendes Geschirr der Zeit zwischen 1720 und 1760, belegt⁷⁷⁵. Kennzeichnend ist hier die cremeweiße, zinnglasierte Oberfläche. Eine vergleichbare Schale aus Groningen (NL) wurde noch etwas später, in das letzte Viertel des 18. und den Beginn des 19. Jahrhunderts datiert⁷⁷⁶. Auch ein gewellter Tellerrand aus Langendorf paßt gut in das Formenspektrum des 18. Jahrhunderts⁷⁷⁷.

⁷⁶⁸ Keramik italienischer Provenienz wird als Fayence/Faïence, spanisch-niederländische Erzeugnisse als Maiolica/Majolika bezeichnet, vgl. JANSEN 1994, 64 f.

⁷⁶⁹ BARTELS 1999, 207. In der Blütezeit wurden sogar Nachttöpfe aus Fayence hergestellt, deren Formen deutlich auf Steinzeugnachtöpfe Bezüge nehmen (ebd. 221).

⁷⁷⁰ Zur Terminologie und zum Gebrauch HACKSPIEL 1993, 66 f. u. Abb. 31; vgl. auch KAT. HEIDELBERG (1992) 118 f. – Unterschalen gehörten zu Teeservices (BARTELS 1999, 220).

⁷⁷¹ BARTELS 1999, Kat.-Nr. 1012, 1014 u. 1015.

⁷⁷² HACKSPIEL 1993, Kat.-Nr. F 61 u. F 58 (Beschreibung ebd. 158).

⁷⁷³ Ebd. 66.

⁷⁷⁴ Ebd. Abb. 30,1.

⁷⁷⁵ BARTELS 1999, Kat.-Nr. 1299 u. 1300 (Fundort Dordrecht).

⁷⁷⁶ VAN GANGELEN/HELFRICH 1993, Abb. X-67.

⁷⁷⁷ BARTELS 1999, Kat.-Nr. 1077-1082.

7. Seriation der Keramik und der Befunde

Bis in die 80er Jahre des 20. Jahrhunderts wurden bei der Keramikvorlage oftmals nur herausragende Stücke behandelt wurden⁷⁷⁸. Angesichts großer Fundmengen und der Notwendigkeit, Vergesellschaftung und stratigraphische Gegebenheiten zu berücksichtigen, wird gerade bei der Keramikbearbeitung in jüngerer Zeit gerne die computergestützte Seriation und Korrespondenzanalyse genutzt⁷⁷⁹. Das Verfahren sortiert die Spalten und Zeilen innerhalb einer Kombinationstabelle so, daß vorab definierte Merkmale oder Typen, die oft zusammen auftreten, in der Tabelle nahe beieinander positioniert werden. Bei der hier angewandten Seriation geht es um die „mittlere Entstehungszeit“ bestimmter Merkmale der Keramik (z. B. Form, Ware), die jeweils in einem Befund zusammen auftreten. Entscheidend ist dabei die Häufigkeit an Merkmalskombinationen, ebenso wichtig aber die Qualität und Stichhaltigkeit der Typologie, mit der das Ergebnis der Seriation steht und fällt. Die Seriation kann sowohl zur Darstellung der zeitlichen Abfolge von Merkmalskombinationen als auch zur augenfälligen Darstellung von Gruppierungen verschiedener am Material herausgearbeiteter Merkmale verwendet werden⁷⁸⁰. Beispiele für die erfolgreiche Anwendung der Seriation bei der Bearbeitung mittelalterlicher Keramik des Rheinlandes sind die 1997 veröffentlichten Untersuchungen von Heege und Bauche sowie von Höltken (2001) zur Keramik des Elsbachtales⁷⁸¹.

Der Seriation geht eine Evaluierung des Materials voraus, während der jedes Fundinventar hinsichtlich seines Charakters und seiner Geschlossenheit untersucht wird⁷⁸². Angesichts der Tatsache, daß die Keramik der Nebenorte zum überwiegenden Teil aus einzeln liegenden Gruben geborgen wurde und somit in vielen Fällen die Vermutung relativ „geschlossener“ Fundkomplexe nahelag, erschienen Seriationsversuche durchaus erfolgsversprechend⁷⁸³. Ziel der Seriation waren in erster Linie die Überprüfung der Waren- und Formeneinteilung sowie die chronologischen Einordnung der Befunde über ihr Fundmaterial. Nachdem Erstellung einer Typologie (v. a. der Randformen) wurde in einem jeder einzelne Befund einer genaueren Überprüfung unterzogen, wobei jeweils das Waren- und Formenspektrum nach auffälligen Kombinationen „gefiltert“ wurde. Befunde, in denen eine Vermischung beispielsweise von hoch- mit spätmittelalterlichem oder neuzeitlichem Material vorlag, wurden von der weiteren Bearbeitung ausgenommen⁷⁸⁴. Ziel war es, möglichst „geschlossene Fundkomplexe“ zu isolieren. Befunde, die nur wenige signifikante Formen bzw. Waren erbrachten, wurden ebenfalls von der Seriation ausgenommen bzw. automatisch durch das verwendete Statistikprogramm aussortiert⁷⁸⁵. Als Resultat fielen sowohl eine Reihe von Waren als auch Formen aus der Analyse heraus. Letztendlich wurden auf diesem Wege 79 Befunde in die Seriationsversuche zu den Formen/Waren und 114 Befunde zu den Befunden/Waren aufgenommen⁷⁸⁶.

⁷⁷⁸ Die von Bauche beschriebene und von ihm als „klassisch“ bezeichnete Vorgehensweise – „jeder Fund und Befund wird abgehandelt“ (BAUCHE 1997, 8) findet sich in publizierten Keramikbearbeitungen jedoch nur selten wieder. Solche Gesamtvorlagen im besten Wortsinn wären im Gegenteil durchaus wünschenswert, um mit dem in seiner Gänze vorgelegten Fundmaterial weiterarbeiten zu können.

⁷⁷⁹ Bauche wies ausdrücklich darauf hin, daß „bei der Bearbeitung mittelalterlicher Siedlungsplätze nur ein kleiner Teil der Befunde Keramik erbringt, die für eine Verbesserung der Typologie oder Chronologie sinnvoll genutzt werden kann“ (BAUCHE 1997, 8). – Vgl. zu den Grundlagen IHM 1983; zur Anwendung der Seriation zur Auswertung umfangreichen keramischen Siedlungsmaterials s. BAUCHE 1997, 11 f.

⁷⁸⁰ HÖLTKEN 2001, 39 u. Anm. 154.

⁷⁸¹ HEEGE 1997, 124 ff.; BAUCHE 1997; HÖLTKEN 2001, 138 ff.

⁷⁸² Nicht vergessen werden darf der Umstand, daß in den meisten Fällen ohnehin nur Teilbereiche von Siedlungen erfaßt werden, was bereits eine – wenn auch nicht näher einschätzbare – „Auswahl“ des Fundmaterials darstellt.

⁷⁸³ Für die Einführung in die Grundlagen der Seriations- und Korrespondenzanalyse und die Durchführung der computergestützten Seriation sei an dieser Stelle Th. Höltken (Domgrabung Köln) herzlich gedankt. Ohne seine tatkräftige Unterstützung und sein großes Interesse an dem hier vorgelegten Fundmaterial wäre die Seriation des Fundmaterials nicht zustande gekommen.

⁷⁸⁴ Vgl. dazu auch BAUCHE 1997, 8; HÖLTKEN 2001, 138 f. u. Tab. 36. Ein numerischer Filter, wie ihn etwa Höltken für das Elsbachtal verwendete (HÖLTKEN 2001, 138 u. Anm. 1049), wurde nicht eingesetzt.

⁷⁸⁵ Programm WinBASP (The Bonn Archaeological Statistics Package) Version 5.3.

⁷⁸⁶ Befunde der ohne Zeitdruck durchgeführten und offensichtlich gut geplanten Ausgrabung Langendorf (LD76) sind überproportional oft vertreten sind (fast $\frac{3}{4}$ der verwendeten Befunde), wohingegen aus den übrigen Grabungen in den Nebenorten nur vergleichsweise wenige Befunde für eine Seriation geeignet schienen.

7.1 Seriation Randform-Ware

Die zugrundeliegende Fragestellung war hier, inwieweit Randformen- und Warengruppen sinnvoll eingeteilt und zueinander in Beziehung gesetzt worden waren. Das Ergebnis dieser Seriation bestätigt dies im Hinblick auf deutliche Beziehungen zwischen den Waren und Randformen – und deutet bereits auch auf eine gewisse chronologische Differenzierung der Keramik hin. Die von Höltken für das Elsbachtal vorgenommene Seriation von Waren und Formen (Rand- und Fußformen) zeigte ein auf den ersten Blick ungleichmäßiges Bild, dem abschnittsweise allerdings eine chronologische Qualität zugestanden werden kann⁷⁸⁷. Grauwaren (Früh- und Hochmittelalter) bildeten hier einen ersten, geschlossenen Block, gefolgt von karolingischen Waren und hochmittelalterlichen helltonigen Varianten. Die zweite Hälfte der Elsbachtal-Warenspektrums wurde von Protosteinzeug, Faststeinzeug und echtem Steinzeug bis hin zum Westerwälder Steinzeug dominiert⁷⁸⁸. Wichtigstes Ergebnis war eine deutliche Abgrenzung des Randformenspektrums der früh- und hochmittelalterlichen Grauwaren (Dreiecksränder) von dem der helltonigen Irdenwaren und des Proto- und Faststeinzeugs (entwickelte Dreiecksränder, nur noch bei Pingsdorfer Tüllenkannen)⁷⁸⁹. Schüssel- und Amphorenformen lagen fast ausschließlich in Elmpeter Ware vor. An dem in erster Linie durch das Steinzeug gekennzeichneten spätmittelalterlichen Block konnte Höltken belegen, daß unverdickte, oft gerillte, steilgestellte Ränder besonders für Siegburg und Brühl charakteristisch sind, wohingegen bei Langerweher Erzeugnissen „Dornränder“ (Krugränder mit dornartiger bzw. kragenartiger Außenseite) dominieren⁷⁹⁰.

Das Ergebnis der Randform-Waren-Seriation der Nebenorte (Taf. 1) weicht in einigen Punkten nennenswert von dem des Elsbachtales ab und zeugt von einem unterschiedlichen Waren- und Formenspektrum. Infolge des Fehlens frühmittelalterlichen Fundmaterials in den Nebenorten fällt das Diagramm zunächst deutlich verkürzt aus. Auffallend ist bei der Warenreihung die Abfolge Irdenware/Grauware – bleiglasierter, teilweise neuzeitliche Irdenwaren – (Fast)steinzeug. Bei den Formen beginnt die Darstellung mit den älteren Randformen der Grauware-Voratsgefäße (Kugeltopfartige Ränder r3i, bereits leicht kragenartig ausgeprägte Form r3f). Es folgen die noch rundlich abgestrichenen Kugeltopfkränder r1d und r1b, sodann die kragenartige Elmpeter Amphorenform r3a sowie kugelige Becher mit viereckig verdickter Randzone (r4d). Die Formenreihung setzt sich mit einer Massierung von Kugeltopf- (r1l, r1c, r1g und r1i) und Tüllenkannenrandformen (r1m, r1k sowie r1n) fort. Die Randform r1c (einfache Dreiecksränder) muß dabei als Durchläufer gewertet werden. Die meisten der genannten Formen treten sowohl in Grauware als auch in hell- bzw. gelbtoniger Irdenware, deutlich seltener allerdings in Protosteinzeug auf. Auch dies weicht signifikant vom Diagramm des Elsbachtales ab. Diejenigen Grauwaren, die meist in Gestalt von Kochgeschirr auftreten, erscheinen im vorderen Bereich der Warenreihung (Paffrath-Varianten A2 und A3 sowie Grauwaren A5, A8, A9 und A10), während Elmpeter (Großgefäß-)Ware in den Varianten A1c, A1f, A1a und A1e über den gesamten hochmittelalterlichen Block verteilt ist. Auf den Block aus Kugeltopfkrandformen folgen Pfannen- (r6f) und dreieckige Kugeltopfkränder ohne Innenkehlung (r1h), die seltene Schüsselrandform r6k (Protosteinzeug) und die schnabelförmigen, späten Ausführungen des Kugeltopfkrandes r1a und r1e, die sich z. T. bei Tüllenkannen wiederfinden (sog. Bergen-Horizont). Keulenartig verdickte Becherränder von schlanken Gefäßformen (r4g) erscheinen vor der letzten in der Seriation vertretenen und selten vorhandenen Kugeltopfform r1o. Die Formenreihung setzt sich mit typischen Protosteinzeugformen wie gerippten Becherrändern (r4f), frühen, zumeist in nicht engobiertem Protosteinzeug gefertigten Krug- bzw. Kannenrändern der Formen r2k und r2n und Urnenbechern (r4h) fort. In diesem Bereich erscheinen auch Schüsselränder (r7b, r7c) und bestimmte Becherformen (r4e, r4l). Auf diesen, das späte Hochmittelalter anzeigenden Block folgen von diesem deutlich abgesetzt einige der bleiglasierten Irdenwaren der Frühen Neuzeit (polychrom bemalte, rottonige Irdenwaren D4 und D5, Frechener Irdenware D6, braun manganglasierter Irdenware D1). Die chronologische Zuordnung der Ware D2 ist dagegen weniger deutlich. Tellerränder (Randformen r8a/b) gibt es erwartungsgemäß ausschließlich in bleiglasierter Irdenware. Da aus bleiglasierter Irdenware keine Krugformen vorliegen, grenzt sich dieser Bereich deutlich von dem folgenden, durch das Steinzeug und diverse Krugformen charakterisierten Block ab.

⁷⁸⁷ HÖLTKEN 2001, 39 f. u. Abb. 1.

⁷⁸⁸ An chronologisch stimmiger Position erscheint am Ende der Warenreihung die polychrom bemalte Hafnerware.

⁷⁸⁹ HÖLTKEN 2001, 78.

⁷⁹⁰ Ebd. 131. „Dornränder“ nach Höltken (hier eher „Kragenränder“) umfassen v. a. seine Randformen r40c und r40d, unverdickte Ränder entsprechen seiner Randform r41a (vgl. ebd. Beilage 1).

Innerhalb des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit lassen sich ebenfalls einige typologische Beobachtungen machen. Beim im Kirchspiel relativ seltenen Siegburger bzw. Brühler Steinzeug finden sich steilgestellte, unverdickte Ränder der Randform r2a. Die Randform r2d (glatter Krugrand), besonders aber die „kragenartigen“ Formen r2b und r2c stellen vor allem Langerweher Erzeugnissen dar, ebenso wie die charakteristische Langerweher Krugrandform r2e (entwickeltes 14. bis frühes 16. Jahrhundert). Innerhalb der spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Waren ist keine stringente chronologische Abfolge festzustellen, was vor allem durch das „frühe“ Erscheinen des Westerwälder Steinzeugs (Ware C8) verdeutlicht wird. Aber auch das Auftreten der erwiesenermaßen späten Milchsatten und Tellerränder (polychrom bemalte Erzeugnisse des 15./16.-18. Jahrhunderts) in der Mitte der Seriation zeigt, daß das Kombinationsdiagramm in chronologischer Hinsicht nur sehr begrenzt interpretiert werden kann. Insgesamt läßt sich aus dem Seriationsdiagramm erschließen, daß die Grauwaren und Irdenwaren ein eigenes Randformenspektrum besitzen, das sich deutlich von den Randformen sowohl der meisten bleiglasierten Irdenwaren der Frühneuzeit (Waren D1, D2, D4, D5, D6) als auch des Steinzeugs (C-Waren) absetzen läßt. Einzelne Formen, wie etwa Topf- bzw. Grapenränder (r3e) und Becherränder der Form r4p treten sowohl in Irdenware als auch in Steinzeug auf.

Wie bereits im Elsbachtal festgestellt, zeigt sich auch im vorliegenden Fundmaterial, daß sich die zumeist blockartigen Randausprägungen, wie sie für Tüllenkanen typisch sind (Randformen r1e, 1m, 1n, 1k), mit einer Ausnahme auf die Gruppe der hell- und gelbtonigen Irdenwaren/Protosteinzeug beschränken. Im Gegensatz zum Formenspektrum des Elsbachtals treten im Material der Nebenorte jedoch zahlreiche hell- und gelbtonige Gefäße – zumeist Kugeltopfformen – mit dreieckigen Randausprägungen auf, v. a. mit der einfachen dreieckigen Randform r1c, aber auch den Formen r1b und r1h⁷⁹¹. Diese Beobachtung entspricht der Situation im benachbarten Pützlohn, aber auch in Hambach 500 und hängt ganz offensichtlich mit der Westorientierung der letztgenannten Fundorte zusammen.

Die Korrespondenzanalyse stellt ein aussagekräftiges Mittel dar, die Beziehungen zwischen Merkmalen graphisch darzustellen, so daß weitergehende Aussagen zum Grad der Ähnlichkeit bzw. zur Annäherung von Merkmalen möglich werden. In einem weiteren Schritt wurde die im Vorhergehenden besprochene Kombinationstabelle in einem Korrespondenzdiagramm dargestellt. Hier kann jede Merkmalgruppe (Formen und Waren) einzeln dargestellt und ihre Verteilung durch Drehen des Diagramms sichtbar gemacht werden. Die Merkmalskombinationen erscheinen als Punkte; sie formen aufgrund ihres unterschiedlichen Näherungsgrades „Punktwolken“ innerhalb eines gedachten mehrdimensionalen Raumes, die durch häufig vergesellschaftete Formen und Ware entstehen.

Die Korrespondenzanalysen der Randformen und Waren zeigt ein klares Bild mit enger Gruppierung verwandter Waren und Formen (Taf. 2 und Taf. 2). Der hochmittelalterliche Bereich, der durch Grauwaren und Irdenwaren charakterisiert ist, erscheint auf der rechten Seite. Die hoch- und spätmittelalterlichen Steinzeuge treten ebenfalls in einer relativ eng zusammenhängenden Gruppe in der Mitte unten auf. Deutlich isoliert von diesen beiden Bereichen liegen die bleiglasierten Irdenwaren vornehmlich der frühen Neuzeit, die im oberen rechten Viertel der Darstellung erscheinen. Diesem Bild entspricht die Verteilung der Randformen.

⁷⁹¹ Ebd. 78.

7.2 Seriation Ware-Befund

Für das Elsbachtal wurden bei der Seriation von Waren und Befunden zunächst alle von der Befundlage her wahrscheinlich nicht „geschlossenen“ Komplexe sowie solche unter zehn Scherben ausgeklammert. Aus den verbliebenen 39 Befunden gliederte Höltken für die Seriation zusätzlich nach dem ersten Seriationsgang die frühmittelalterlichen Waren als größtenteils verlagertes Material aus, in einem weiteren Durchgang auch einige dominante Warengruppen sowie als „Materialsammler“ angesprochene Befunde⁷⁹². Als Ergebnis zeigte die Seriation nun eine kontinuierliche Reduzierung der Anzahl auftretender Waren⁷⁹³. Vor allem der dritte Seriationsgang ergab eine starke Verkürzung des hochmittelalterlichen Warenblocks auf einige Grauwaren und die Proto- und Faststeinzeuge⁷⁹⁴.

Für die Keramik der Nebenorte des Kirchspiels wurde zunächst die Kombinationstabelle der Waren und ihr Auftreten in den Befunden seriiert (114 Befunde). Das entsprechende Diagramm (Taf. 4) deutet bereits eine grobe Dreiteilung in einen offensichtlich hochmittelalterlichen, einen spätmittelalterlichen sowie einen abschließenden neuzeitlichen Sektor an. Bei der Warenreihung innerhalb dieses Seriationsdurchganges (vertikale Achse) ist eine Abfolge von Grauwaren, helltonige Irdenwaren und Protosteinzeugvertretern im oberen Teil der Warenreihe und Steinzeug im unteren Teil zu konstatieren. Eine chronologische Dimension ist ohne Frage gegeben. Die Tabelle beginnt mit den Grauwaren A11 und A8, gefolgt von der helltonigen Irdenware B25 und der feingemagerten Irdenware B30 (Badorf?). Es folgen zahlreiche Grauwaren und helltonige Irdenwaren (A9, B50, B3d, B2, A5), die Paffrath-Varianten A2/A3 und die Waren B3c, B60 und A10. Den Anschluß bilden Pingsdorfer Protosteinzeug (B3a/B18) und weitere zumeist helltonige Irdenwaren, darunter auch die als Sammelgruppe helltoniger, grober Irdenwaren zu wertende Ware B1. In auffallend dichter Folge schließen sich die Elmpfer Warenvarianten (A1f, A1c, A1b, A1a, A1d und A1e). Es handelt sich zumeist um Vorratsgefäße, die auch noch in spätmittelalterlichen Zusammenhängen auftreten. Eine gelb bleiglasierte Ware (D2) markiert den Übergang zum lehmengobierten Steinzeug des Spätmittelalters. Unter dem frühen Steinzeug innerhalb des Seriationsdiagramms sind erwartungsgemäß auch die Waren C6 (lehmengobiertes Protosteinzeug), C7 (engobierte, gelbtonige, harte Irdenware) sowie C1a (faststeinzeugartig).

Die eingeschränkte chronologische Relevanz dieser Darstellung zeigt u.a. die Position der auf einige engobierte Steinzeuge folgenden Ware D1, einer sicherlich überwiegend frühneuzeitlichen, bleiglasierten Irdenware, sowie die Elmpfer Grauware A1g. Die folgenden Positionen werden durch zahlreiche Steinzeugvarianten, darunter auch das Raerener (Ware C5) sowie das Siegburger Steinzeug (Ware C9) belegt. Mit der Ware C4 (Mineralwasserflaschen) ist die Frühe Neuzeit erreicht; hier erscheinen auch späte Langerweher Erzeugnisse (C1i, C1g, C3) und das seltene Frechener Steinzeug (C12). Die letzten Positionen besetzen das Westerwälder Steinzeug (C8), Fayence (E) und polychrom bemalte, orange- bzw. rottonigen Hafnerwaren (D4 und D5). Zusammenfassend wird die erste Hälfte der Warenreihung von Grauwaren und helltonigen Irdenwaren gebildet, es folgt das lehmengobierte Steinzeug und am Ende stehen Hafnerwaren, Westerwälder Steinzeug sowie Fayence/Porzellan. Innerhalb dieser Blöcke aber entspricht die Verteilung der Waren nicht immer den Erwartungen, was vor allem für den hochmittelalterlichen Block gilt: Protosteinzeug (B3a, B3b, B3c und B3d) streuen beispielsweise über den gesamten Bereich⁷⁹⁵.

Auch für diesen Seriationsgang wurde in einer Korrespondenzanalyse jeweils separat die Lage der Befunde und der Waren angezeigt. Wiederum zeigt sich die deutliche Trennung hochmittelalterlicher, durch Irdenwaren und Grauwaren dominierter Befunde auf der linken Seite des Diagramms (hier erscheint auch die hochmittelalterliche bleiglasierte Ware D8). In etwas aufgelockerter Konzentration folgt rechts das spätmittelalterliche Steinzeug. Die wenigen neuzeitlichen Befunde erscheinen mit typischen Waren (bleiglasierte, polychrom bemalte Irdenwaren, Fayence, Westerwälder Steinzeug) in der rechten unteren Ecke. Deutlich wird auch eine gewisse spätmittelalterliche Tendenz bei den durch Großgefäße (Amphoren, Schüsseln) dominierten Grauwaren A1c, A1b, A1d, A1a und A1e, die in loser Streuung zwischen dem hochmittelalterlichen und dem spätmittelalterlichen Block erscheinen.

⁷⁹² Ebd. 138 f., vgl. dazu auch BAUCHE 1997, 8 u. Anm. 23.

⁷⁹³ HÖLTKEN 2001, Tab. 36.

⁷⁹⁴ Ebd. 139.

⁷⁹⁵ Auch im Fall der Keramik des Elsbachtals wurde beobachtet, daß eine chronologische Differenzierung des Fundmaterials mit Hilfe der Seriation vor allem für das Spätmittelalter und die frühe Neuzeit, weniger allerdings für das Hochmittelalter Ergebnisse lieferte (ebd. 139).

7.3 Seriation Randform-Befund

Nachdem bereits die Befund-Ware-Seriation zeigte, daß die Waren eine deutliche chronologische Reihung aufweisen, wurden die Befunde und die Randformen (insgesamt 57) zueinander in Bezug gesetzt⁷⁹⁶. Auch hier ergab sich ein aufschlußreiches Bild mit ausgeprägter Diagonale (Taf. 5): Den Anfang bilden die Randformen r7f, r1m (Tüllenkanne) und unverdickte (r4e) sowie keulenartig verdickte Becherränder (r4g, schlanke, hohe Formen). Es folgen bereits frühe Amphorenränder in Grauware (r3f) und leicht verdickte, steilgestellte Becherränder (r4l). Als nächstes erscheinen Tüllenkanne vom Randtyp r1n und rundliche Kugeltopfränder (r1b), gefolgt von zwei weiteren Becherformen des Protosteinzeughorizontes (r4f/r4h). Hier treten auch frühe Krugformen auf (Randform r2k). Der folgende Abschnitt der Formenreihe wird von Kugeltopf- und Tüllenkanne-Randformen dominiert (Randformen r1h, r1k, r1c, r1d, r1e, r1a, r1l, r1i, r1g und r1o)⁷⁹⁷. Im ersten, hochmittelalterlichen Abschnitt der Randformenreihung kommen auffallend häufig Becher vor, und zwar solche mit leicht verstärkten (r4m/r4l) oder keulenförmig verdickten Rändern (r4g), die mit schlanken, rotbemalten Bechern des 12. Jahrhunderts in Verbindung zu bringen sind. Interessant ist das frühe Auftreten von Urnenbechern (r4h) und gerieften Bechern (r4f), die bereits sicher in der zweiten Hälfte – mit deutlicher Tendenz in das letzte Viertel – des 12. Jahrhunderts weisen. In diese Zeit gehören auch die erste Krugrandform innerhalb des Diagramms (Protosteinzeugform r2k) und frühe Elmpeter Vorratsgefäße (r3f). Etwas später datieren kugeltopfartige Randausprägungen (r3i, spätes 12. Jahrhundert). Als chronologische Durchläufer müssen die Randformen r1h und r1c (dreieckig abgestrichene Kugeltopfrandformen) gewertet werden. Die Randform r1g tritt vor allem in Grauware auf und kommt in dieser Ware bereits oft mit (Fast-) Steinzeug vergesellschaftet vor. Damit ist ein zeitlicher Ansatz schon in das 14. Jahrhundert gegeben. Dem späten 13., vor allen Dingen aber dem 14. Jahrhundert sind kleine, kugelige Steinzeugbecher der Form r4p zuzuweisen, die den nächsten Platz der Formenreihung einnehmen. Auf die Becher der Form r4p folgen bereits spätmittelalterliche Krugformen zumeist Langerweher Provenienz (Randformen r2b und r2c) des 14. Jahrhunderts. Den Formenkanon des 14. und frühen 15. Jahrhunderts vervollständigen Zweihenkelassen (r4b), Grauwareschüsseln (r7b) und geriefte Zylinderhalskrüge (r2a). Hier finden sich auch Grapengefäße, nachweisbar über die Randform r3e. Mit den Dreiecksrändern großer Tüllenkanne aus Steinzeug (r3c) ist wohl bereits das 15./16. Jahrhundert erreicht, was auch Steinzeugtöpfe (Randform r3d) und Trichterränder (r4k) vermuten lassen⁷⁹⁸. Derselben Zeitstellung lassen sich weiterhin zweifelsfrei die Krugrandformen r2d und r2g zuweisen. Es folgen verschiedene, absolutchronologisch weniger gut faßbare Topf- und Schalenränder (r7c, r6g, r7e, r7h), flache Siegburger Trinkschalen (r4i) und Krugränder der Form r2e, eine typische Langerweher Randform des 15./16. Jahrhunderts. Bevor mit der Krugrandform r2s das ausgehende 16. Jahrhundert, die Hochzeit der spätmittelalterlichen Raerener Töpfereien, erreicht wird, finden sich noch die Topfrandformen r6b und d (Kochgeschirr, teilweise Grapengefäße) sowie r6i (Nachtöpfe). Die spätesten Langerweher Krüge stellen Gefäße mit der Randform r2f dar, die ab dem 16. Jahrhundert nachweisbar sind und bis in die Neuzeit in Langerwehe und Umgebung hergestellt wurden. Dazu paßt auch die Krugrandform r2s, die überwiegend der Raerener Produktion zugewiesen werden kann. Bleiglierte, polychrom bemalte Teller und flache Schüsseln der Randformgruppe 8 belegen den Wandel in der Tischkultur, der sich in der beginnenden Neuzeit vollzieht. Mit dem langsamen Aufkommen dieser Formen ist ab dem Ende des 16. Jahrhunderts zu rechnen. Im Fundmaterial der Nebenorte ist dieser Zeitabschnitt vor allem in Gestalt Frechener kammstrichverzierter Teller nachweisbar. Verschiedene Schüsselformen, vor allem aber die charakteristischen Ränder bleigliertter Milchsatten (r7r, r7d) deuten an, daß man sich in diesem letzten Abschnitt der Formenreihung bereits dem 18. Jahrhundert nähert. Dies zeigen auch die feinen Köppchen- und Unterschalenränder (r4o) an. Baaren (r3b) lassen sich dagegen nur ungenau datieren (letztes Viertel des 16. bis in das 19. Jahrhundert hinein). Zeitlich besser zu umreißen sind salzglierte Westerwälder Steinzeugtöpfe des 18./19. Jahrhunderts (Randform r6c), die das Ende der Formenreihe darstellen. Damit zeigt sich zum Ende des Seriationsdiagramms anschaulich das Formenspektrum der wenigen neuzeitlichen Befunde. Auch hier entspricht das Bild demjenigen des Elsbachtals⁷⁹⁹.

⁷⁹⁶ HÖLTKEN (ebd. 139 u. Abb. 9) serierte neben den Rand- auch einige Bodenformen, bei denen sich ebenfalls eine chronologische Abfolge beobachten ließ.

⁷⁹⁷ Auch bei der Formen-Waren-Seriation bildete die Form r1o den Abschluß der Kugeltopfrandformen.

⁷⁹⁸ Vgl. zum Elsbachtal HÖLTKEN 2001, 139.

⁷⁹⁹ Ebd. 139. Den Schluß bilden hier Sattenränder der Form Höltken r4a, die zugehörigen flachen Standböden und „Formen der Hafnerware und des Westerwälder Steinzeugs“.

Die auf der Basis der Kombinationstabelle der Formen/Befunde erstellten Korrespondenzdiagramme zeigen folgende Entwicklung: Auf der linken Seite der Diagramme treten in einer auffallend dichten Konzentration nahezu alle hochmittelalterlichen Kugeltopf- und Amphorenrandformen, die Randformen großer Vorratsgefäße sowie die Becherrandformen r4c, r4d, r4f, r4g, r4h, r4l und r4m auf. Auch findet sich hier die Protosteinzeug-Krugrandform r2k. Mit deutlichem Abstand folgt im Diagramm nach rechts hin zunächst eine lockere Streuung spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Formenguts, in der keine Regelmäßigkeit erkennbar ist. Die zwischen dem hochmittelalterlichen und dem spätmittelalterlich-neuzeitlichen Block liegenden Kugeltopfrandformen r1o und r1g verdienen besondere Aufmerksamkeit: Bei der Randform r1g handelt es sich um Kugeltöpfe mit deutlicher Deckelfalz, die in Grauware noch bis in das 14. Jahrhundert auftreten; auch mit der Randform r1o – ebenfalls mit deutlichen Deckelfalz versehen – liegt eine späte Ausprägung des Kugeltopfes vor (s. o.). An der rechten Seite der spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Punktwolke erscheinen in einiger Entfernung späte Langerweher Krugränder (r2f), bleiglasierte Töpfe (r6a) und die Schüsselformen r7r und r7s. Hier befindet man sich bereits im 16./17. Jahrhundert. Die beiden Tellervarianten r8a und r8b leiten zur jüngsten Gruppe frühneuzeitlicher Formen am rechten Rand des Diagramms über.

8 Zur chronologischen Entwicklung der Keramik aus den Nebenorten

8.1 Vergleich der Warenspektren ausgewählter Fundkomplexe

In den hochmittelalterlichen bis neuzeitlichen Befunden der Nebenorte treten unterschiedliche, zeittypische Keramikspektren auf. Dieser Umstand läßt sich nicht nur an den Formen, sondern auch an den vertretenen Waren ablesen. In der folgenden Darstellung wird für ausgewählte Befunde die warenbezogene Zusammensetzung des Fundmaterials untersucht, um die Wandlungen im keramischen Material der jeweiligen Periode zu verdeutlichen⁸⁰⁰. Diese unterschiedliche Gewichtung der Waren in einzelnen Befunden kann zum einen chronologisch, zum anderen aber auch in funktionaler Hinsicht gewertet werden⁸⁰¹.

8.1.1 Hochmittelalterliche Befunde

Bei der Bewertung der hochmittelalterlichen Befunde des Kirchspiels ist zu beachten, daß in diesen – im Gegensatz etwa zum Elsbachtal - kaum älteres, verlagertes frühmittelalterliches Fundgut auftritt. Selbst für das 9. bis frühe 11. Jahrhundert fehlt ein archäologischer bzw. keramischer Nachweis⁸⁰². Auch frühe Pingsdorfer Randformen, wie jüngst von Sanke vorgelegt, lassen sich nirgends belegen⁸⁰³.

Glasierte Irdenware spielte im Hochmittelalter bei der keramischen Versorgung der Region offensichtlich nur eine geringe Rolle. Häufig handelt es sich bei den bleiglasierten Gefäßen überdies um Sonderformen wie Miniaturgefäße, Saugflaschen oder Spardosen.

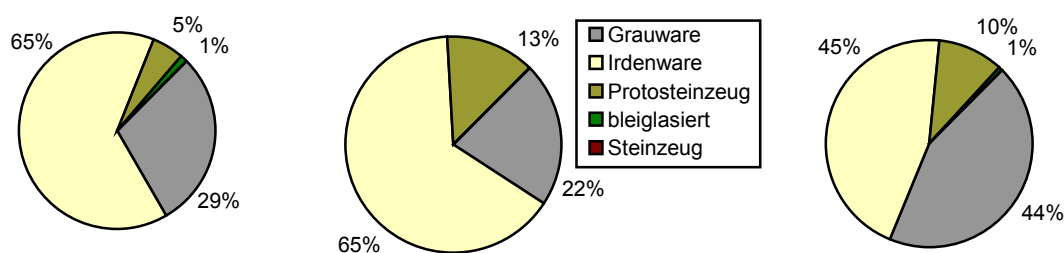


Abb. 7 Befunde 16, 99 (LD76) sowie 37 (WW80)

Innerhalb der hochmittelalterlichen Aufsiedlungsphase des Gebietes des späteren Kirchspiels relativ früh anzusiedeln sind beispielsweise die Befunde 16 und 99 aus Langendorf (LD76) sowie 37 aus Erberich (WW80). Die Befunde 16 und 99 werden in das ausgehende 11. und die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts, der Befund 37 wird in die erste Hälfte bzw. das mittlere Drittel des 12. Jahrhunderts datiert (Abb. 7).

In diesen relativ früh anzusetzenden Befunden macht die hartgebrannte Irdenwaren/Protosteinzeug verhältnismäßig geringe Anteile am Warenspektrum aus, wohingegen der Anteil der Grauware sehr unterschiedlich ausfällt. In den Befunden 37 und 16 beträgt er 29 bzw. 44 %, in Befund 99 allerdings liegt er bei nur 22 %.

⁸⁰⁰ Die angegebenen Werte geben nicht die Einzelscherben, sondern die maximalen Gefäßanzahl wieder.

⁸⁰¹ Ein Beispiel für die Dominanz einzelner Warengruppen aufgrund ihrer spezifischen Funktion stellen die Funde aus den Baugruben des Kölner Doms dar. Hier findet sich überwiegend das aus Steinzeug hergestellte und wahrscheinlich durch die mittelalterlichen Bauleute gebrauchte Trinkgeschirr (HAUSER 1990; HÖLTKEN im Druck).

⁸⁰² Etwa in Form von Walberberger und Badorfer rollstempelverzierter Keramik oder Reliefbandamphoren; vgl. dazu auch die Ausführungen im Abschlußkapitel.

⁸⁰³ SANKE 2002, Abb. 68-70 (Perioden 1-3).

Die Mehrzahl der hochmittelalterlichen Befunde läßt sich aufgrund der oft nur wenigen chronologisch relevanten Scherben bzw. des generell geringen Fundaufkommens nicht genauer als in das 12. Jahrhundert datieren. Typische Beispiele für die Warenzusammensetzung in Befunden dieser Periode sind beispielsweise die Befunde 23 (Grubenhaus), 26/27 (Darre) und sowie Befund 16 (WW80) (Abb. 8).

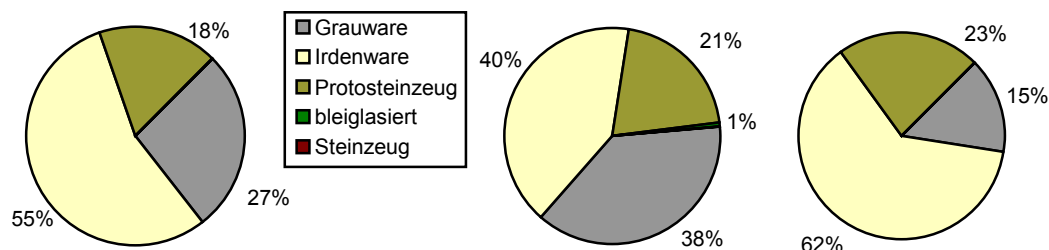


Abb. 8 Befunde 23 und 26/27 (LD76) sowie Befund 16 (WW80)

Im etwas später anzusetzenden Befund 23 macht Grauware fast 30 % der Keramik aus. Der Anteil des Protosteinzeugs ist auf 17 % gestiegen, der der helltonigen Irdenwaren hat sich gegenüber dem Befund 16 deutlich verringert. Wenngleich es zwischen den unmittelbar benachbarten Befunden 23 und 26/27 eine Reihe von Anpassungen gibt, weicht das Material aus Befund 26/27 leicht ab. Der Anteil der hartgebrannten Irdenware bzw. des Protosteinzeugs ist mit 21 % nur unwesentlich höher als der Protosteinzeuganteil in Befund 16. Wesentlichere Unterschiede gibt es bei dem Verhältnis zwischen Grauwaren und helltonigen Irdenwaren in Befund 26/27. Hier herrscht zwischen den Keramikgattungen ein ausgewogenes Verhältnis (jeweils ca. 40 %).

Ein Irdenwareanteil von 50-60 % scheint für viele Befunde des 12. Jahrhunderts charakteristisch zu sein. Dennoch sind in der Zusammensetzung der Befunde immer wieder markante Abweichungen zu verzeichnen. Bei der Bewertung dieses Umstands muß stets die stark unterschiedliche Befundgröße bzw. Menge des jeweils geborgenen Fundmaterials berücksichtigt werden. Diese Parameter weichen im Kirchspiel Lohn teilweise deutlich voneinander ab.

Als allgemeiner Trend kann gewertet werden, daß der Anteil der hartgebrannten Irdenware bzw. des Protosteinzeugs in den Inventaren im Verlauf des 12. und 13. Jahrhunderts kontinuierlich ansteigt. Dies wird am Warenspektrum einiger ausgewählter Befunde sichtbar. Der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts können beispielsweise die Langendorfer Befunde 263 und 289 zugeordnet werden (Abb. 9). In diesen Befunden bewegt sich der Grauwareanteil noch regelhaft über 30 %, doch der Anteil der (helltonigen) Irdenwaren ist deutlich zurückgegangen, wohingegen hartgebrannte Irdenware bzw. das Protosteinzeug nun Anteile zwischen 18 und 37 % ausmacht.

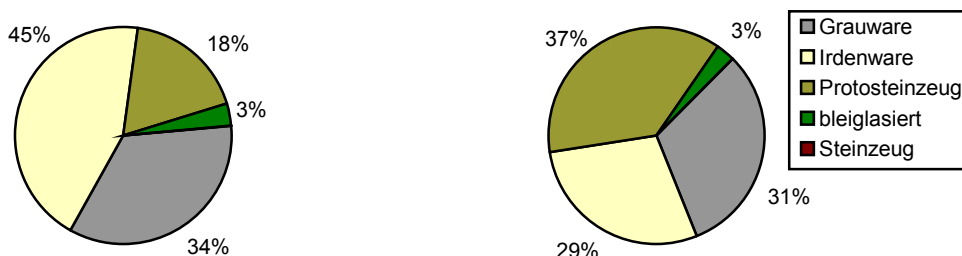


Abb. 9 Befunde 263 und 289

Das ausgehende 12. und die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts wird demnach durch einen Anstieg des Protosteinzeugs in den Befunden gekennzeichnet. Gute Beispiele für Warenspektren dieses Zeitabschnitts bieten die Befunde 140 und 189 (WW72) sowie 186 und 237 (LD76, vgl. Abb. 10).

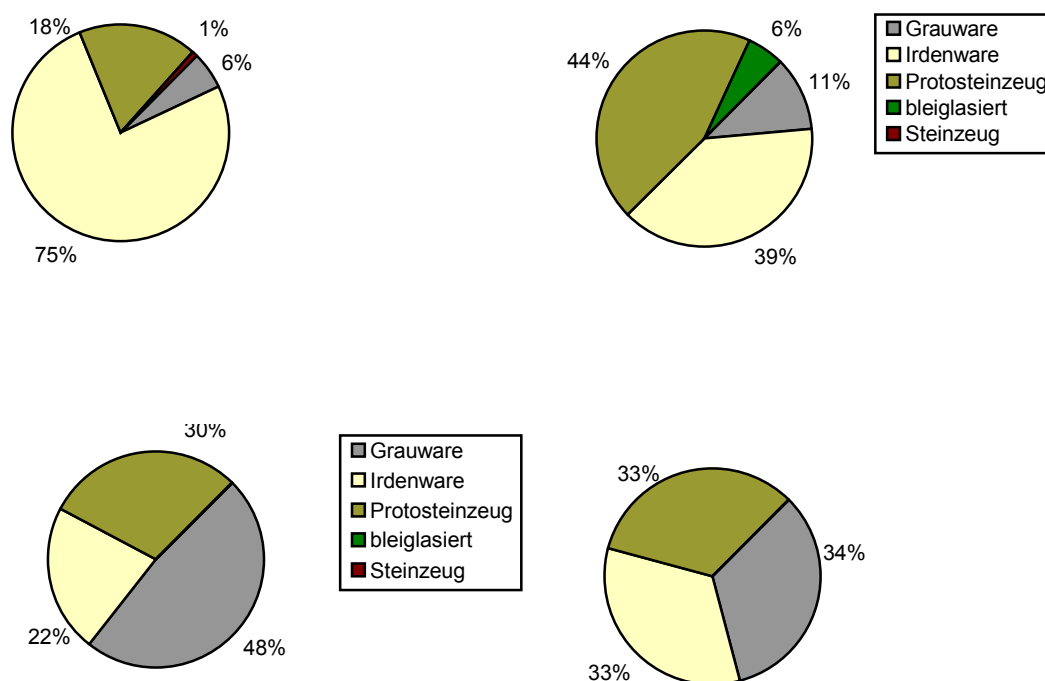


Abb. 10 Befunde 140 und 189 (WW72) sowie 186 und 237 (LD76)

In allen diesen Befunden liegt der Anteil des hartgebrannten Materials bei über einem Drittel. Der Anteil der Grauware kann sehr unterschiedlich ausfallen. In Befund 140 machen Grauwaren nur noch 5 % der Fundkeramik aus⁸⁰⁴. Der Großteil der Keramik wird von helltonigen Irdenwaren (39 %) und Protosteinzeug (56 %) gestellt. Auch in absoluten Gefäßzahlen gesehen, kommt in Befund 140 nur sehr wenig Grauware vor: Aus den sechs Gefäßindividuen der Grauware lassen sich überdies zwei Großgefäße aussondern, deren Weiterlaufen bis in das Spätmittelalter inzwischen mehrfach nachgewiesen werden konnte. Da die Kugeltöpfe der Grauware gemeinhin als Kochgeschirr interpretiert werden, mag der geringe Anteil der Grauware in diesem gut untersuchten Befund auch auf funktionalem Wege erklärbar sein. Auch der Befund 189 derselben Grabung kann innerhalb des Hochmittelalters recht spät angesetzt werden (beginnendes 13. Jahrhundert). Mit 11 % liegt der Grauwareanteil hier etwas höher als in Befund 140. Aufgrund der Fundumstände darf diese Größe eher als realer Wert angesehen werden.

8.1.2 Spätmittelalterliche Befunde

Befunde des späteren 13. Jahrhunderts sind in den ergrabenen Flächen der Nebenorte kaum zutage getreten. Dies gilt zumindest für das mittlere Drittel bzw. die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts. Es fällt in diesem Zusammenhang nicht nur auf, daß die typischen Krugformen dieser Zeit aus den südlimburgischen Werkstätten weitgehend fehlen, sondern auch westlich beeinflusste Formen wie beispielsweise Walzenbecher und mit ihnen vergesellschaftet auftretende Gefäßtypen kommen nicht vor. Die jüngsten Befunde, die sich noch mit dem Horizont der Rotbemalung verbinden lassen, stammen aus Erberich (WW72, Befunde 140 und 189). Sie datieren vor bzw. spätestens um Mitte des 13. Jahrhunderts. Der Langendorfer Befund 204 markiert möglicherweise bereits die Wende vom 13. zum frühen 14. Jahrhundert. Hier zeigt sich im Warenspektrum bereits ein deutlicher Anteil lehmengobierten Steinzeugs,

⁸⁰⁴ Wie bei Befund 37 in Erberich (WW80) ist allerdings auch bei Befund 140 zu berücksichtigen, daß die Fundlage der zerscherbten Gefäße *in situ* auf dem Boden des Grubenhauses ein weitaus umfassenderes Zusammensetzen der Gefäße ermöglichte, was die Menge der Grauware in der hier gewählten Diagrammform zusätzlich verringert.

doch ist gleichzeitig noch ein relativ bedeutender Grauwareanteil von 21 % auszumachen (Abb. 11). Der Anteil helltoniger Irdenware hat sich auf nur noch 11 % verringert.

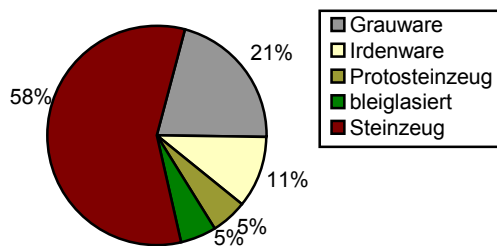


Abb. 11 Befund 204

Die Überlieferungslücke des späteren 13. Jahrhunderts, die historisch nicht unmittelbar erklärt werden kann, schließt sich offensichtlich erst wieder in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Dieser Zeitabschnitt läßt sich dann allerdings gleich in mehreren Inventaren eindrucksvoll fassen. Kennzeichnend ist, daß im Hinblick auf die vorherrschenden Gefäßformen Krüge aus (Fast-)Steinzeug die Funktion der Tüllenkanen übernommen haben. Bereits vor der Mitte des 14. Jahrhunderts dominieren Krugformen das Formenspektrum, wie es sich beispielsweise auch in dem vor 1343 in den Boden gelangten Keramikkomplex vom OLV-Platz in Maastricht (NL) zeigt⁸⁰⁵. Auch und gerade in warentechnischer Hinsicht wird dieser einschneidende Wandel faßbar, beispielsweise anhand der Warenverteilung in den Befunden 120 und 141a aus Langendorf (Abb. 12). Bei beiden Befunden muß mit einem gewissen Anteil an verlagerten, hochmittelalterlichen Altfunden gerechnet werden. Doch ist auch die Möglichkeit nicht ganz auszuschließen, daß es sich hierbei z. T. auch um zeitgenössische Irdenware handelt.

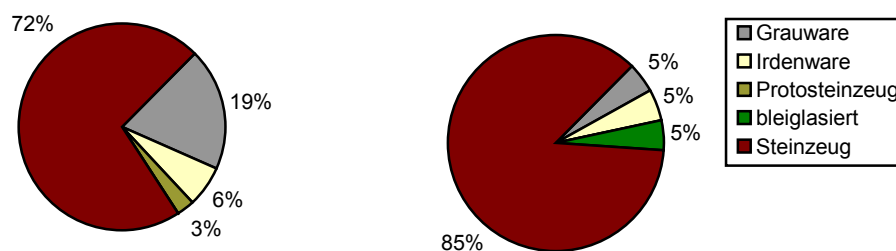


Abb. 12 Befunde 120 und 141a (LD76)

Im Befund 120 (erste Hälfte des 14. Jahrhunderts) zeigt sich offenbar umgelagertes Material vor allem in der Gruppe der helltonigen Irdenwaren, die 9 % der Funde stellen. Grauware macht 19 % des keramischen Inventars, Steinzeug 72 % aus. Bei näherer Betrachtung des Grauwarenanteils fällt auf, daß nahezu alle Grauwarescherben innerhalb dieses Fundkomplexes von Großgefäßen stammen. Es ist daher anzunehmen, daß es sich bei der Grauware nicht um verlagertes, älteres Siedlungsmaterial handelt, da Gefäße wie die Elmpter Amphoren und verschiedene Schüsselformen häufig noch in Vergesellschaftung mit entwickelten Steinzeugkrügen auftreten. Das Warenspektrum von Befund 141a weicht leicht ab: Mit 85% des Fundaufkommens wird es vom Steinzeug dominiert. Die einzige Grauwarescherbe stammt wiederum von einem Großgefäß. Dieser Befund wird etwas später datiert als Befund 120, kann allerdings weniger genau eingeordnet werden (14./15. Jahrhundert).

⁸⁰⁵ Es handelt sich dabei sowohl um Gefäße mit unverdickten, gerillten Randpartien (ETWA HUPPERETZ/NIJHOFF 1996, 2, 4, u. 6) als auch solche mit kragenartiger Randausprägung (ebd. 30, 34 u. 36).

Ähnliche Warenverteilungen ergeben sich bei den Langenorfer Befunden 137 und 155 (Abb. 13). Befund 155 wird mit 95% besonders deutlich vom Steinzeug dominiert und dem 15./16. Jahrhundert zugewiesen. Die Keramik aus Befund 137 datiert etwas früher, in das ausgehende 14. und die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts.

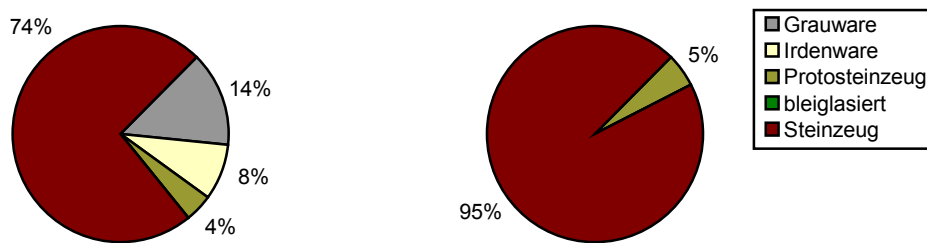


Abb. 13 Befunde 137 und 155 (LD76)

8.1.3 Frühneuzeitliche Befunde

Auch im ausgehenden Spätmittelalter und Früher Neuzeit bleibt der Steinzeuganteil zunächst konstant hoch, während nur wenige Altfunde aus Irdenware oder Grauware das Bild verzerren, wie etwa die Warenverteilung in den Befunden 350 aus Langendorf und 164 aus Erberich (WW72) belegt (Abb. 14).

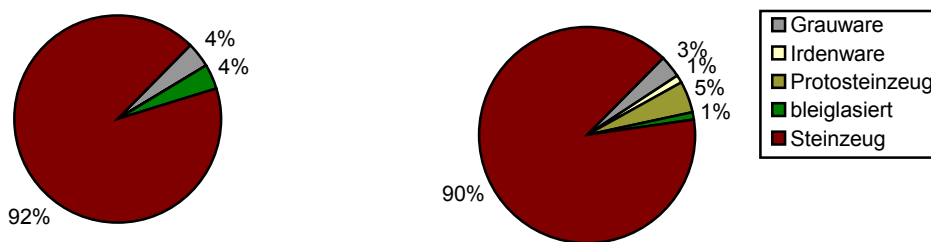


Abb. 13 Befunde 350 (LD76) und 164 (WW72)

Die genannten Befunde zeigen eine ähnliche Verteilung: 92 % Steinzeug in Befund 350, 90 % in Befund 164. Hinter den geringen Anzahlen der Grauware verbergen sich bei den beiden letztgenannten Befunden ausschließlich Scherben von Großgefäßen. Befund 350 wird in die zweite Hälfte des 15. und die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert, Befund 164 in das ausgehende 15. und 16. Jahrhundert.

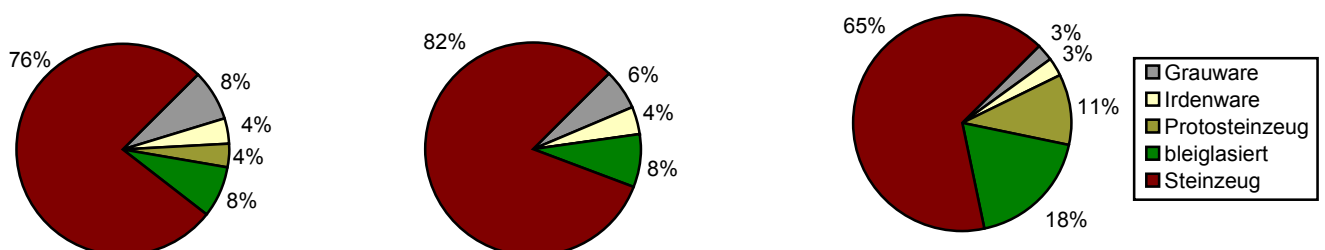


Abb. 14 Befunde 368 und 149 (LD76) sowie 150 (WW72)

Nur allgemein dem 15./16. Jahrhundert kann auch Befund 368 aus Langendorf zugewiesen werden (Abb. 14). Sein Warenspektrum ähnelt durchaus noch dem der beiden im vorhergehenden genannten Befunde. Auch in der zweiten Hälfte des 16. und zu Beginn des 17. Jahrhunderts scheint sich die Verteilung der Waren nicht sonderlich geändert zu haben, wie an den Diagrammen zu den Befunden 149 aus Langendorf und 150 aus Erberich ablesbar ist. In Befund 149 (zweite Hälfte 16. und Anfang

17. Jahrhundert) bestimmt das Steinzeug mit 86 % das Warenspektrum. Grauwaren (wiederum zumeist Großgefäße) und Irdenwaren nehmen zusammen nur 10 % der vertretenen Waren ein. Auffallend allerdings ist der Anstieg des Anteils der frühneuzeitlichen bleiglasierten Irdenwaren, die in Befund 150 (erste Hälfte 17. Jahrhundert) bereits 18 % der Waren ausmachen.

Die Anzahl „geschlossener“ frühneuzeitlicher Befunde in den hier behandelten Grabungen ist relativ gering, da die neuzeitlich besiedelten Areale in aller Regel nicht durch untersucht wurden. Befunde mit mehrheitlich frühneuzeitlicher Keramik weisen oft auch einen beträchtlichen Anteil älterer, verlagertescher Scherben auf. Ein gutes Beispiel eines solchen keramischen „Mischinventars“ stammt aus Befund 381 in Langendorf (LD76), der in das 18./19. Jahrhundert datiert wird (Abb. 15).

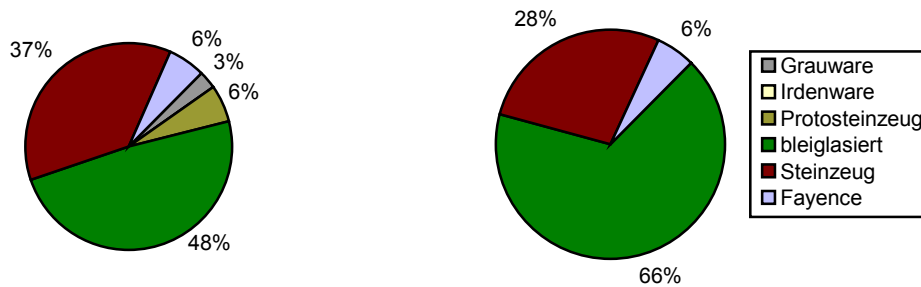


Abb. 15 Befunde 381 (LD76) und 11 (WW77)

Neuzeitliche, bleiglasierte Waren (v.a. polychrom bemalte Irdenwaren) stellen 48 % der Keramik aus Befund 381. Steinzeug ist mit 37 % vertreten – gegenüber den Befunden des 14. bis 17. Jahrhunderts eine deutliche, charakteristische Verringerung. Grau- und helltonige Irdenwaren können hier als verlagerte Altfindungen betrachtet werden. Neu hinzugekommen sind einige Gefäße aus Fayence. Die dem 18. Jahrhundert zuweisbare Keramik aus Befund 11 in Erberich (WW77) ist weniger stark mit verlagertem Altmaterial vermischt als diejenige aus Befund 381 (Abb. 16). Für die jüngsten keramikführenden Befunde, die in den Grabungen untersucht wurden, läßt sich als allgemeiner Trend die Verringerung des Steinzeuganteils auf Werte um 30 % bei starker Zunahme des Anteils bleiglasierter Irdenwaren festhalten. Es zeigt sich hier anschaulich der Niedergang der aufwendigen Steinzeugtöpferei bei gleichzeitiger intensiver Nutzung der glasierten, in der Anschaffung günstigeren Gebrauchsirtenwaren. Die weitere, moderne Entwicklung im Geschirrbereich, die durch das Auftreten emaillierten Blechgeschirrs geprägt ist, wird in den ergrabenen Befunden nicht mehr erfaßt.

Mit den wenigen frühneuzeitlichen Befunden endet die archäologische Sequenz der Nebenorte. Dem jüngsten Abschnitt der Geschichte des Rheinlandes lassen sich in dieser Hinsicht nur noch jene Bodenspuren zuweisen, die mit den Kampfhandlungen des Zweiten Weltkrieges in diesem Gebiet zusammenhängen. Hier sind an erster Stelle die durch den Kampfmittelräumdienst angelegten Suchlöcher zu nennen, die in den Plana als moderne Störungen verzeichnet sind.

8.2 Zusammenfassung zur mittelalterlichen Keramik

Im Rahmen dieser Arbeit konnten über 12.000 Keramikfragmente erfaßt und ausgewertet werden. Neben einem geringen Anteil an älteren, vorgeschichtlichen und römischen Funden liegt hauptsächlich hoch- und spätmittelalterliches Material vor. Karolingerzeitliche Funde fehlen. Eine archäologisch faßbare Wiederbesiedlung der Gegend um den Hauptort Lohn fand demnach erst im späteren 11., vor allem aber im 12. Jahrhundert statt. Für Lohn selbst muß jedoch aufgrund des gesichert in das 9. Jahrhundert datierbaren Kirchenbaus eine entsprechende zeitgleiche, archäologisch jedoch nicht nachweisbare Besiedlung vorausgesetzt werden. Die anhand von ausgewählten Fundkomplexen durchgeführte Seriation der Waren und Formen ergab ein überzeugendes Bild der keramischen Abfolge in den Nebenorten, das die auf antiquarischem Wege erhaltenen Daten weitgehend bestätigte (vgl. Kapitel 7).

Die von anderen Fundorten bekannten kontinuierlichen Verschiebungen und Veränderungen des hoch- und spätmittelalterlichen keramischen Formenspektrums zeigen sich auch im Fundmaterial der Nebenorte. Das 12. Jahrhundert wird in keramischer Hinsicht durch bemalte Tüllenkannten, Kugeltöpfe in gelber Irdenware und Grauware sowie Becher gekennzeichnet. Für das nachfolgende 13. Jahrhundert ist der Fundanfall deutlich geringer. Dennoch kann auch dieser Zeitabschnitt anhand einiger charakteristischer Gefäßformen – zu nennen ist hier vor allem das Protosteinzeug in Form von Urnenbechern und frühen Krugformen – nachgewiesen werden. Ein zweiter keramischer Schwerpunkt ist das späte 13. bis frühe 15. Jahrhundert. Wichtigste Gefäßformen sind hier Krüge und bikonische Zweihenkelassen aus Steinzeug sowie wiederum Vorratsgefäße aus Grauware. Bei letzterer Form handelt es sich offensichtlich um eine langlebige Erscheinung, die sowohl im Hoch- als auch noch im Spätmittelalter vertreten ist. Der frühen Neuzeit läßt sich nur noch ein geringer Anteil der vorliegenden Scherben zuweisen, ein Umstand, der aber wohl vor allem durch die Lage der Untersuchungsflächen, die nur in seltenen Fällen den neuzeitlich bebauten Raum erfaßten, bedingt ist. Das das Spätmittelalter dominierende Langerweher Steinzeug spielt in der Neuzeit – abgesehen von einzelnen Sonderformen wie etwa Baaren und einzelnen Krugformen – keine Rolle mehr.

Hinsichtlich der keramischen Versorgung des Kirchspiels konnte eine starke Westorientierung nachgewiesen werden; typische Erzeugnisse, die entlang der Rheinschiene verhandelt wurden, wie etwa die hochmittelalterliche Pingsdorfer Ware oder das spätmittelalterliche Siegburger Steinzeug, gelangten nur in geringem Ausmaß in das Kirchspiel. Das Arbeitsgebiet wurde in keramischer Hinsicht offensichtlich bereits im Hochmittelalter von den noch zu wenig erforschten Erzeugnissen der nahegelegenen Langerweher Töpfereien und ihres Umfeldes dominiert. Darauf deutet auch der nur mäßig erfolgreiche Versuch einer typologischen Anknüpfung an das umfassend publizierte Formengut Südlimburgs (NL) hin. Bei der Provenienzanalyse konnte auf die Ergebnisse der an einer Reihe von Probescherben durchgeführten Neutronenaktivierungsanalyse zurückgegriffen werden. Auch dabei ergaben sich teilweise überraschende Einzelergebnisse.

Wenn auch unmittelbar durch Außendaten datierte, keramikführende Fundkomplexe aus den Nebenorten nur in Einzelfällen vorliegen, so ergaben sich dennoch aufgrund der vorherrschenden Befundform (Grube als vordergründig „geschlossener Fund“) und des Vergleiches mit bereits publizierten Funden an verschiedenen Stellen Ansatzpunkte zu einer differenzierteren chronologischen Betrachtung bestimmter Gefäßtypen. Zu nennen sind hier vor allem die bikonischen Zweihenkelassen sowie mittelgroße, mit Wellenfüßen, überrandständigen Bandhenkeln und Tüllenausgüssen versehene Gefäße. Für diese überwiegend spätmittelalterlichen Keramikformen konnten typologische und chronologische Entwicklungen aufgezeigt werden, die eine sicherere Bestimmung als bisher ermöglichen. Der frühneuzeitliche, von glasierten Irdenwaren dominierte Fundniederschlag der Nebenorte entzog sich hingegen oftmals einer näheren Eingrenzung, was auf den unzureichenden Forschungsstand hinsichtlich der neuzeitlichen Keramik zurückgeführt werden muß⁸⁰⁶.

Die 1997 von Bauche herausgearbeitete keramische Trennung eines West- und eines Ostteils innerhalb seines weitgefaßten Arbeitsgebietes im 13. Jahrhundert findet am Material aus den Nebenorten eine weitgehende Bestätigung⁸⁰⁷. Typische Formen des Westteils sind Kugeltöpfe mit schnabelförmigem Rand und bemalte Krüge mit rundstabigem Henkel. Grauwarekrüge, ein Kennzeichen des Ostteils, fehlen vollständig, während Tüllenkannten in Grauware nur mit wenigen Fragmenten vertreten sind. Kugeltöpfe mit Deckelfalz und Riefe auf der Schulter, eine weitere Leitform des östlichen Teils seines Arbeitsgebietes, sind ebenfalls selten. Hingegen finden sich zahlreiche Beispiele für seine „gemeinsamen Formen“, die sowohl im West- als auch Ostteil des Arbeitsgebietes auftreten: kugelige geriefte Becher (Urnenbecher), verzierte Vorratsgefäße und seltener plastisch verzierte Krugformen.

⁸⁰⁶ Dies gilt gerade auch für die Keramik des Hauptortes Lohn, die über weite Strecken von neuzeitlichem Material dominiert wird.

⁸⁰⁷ BAUCHE 1997, 68 f. u. Abb. 25.

9 Der Verlauf der Besiedlung im Kirchspiel Lohn

9.1 Urgeschichte bis Römische Kaiserzeit

In einigen der untersuchten Flächen wurden in lockerer Verteilung liegende urgeschichtliche Siedlungsanzeiger und Einzelfunde entdeckt, die auf die zeitweilige Anwesenheit von Menschen hindeuten. Im vorliegenden Rahmen konnten diese älteren Funde weder individuell aufgenommen, noch eingehender untersucht werden. Dennoch soll hier auch die Siedlungsentwicklung vom Neolithikum bis zum Frühmittelalter zumindest kurz umrissen werden (vgl. dazu auch Kapitel 2.1). Für die neolithischen Siedler bildeten die Niederungen des Schlangengrabens und des Langendorfer Fließes offensichtlich attraktive Standorte. In Langendorf wird dies vor allem durch ein isoliert stehendes neolithisches Langhaus in Fläche VII belegt (Haus 2). Weitere urgeschichtliche Befunde streuen über das gesamte Grabungsareal: In Fläche VI beispielsweise befand sich eine kleine Konzentration neolithischer Pfostengruben (Gruben 296-302, 304⁸⁰⁸, Taf. 9) und in Fläche VIII ein einzelnes neolithisches Flintbeil. Den Funden aus Langendorf entsprechen archäologische Beobachtungen aus dem benachbarten Lohn, wo an zwei Stellen bandkeramische Siedlungsausschnitte freigelegt wurden (WW6, WW17). Südwestlich von Lohn lag ein spätbronzezeitlicher Siedlungsplatz in siedlungsgünstiger Lage auf einem flachen Sporn zwischen zwei Trockentälern. Vier- und Sechspfostenbauten, Speichergruben und Grubenkomplexe zeigten eine Hofgruppe von zwei bis vier Gehöften mit Nebengebäuden der Stufe Ha B des Mittelrheingebietes (um etwa 1000 v. Chr.)⁸⁰⁹.

Im nordöstlichen Ortsbereich Erberichs lagen mittel- bis spätlatènezeitliche Siedlungsspuren in der nach Nordwesten abgehenden suchschnittartigen Flächenerweiterung der Grabung WW81 (Taf. 19)⁸¹⁰. Auch im südwestlichen Teil Pützlohns wurden eisenzeitliche Pfosten- und Abfallgruben entdeckt. Im Nordteil der Dorfuntersuchungen fanden sich urgeschichtliche Siedlungsreste, die zu den hochmittelalterlichen Befunden in einiger Entfernung lagen⁸¹¹. Darüber hinaus befanden sich im weiteren Umfeld zahlreiche vorgeschichtliche Siedlungsplätze. Nordwestlich von Pattern wurde beispielsweise eine eisenzeitliche Siedlung der Periode Ha D/C bis Frühlatène untersucht⁸¹².

Einen Überblick über römerzeitliche Siedlungsspuren im Bereich der hier behandelten Orte ist bereits in Kapitel 2.1 erfolgt, weswegen dieser Zeitabschnitt hier nur in aller Kürze und unter Verweis auf die einschlägigen Fachpublikationen zur provinziäl-römischen Archäologie des Rheinlandes dargestellt werden soll⁸¹³. In Langendorf konzentrierte sich die römerzeitliche Besiedlung offensichtlich auf den Bereich südwestlich des neuzeitlichen Dorfes. An der Westseite der am weitesten westlich gelegenen Fläche R1 befand sich ein römerzeitliches Steingebäude (Befund 36, Taf. 8). Zahlreiche Pfostenstellungen gaben Hinweise auf einen größeren Pfostenbau in der unmittelbaren Umgebung des Steingebäudes. Diese Befunde deuten auf eine längerfristige, kaiserzeitliche Nutzung des Platzes hin. Auffallend ist die relativ große Menge an Metallartefakten, unter diesen das Gewicht einer Schnellwaage, zahlreiche gut erhaltene, oft recht große Nägel und Baueisen. In der Fläche XII deutete eine Pfostenreihe aus sieben sehr gleichförmigen Pfostengruben auf einen wahrscheinlich römerzeitlichen Bau hin (Befunde 385-391). Möglicherweise handelt es sich um die Reste der Firstpfosten. Nach Osten verdichteten sich in der Fläche XI römerzeitliche Siedlungsspuren. Der augenfälligste Befund in diesem Bereich ist eine kleine Gruppe aus drei Öfen (Befund 407, Taf. 12) und weitere römerzeitliche Befunde. Die Öfen selbst lagen innerhalb eines Kolluviums mit ausschließlich römischer Keramik (Befund 411b), in dessen Zentrum eine langschmale Kiesstickung (Befund 408 u. 409) auf ausgebrochenes römisches Mauerwerk hindeutet. Nach Norden hin folgt ein römischer Bauschutthorizont, der vom Ofenbereich durch eine aberodierte Zone getrennt ist. Auch den nach Osten hin anschließenden Grabenbefund 412/413 wird man am ehesten römerzeitlich datieren, wobei eine hochmittelalterliche Überprägung des Befundes durch einzelne Scherben angezeigt wird. Weitere kaiserzeitliche Fundstellen lagen nach Lenz auch am westlichen Rand des Grüngürtels (Siedlung 64), etwa in Ortsmitte (Siedlung 65) und am südlichen Rand der Hofgärten

⁸⁰⁸ Die Befundnummer 304 wurde ein zweites Mal im Nordteil derselben Grabungsfläche vergeben.

⁸⁰⁹ SCHWELLNUS/HERMANS/BROWN 1983, 98 f.

⁸¹⁰ LENZ 1999, 158. Die Fundstelle wurde bereits vorher bei einer Begehung entdeckt (WW84/11).

⁸¹¹ Frdl. mündl. Mitt. Th. Höltken (Domgrabung Köln); vgl. auch Höltken 1995, 10.

⁸¹² BROWN/PÄFFGEN 1990, 35 f.

⁸¹³ Vgl. zum römerzeitlichen Siedlungsbild des westlichen Rheinlandes ausführlicher etwa GAITZSCH 1986; LENZ 1999.

(vermutete Siedlung 66). Die Lage der Siedlung 64 wurde über eine in der Abbaukante entdeckte römische Grube erschlossen, Siedlung 65 über eine ebenfalls in der Abbaukante beobachtete Konzentration römischer Dachziegel. Die Interpretation des dritten Fundplatzes als Siedlung ist sehr unwahrscheinlich, da lediglich eine einzelne Scherbe aufgelesen und keine weitergehenden Befundbeobachtungen gemacht wurden⁸¹⁴.

Überträgt man das aus den Flächen R1, 2 und 3, XI und XII stammende Befundbild auf die Gesamtsituation Langendorfs, so kann gefolgert werden, daß der Ortsbereich in nachrömischer Zeit eine längere Besiedlungslücke aufwies, die nach Ausweis der Funde erst im Hochmittelalter wieder geschlossen wurde. Das mittelalterliche Siedlungsbild verschob sich im Vergleich zur römischen Zeit nach Nordosten, möglicherweise um den Bachlauf des Langendorfer Fließes zu nutzen. Die römischen Bauten wurden aufgegeben und ihr Steinmaterial ausgebrochen, bis sie nahezu vollständig verschwunden waren und mitsamt ihrem Umfeld spätestens seit dem späten Mittelalter wieder als Ackerflächen genutzt wurden.

Ein vergleichbares Bild ergibt sich auch in Erberich, während aus Fronhoven und Gut Hausen keine römerzeitlichen Siedlungsspuren vorliegen. Die am westlichen Ortsrand Erberichs untersuchte römische Siedlungsstelle 38 nach Lenz wurde in nachrömischer Zeit ebenfalls nicht weitergenutzt⁸¹⁵. Anders verhielt es sich im Falle der am nordöstlichen Ortsrand durch Befliegung entdeckten kaiserzeitlichen Villa (Siedlung 39) mit einem Haupt- und fünf Nebengebäuden. Die spätere Ausgrabung (WW80) ergab allerdings nur zwei eindeutig römerzeitliche, dafür aber zahlreiche mittelalterliche Befunde⁸¹⁶. Außerhalb des mittelalterlichen Ortsbildes von Erberich lagen weiterhin die römischen Siedlungsstellen 37, 39 und 41. Bei der in der Gemarkung Leichenweg gelegenen Siedlungsstelle 41 handelt es sich wahrscheinlich um die Begrenzung des Außenbereiches einer römerzeitlichen Villa rustica, die nach Lenz weiter südöstlich zu vermuten ist (Grabung WW81)⁸¹⁷. Hier befand sich eine kleine Brandgräbergruppe; zahlreiche weitere Befunde nordwestlich des Mauerverlaufes deuteten ebenfalls auf römische Aktivitäten hin. Auffallend ist, daß diese nach Nordwesten hin suchschnittartig verlaufende Flächenerweiterung, die unmittelbar neben und nahezu parallel zu dem ungewöhnlich langen östlichen Grabungsschnitt von WW72 lag, im Gegensatz zu diesem weder hoch- noch spätmittelalterliche Befunde aufwies. Wie andernorts im Kirchspiel, so läßt sich damit auch östlich von Erberich belegen, daß römerzeitlich besiedelte Areale oftmals keine hochmittelalterliche Wiederaufsiedlung aufwiesen.

Die archäologische Dorfuntersuchung Pützlohn ergab dasselbe Bild wie in Langendorf und Erberich: Die römerzeitlichen Aktivitätsbereiche wurden auch hier überwiegend nicht weitergenutzt⁸¹⁸. Für Lohn können hingegen keine Aussagen gemacht werden, da Recker in seiner Untersuchung zum Hauptort ausschließlich die mittelalterlichen und neuzeitlichen Siedlungsreste behandelt und nicht auf deren räumliche Lage im Vergleich zu den älteren Zeitabschnitten eingeht⁸¹⁹.

9.2 Mittelalter und Neuzeit

9.2.1 Die frühesten mittelalterlichen Siedlungsspuren

Der früheste Kirchenbau in Lohn und gleichzeitig der Beginn der mittelalterlichen Aufsiedlung des Arbeitsgebietes ist durch acht Pfostenstellungen nachweisbar, die zu einer etwa 12,50 m lange Saalkirche mit eingezogenem Rechteckchor ergänzt wurden (Radiokarbon-Datierungen von 760 +/- 50 und 880 +/- 50 Jahre)⁸²⁰. Im 10. Jahrhundert wurde dieser Holzbau durch einen Steinbau derselben Größe ersetzt⁸²¹. Funde dieser Zeitstellung sowie allgemein des frühen Mittelalters fehlen im Kirchspiel jedoch weitgehend. Auch die keramischen Leitformen des karolingerzeitlichen Horizontes – Reliefbandamphoren, Ruhr-

⁸¹⁴ Siedlung 64: Lenz 1999, 193 f.; Siedlung 65: ebd. 194; vermutliche Siedlung 66: ebd. 194.

⁸¹⁵ Ebd. 154 f.

⁸¹⁶ Römerzeitlich datiert wurden die Befunde 5 und 6. Lenz vermutete, daß hier die römischen Siedlungsspuren von der mittelalterlichen Siedlung weitgehend überprägt wurden (LENZ 1999, 156 f.).

⁸¹⁷ Ebd. 158.

⁸¹⁸ Frdl. mündl. Mitt. Th. Höltken (Domgrabung Köln).

⁸¹⁹ RECKER 1999b, 33.

⁸²⁰ Ebd. 528.

⁸²¹ Recker weist darauf hin, daß für diese Bauphase keine bauhistorischen oder archäologischen Datierungsanhalte vorliegen (RECKER 1999, 529).

mündungsware oder rollrädchenverzierte Badorfer Scherben – fehlen. Der möglicherweise recht kleine frühmittelalterliche Siedlungsbereich wurde in den Grabungsflächen wohl schlichtweg nicht erfaßt oder bereits durch die hochmittelalterliche Besiedlung weitgehend beseitigt.

Deutlich wurde bereits, daß sich die im hohen Mittelalter, in Lohn selbst mit dem Bau der ersten Holzkirche sogar bereits in spätkarolingischer Zeit einsetzende Wiederbesiedlung des Gebietes zwischen dem Merzbach im Westen und dem Schlangengraben im Osten ganz offensichtlich nicht am römischen Siedlungsmuster orientierte. Vielmehr scheint nun die Gewässernähe wieder das ausschlaggebende Kriterium bei der Wahl möglicher Siedlungsstellen gewesen zu sein. Dies wird auch durch den Umstand belegt, daß sich in den ergrabenen hochmittelalterlichen Siedlungsbereichen der Nebenorte nicht eine einzige in das Hochmittelalter datierbare Brunnenanlage fand. Die aufwendige Anlage von Brunnen scheint hier, in den feuchten Niederungen kleiner, wahrscheinlich nur temporär wasserführender Rinnen, nicht notwendig gewesen zu sein⁸²².

9.2.2 Die hochmittelalterliche Besiedlung

Aufgrund der Größe der untersuchten Fläche soll zunächst das Beispiel Langendorf herausgegriffen werden. Die hochmittelalterliche Besiedlung des späteren Ortes konzentrierte sich hier nach Ausweis der ergrabenen Flächen auf den Bereich nördlich der späteren Langendorfer Hauptstraße⁸²³.

Ein erster Hinweis auf hochmittelalterliche Aktivitäten in Langendorf liegt mit dem Einzelfund (Streufund) eines silbernen Denars Erzbischof Pilgrims und Kaiser Konrads II. der Prägezeit 1027-36 vor⁸²⁴. Die Münze ließ sich allerdings nicht mit weiteren archäologischen Siedlungsspuren verbinden, die eindeutig in das 11. Jahrhunderts datiert werden könnten. Während in den Flächen R1-3 am südwestlichen Ortsende kaum mittelalterliche Befunde erfaßt wurden, fand sich in den östlich anschließenden Flächen III, V und VI ein umfangreicher hochmittelalterlicher Siedlungsniederschlag vornehmlich des 12. Jahrhunderts. In Fläche III traten nordwestlich der Langendorfer Hauptstraße hochmittelalterliche Siedlungsspuren zu Tage, die auf eine lockere Bebauung dieses Bereiches mit einzelnen Pfostenhäusern und möglicherweise auch zwei Grubenhäusern hinweisen. Nach dem Gesamtplan der Flächen (Taf. 7) setzen sich diese Besiedlungsspuren auch entlang des modernen, nach Nordwesten führenden Wegeverlaufes fort (Befunde 92, 102, 105 und 116). Die von Osten nach Westen durch Fläche III verlaufende Hauptstraße scheint eine Grenze darzustellen. Südöstlich der Hauptstraße ist der spätmittelalterliche Siedlungsbereich in Gestalt überwiegend jüngerer Befunde faßbar. Alle Befunde des nordwestlichen Bereiches hingegen erbrachten hochmittelalterliche Keramik oder wurden aufgrund der Grubeneinfüllungen während der laufenden Grabungstätigkeiten als hochmittelalterlich gewertet. Bei Befund 37 handelt es sich evtl. um eine Darranlage, die in Verbindung mit einem möglichen Grubenhaus (Befund 36) zu sehen sein dürfte. Jenseits des nach Nordwesten abgehenden Fahrweges dünnen die hochmittelalterlichen Siedlungsspuren allerdings schon wieder aus. Im Nordosten der Fläche III ist dann bereits eine spätmittelalterliche bzw. frühneuzeitliche Überprägung festzustellen, die sich in den Befunden 162, 114/177 (vorwiegend spätmittelalterliches Verfüllmaterial) und 115 (wohl frühneuzeitlich) manifestiert.

Auch südwestlich der Langendorfer Hauptstraße, in Fläche VI, setzten sich hochmittelalterliche Besiedlungsanzeichen nicht in nennenswertem Maß fort. Nur vereinzelt können Gruben in diesem Bereich aufgrund des Fundmaterials in das Hochmittelalter datiert werden (Befunde 186, 200-202, möglicherweise auch die Befunde 206 und 207). Der ungewöhnlich große Befund 214, nur teilweise untersucht, wurde vom Ausgräber als verlandeter Teich interpretiert. In den frühneuzeitlichen Altkarten findet sich hier allerdings kein stehendes Gewässer, was zu dem überwiegend hochmittelalterlichen Fundgut aus Befund 214 paßt. Sollte es sich um ein flaches Gewässer gehandelt haben, so verschwand es jedenfalls schon

⁸²² Für das späte Mittelalter und die frühe Neuzeit liegen ebenfalls keine ergrabenen Brunnenbefunde vor, die entsprechenden Siedlungsbereiche akkordings wurden auch nicht systematisch untersucht. Für das 18. und 19. Jahrhundert zeigen die Altkarten, daß an den Lohner Ausfallstraßen Brunnen existierten. Für das gesamte Kirchspiel gibt es allerdings keinen Beleg eines (ständig wasserführenden) Fließgewässers.

⁸²³ Einschränkend muß berücksichtigt werden, daß das neuzeitlich bebaute Areal, die jüngeren Straßen und Wege sowie der gesamte östliche Ortsbereich nicht oder nur oberflächlich untersucht werden konnten.

⁸²⁴ Publiziert bei ZEDELIOUS 1980, 247.

während des Hochmittelalters. Das entsprechende Areal wurde während der jüngeren Zeitabschnitte dann als Acker bzw. Wiese genutzt⁸²⁵.

Die Südwesthälfte der anschließenden Fläche V lag bereits im Bereich des neuzeitlichen Dorfes (Taf. 7). Hochmittelalterliche Befunde fanden sich in geringer Zahl lediglich im Nordwesten dieser Fläche. Eine auffällige Pfostenreihung (Befunde 161, 166-168) könnte auf den Firstbereich eines hochmittelalterlichen Pfostenbaus hinweisen. Auch hier gibt keine Nachweise späterer Aktivitäten. Die hochmittelalterlichen Siedlungsspuren in Fläche V lagen in jenem Bereich des neuzeitlichen Dorfes, der zuletzt als Grüngürtel genutzt wurde. Eine nur wenige Befunde umfassende spätmittelalterliche Befundkonzentration im Südwesten von Fläche V befand sich dagegen im Bereich der modernen Bebauung (Befunde 159, 180).

Fläche II, im Nordwesten mit ihrer Schmalseite an die Langendorfer Hauptstraße angrenzend, enthielt nur sehr wenige Befunde. Zum modernen Straßenverlauf in Bezug zu setzen war eine grabenartige Struktur, die parallel zur Hauptstraße verlief. Etwa in Flächenmitte lag eine Anzahl hochmittelalterlicher Gruben (Befunde 290-293), deren Bezug zum Grubenhaus Befund 289 augenfällig war. Wie in der Fläche V waren auch hier die hochmittelalterlichen Siedlungsspuren damit im Bereich des neuzeitlichen dörflichen Grüngürtels zu finden.

In Fläche I wurde ein relativ großer, teilweise aber modern überbauter Dorfbereich archäologisch erfaßt. Hier wurden die mit Abstand aussagefähigsten hochmittelalterlichen Befunde Langendorfs entdeckt. Das betreffende mittlere bzw. nördliche Teilstück der Fläche I war, parallel zu ganz ähnlichen Beobachtungen in anderen Flächen, wiederum weitgehend frei von jüngeren Befunden. Neben einem möglichen Pfostenbau (Befunde 17-21, 22) fallen vor allen Dingen die beiden Grubenhäuser (Befunde 16, 23) sowie eine sicherlich im Zusammenhang mit dem letztgenannten Grubenhaus zu setzende Darranlage (Befund 26/27) auf. Die um diesen Befund herum angeordneten Gruben können möglicherweise im Zusammenhang mit dem Darrprozeß gesehen werden. An der südlichen Grenze der Fläche, in unmittelbarer Nähe zur Langendorfer Hauptstraße, fanden sich hochmittelalterliche und jüngere Befunde in Gemengelage. Befund 10 ist aufgrund seines vermischten Fundmaterials eher spätmittelalterlich zu datieren, Befund 13 dagegen hochmittelalterlich⁸²⁶.

Der Nordteil der Fläche VIII erwies sich als befundleer, was durch zwei Tiefschnitte überprüft wurde. Siedlungsspuren des gesamten Mittelalters und der Neuzeit fanden sich allerdings in der südlichen Flächenhälfte. Gesicherte hochmittelalterliche Befunde im Süden von Fläche VIII sind die Gruben 237, 263, 266, 271 und 278. Es zeigt sich auch hier, daß die hochmittelalterliche Besiedlung zumindest stellenweise bis in den neuzeitlichen Ortskern hinein zu verfolgen ist – so lag etwa Befund 278 in unmittelbarer Nähe eines beräumten neuzeitlichen Hofgebäudes. In der nach Osten hin an Fläche VIII anschließenden Fläche VII dünnen hochmittelalterliche Siedlungsspuren stark aus. Grubenhaus 317, das sicherlich in Verbindung mit der angrenzenden Grube Befund 348 und eventuell Befund 330 gesehen werden muß, ist der augenfälligste Hinweis darauf, daß auch der spätere Mittelteil des Straßendorfes Langendorf noch dem Siedlungsbereich dieser Zeit bzw. zumindest dessen Randzone zugerechnet werden kann. Berücksichtigt werden müssen auch die umfangreichen frühneuzeitlichen Bodeneingriffe im Süden der Fläche VII, bei denen möglicherweise vorhandene ältere Siedlungsspuren beseitigt worden sein könnten. Weiter nach Norden hin traten in Fläche VII nur noch vereinzelt hochmittelalterliche Befunde auf. Zu nennen ist neben den Gruben 235, 236, 307 und 309 in erster Linie die isoliert liegende tiefe Grube 227, die aufgrund des Fundmaterials bereits dem ausgehenden Hochmittelalter zugerechnet werden kann. Die Datierung des herausragenden Befundes innerhalb von Fläche VII – des Pfostenbaus 2, der einen älteren, wohl neolithischen Bau überlagerte – ist hingegen unsicher (vgl. dazu ausführlich Kapitel 4).

Das archäologische Bild der in einem unbebauten Bereich gelegenen Fläche X bestätigt die im Vorhergehenden gemachten Beobachtungen. Hier fand sich nur ein einzelner sicher in das Hochmittelalter zu datierender Befund (Grube 366). In der südlich der beiden zuletzt besprochenen Grabungsflächen liegenden Fläche XI wiesen fünf Befunde (382, 399, 403, 415 und 423) auf die Randzone des hochmittelalterlichen Siedlungsbildes hin. Setzt man diese in Beziehung zu den zwei

⁸²⁵ Die Bodenverhältnisse im Kirchspiel Lohn waren allerdings dergestalt, daß sich nach schweren Regenfällen in den Wiesen häufig kleinere Wasserflächen bildeten (vgl. dazu RECKER 1999b, 534).

⁸²⁶ Der frühneuzeitliche Fundanteil scheint aus einer begrenzten späteren Störung zu stammen.

gesichert hochmittelalterlichen Gruben innerhalb der westlich gelegenen Fläche IX, scheinen sich dennoch in Fläche XI noch einmal umfangreichere hochmittelalterliche Aktivitäten abgespielt zu haben.

Für Erberich läßt sich ein ähnliches Bild der hochmittelalterlichen Besiedlung erschließen. Die Befunde, die dieser Periode zugerechnet werden, lagen in aller Regel außerhalb der neuzeitlichen Hofbebauung. In der nur wenige hochmittelalterliche Befunde aufweisenden Grabung WW76 befanden sich diese in einiger Entfernung zur modernen Bebauung, aber noch innerhalb der Obstgärten bzw. Wiesen am Rand von Erberich in einem Bereich, in dem auch zahlreiche spätmittelalterliche Befunde zu Tage kamen. Die Grabungsfläche WW77 dagegen ließ mit nur zwei hochmittelalterlichen Befunden keine weitergehenden Aussagen zu. In größerem Umfang wurden der Nordostteil des modernen Dorfes und sein Grüngürtel untersucht (Grabungen WW72, WW75, WW80 und WW81). Die Fläche WW75 erbrachte nur zwei hochmittelalterliche Befunde (47 und 53), die in beträchtlicher Entfernung zum nächsten rezenten Gebäude bzw. dem vermuteten spätmittelalterlichen Ortskern lagen. Erfasst wurden hochmittelalterlichen Siedlungsspuren auch im Nordwestausläufer der Ausgrabung WW72 mit einer Reihe von Befunden, darunter dem gut erhaltenen Grubenhaus 140 und mehreren größeren Gruben (Befunde 88, 151 und 152).

In der Fläche WW80, gelegen in der Feldflur nördlich der Straßenkreuzung, wurde im westlichen Bereich eine dichte Konzentration hochmittelalterlicher Befunde – bestehend aus dem Grubenhaus 37 und den Gruben 13, 16, 17, 19, 22-24, 27 und 31 – ausgemacht (Taf. 18)⁸²⁷. Das leider nur unvollständig ergrabene, überdachte Grubenhaus 37 kann in das zweite Viertel bzw. die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert werden. In der Fläche WW81 setzte sich die mittelalterliche Besiedlung nicht fort.

In der Zusammenschau ergibt sich somit auch für Erberich der Eindruck einer lockeren hochmittelalterlichen Aufsiedlung des gesamten, später konzentrierten Ortsbereiches. Diese Beobachtung bestätigte sich in Pützlohn, soweit es archäologisch untersucht wurde. In Pützlohn, wo die hochmittelalterliche Besiedlung nach Ausweis der ergrabenen Befunde erst im frühen 12. Jahrhundert ihren Anfang nahm, existierte südwestlich des neuzeitlichen Ortskerns ein lockerer Siedlungsverband aus zwei bis drei Gehöften, die jeweils aus Hauptgebäuden und dazugehörigen Speicherbauten bestanden⁸²⁸. Spätestens nach der Mitte des 13. Jahrhunderts ist hier ein deutlicher Rückgang der Siedlungsanzeiger festzustellen, was wohl mit kleinräumigen Verschiebung des Siedlungsschwerpunktes in Richtung der neuzeitlichen Ortsbebauung zusammenhing⁸²⁹. Parallel dazu ist auch in Pützlohn die Auflassung der während des Hochmittelalters besiedelten Bereiche festzustellen. Leider fehlen auch in Pützlohn Untersuchungen innerhalb des modernen Ortskerns, also dem Areal, in dem sich mit großer Sicherheit die spätmittelalterliche Siedlung befand⁸³⁰. Zusammenfassend ergibt sich für diesen Nebenort das Bild eines Zentralisierungsprozesses der Besiedlung auf den späteren Ortskern, der als solcher dann ab dem 14. Jahrhundert eine Kontinuität bis in die Moderne aufwies⁸³¹.

Schwieriger stellt sich die Rekonstruktion der Ortsgenese im Fall des Hauptorts Lohn dar. Hier wurden größere Siedlungsareale lediglich durch Suchschnitte erschlossen, andere durch Flächengrabungen. In der südlichen Ortslage (WW4) fanden sich einige Gruben des 12. bzw. 13. Jahrhunderts und mehrere grabenartige Befunde, deren Verteilung jedoch keine weitergehenden Aussagen zur Siedlungsstruktur ermöglichte⁸³². Die wichtigsten Befunde in diesem Bereich stellen zwei Grubenhäuser dar⁸³³. In das 12. Jahrhundert fallen auch Bautätigkeiten an der Kirche St. Silvester, in deren Verlauf dem Kirchenbau ein steinerner Turm zugefügt und der Chor neu errichtet wurde⁸³⁴. Im etwa 400 m nordwestlich der Kirche gelegenen Bereich der „Alten Burg“ (WW5) entstand vermutlich noch im ausgehenden 11. und frühen 12. Jahrhundert eine durch ein Grabensystem befestigte Anlage, deren genauerer Charakter jedoch ungewiß

⁸²⁷ Als wahrscheinlich hochmittelalterlich sind auch die Befunde 20, 25, 32 und 33 zu werten.

⁸²⁸ HÖLTKEN 1995, 78. Nur wenige Funde konnten in Pützlohn noch in das 11. Jahrhundert datiert werden.

⁸²⁹ Ebd. 82. Höltken bezeichnete diese Verschiebung als „Umstrukturierung“

⁸³⁰ HÖLTKEN (1995, 79) wies auf die Zerstörung der archäologischen Reste infolge der Unterkellerung im modernen Ortskern hin. Doch auch hier dürfte nur ein Teil der modernen Bauten unterkellert gewesen sein; die meisten Gebäude jedoch (vor allem die Scheunen und Wirtschaftsbauten) wiesen keine Unterkellerung auf.

⁸³¹ Ebd. 81.

⁸³² RECKER 1999b, 524.

⁸³³ Ebd. 525 (Befunde A446 und A447).

⁸³⁴ Ebd. 529. Der Bau vergrößerte sich dadurch auf eine Länge von fast 28 m.

blieb⁸³⁵. Den Graben überlagernde Siedlungsbefunde, darunter zwei Grubenhäuser, datieren in das späte 12. und 13. Jahrhundert. Diese Befunde werden durch zwei weitere Grubenhäuser und Pfostenstellungen in der Nähe des Grabens ergänzt⁸³⁶. Im selben Bereich ließ sich auch eine weitere Besiedlungsphase des späten 13. Jahrhunderts fassen, zu der mehrere Gruben und Grubenhäuser gehörten, die in zwei Reihen angeordnet waren und auf die älteren Siedlungsspuren offensichtlich keinen Bezug nahmen⁸³⁷. Recker faßte abschließend zusammen, daß Besiedlungsreste des 12. und 13. Jahrhunderts über das gesamte moderne Gebiet der Ortslage verteilt liegen und „[...] keine Strukturen erkennen lassen“⁸³⁸. Diese Beobachtung läßt sich ohne weiteres mit den Ergebnissen aus den Nebenorten vergleichen.

Nur sehr begrenzte Aussagen lassen sich auch für den späteren Ortsbereich von Fronhoven und das Rittergut Hausen machen. Immerhin wurden am Nordrand von Fronhoven zwei hochmittelalterliche Darren sowie einige kleinere Gruben entdeckt. Wegen der unsicheren Fundzuweisung muß jedoch auf eine genauere chronologische Einordnung verzichtet werden⁸³⁹. Der romanische Steinturm bei Gut Hausen, der in die Zeit um 1300 bzw. das frühe 14. Jahrhundert datiert, war zu dieser Zeit neben der Lohner Pfarrkirche sicherlich das herausragende Bauwerk innerhalb des Kirchspiels. Eine kleinmaßstabige Untersuchung in der Nähe von Hausen (Fläche VI) ergab auch hier hochmittelalterliche Siedlungsaktivitäten. Befund 98 etwa, möglicherweise ein Grubenhaus, wurde in das 12. Jahrhundert datiert (Taf. 9)⁸⁴⁰. Fragen nach dem unmittelbaren Umfeld des steinernen Wohnturmes allerdings müssen aufgrund des geringen Umfangs der archäologischen Untersuchungen unbeantwortet bleiben.

9.2.3 Spätmittelalterlich-neuzeitliche Siedlungsspuren

Auch der Siedlungsverlauf des späten Mittelalters und der Neuzeit konnte an mehreren Stellen erfaßt werden. Zunächst werden wiederum Ergebnisse aus Langendorf vorgelegt. Hier deutete sich bereits bei oberflächlicher Betrachtung der Grabungspläne eine gewisse Tendenz zur räumlichen Konzentration der Bebauung an. Da die Flächen R1-3 keinerlei spätmittelalterliche Siedlungsanzeiger aufwiesen, ist anzunehmen, daß die betreffenden Bereiche bereits im Spätmittelalter als Ackerfläche bzw. Grünland genutzt wurden. In Fläche III fällt zunächst die Verdichtung spätmittelalterlicher Siedlungsspuren im Bereich südlich der diagonal durch die Fläche verlaufenden Langendorfer Hauptstraße ins Auge (Taf. 7). Die entsprechenden Befunde (v.a. Stellen 119, 120, 125 und 137) nehmen offensichtlich Bezug auf den Wegeverlauf. Da dies auch für die nördlich gelegenen hochmittelalterlichen Siedlungsreste gilt, scheint die moderne Langendorfer Hauptstraße in diesem Bereich einen sehr viel älteren, möglicherweise schon im Hochmittelalter bestehenden Wegeverlauf aufgenommen zu haben. Einzelne spätmittelalterliche Befunde waren aber auch nördlich des Straßenverlaufes, im Ostteil der Fläche, zu beobachten (Befunde 113, 162 und 114/177).

Eine Verdichtung spätmittelalterlicher Bodeneingriffe war auch im Südostteil der angrenzenden Fläche V festzustellen. Unmittelbar an der Straße gelegen, fanden sich hier auf engem Raum die Gruben 133, 140-142, 144, 145, 148, 155, 157, 163 und 164, in deren Verfüllungen spätmittelalterliches Material dominiert. In den südlich der Wegekreuzung gelegenen Flurstücken (Fläche VI) setzt sich der spätmittelalterliche Siedlungsniederschlag erwartungsgemäß nicht in nennenswertem Umfang fort. Im zur Fläche III hin gelegenen Nordwestteil dieses verhältnismäßig großen Untersuchungsabschnitts fanden sich noch zwei Befunde mit spätmittelalterlichem Material (Befunde 204 und 303), diese scheinen jedoch auch die südliche Grenze der offensichtlich parallel zur Hauptstraße erfolgten Siedlungstätigkeit gebildet zu haben. Der Südteil dieser Fläche mitsamt der Suchschnitte wies keine mittelalterlichen Bodeneingriffe mehr auf⁸⁴¹. Diese zeigten sich erst wieder im Randbereich der nach Süden führenden Straße.

⁸³⁵ Ebd. 533 f.; vgl. zum Fundmaterial RECKER 1995. Der Befestigungsgraben ist nach dem frühesten Kirchenbau der nächstjüngere archäologische Beleg der gesamten untersuchten Dorfbebauung (RECKER 1999b, 540).

⁸³⁶ RECKER 1999b, 534.

⁸³⁷ Ebd. 536.

⁸³⁸ Ebd. 540.

⁸³⁹ Das auf Taf. 135 abgebildete Fundmaterial stammt laut Fundzettel aus Befund 147; bei der Ausgrabung (WW56) wurden allerdings nur acht Befundnummern vergeben; vgl. Katalogteil.

⁸⁴⁰ Die Interpretation dieses im Planum rechteckigen Befundes als Grubenhaus ist aufgrund des muldenförmigen Grubenbodens unsicher.

⁸⁴¹ Abgesehen von dem möglichen Teich, der als Befund 214 geführt wird.

Hier ermöglichte das Fundmaterial jedoch keine saubere Trennung zwischen spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Befunden bzw. sind fast alle Befunde in gewissem Ausmaß frühneuzeitlich überprägt.

Aus der Fläche XI lagen vergleichsweise wenige spätmittelalterliche Befunde vor. Vier Gruben ließen sich unmittelbar unterhalb der modernen Hofbebauung lokalisieren (Befunde 383, 392, 393 und 422, Taf. 12). Weiter im Süden befanden sich noch die einzelnen Befunde 418, 420 und 421⁸⁴². In diesem Bereich wies die Bebauung demnach eine gewisse Platzkonstanz auf.

Eine vom üblichen Bild abweichende Entwicklung scheint sich für Erberich, zumindest im Bereich der Grabung WW76, anzudeuten (Taf. 17): Mit Befund 119 wurden die Ausbruchsruben eines offensichtlich neuzeitlichen Gebäudes erfaßt, dessen Lage anscheinend auf einen westlich davon verlaufenden Graben (Befund 62/63) Bezug nahm. Bei letzterem Befund zeigt sich eine auffallende Lageübereinstimmung mit der modernen Parzellengrenze des 20. Jahrhunderts. Hier läßt sich belegen, daß offensichtlich auch in der Neuzeit noch kleinmaßstabige Siedlungsverschiebungen stattfanden. In diesem Fall wurde wohl ein festes Gebäude, vielleicht auch eine Scheune aufgelassen, abgerissen und der ehemalige Standort anschließend als Wiese genutzt. Daß dieser Bereich von Erberich auch in den vorangehenden Zeitabschnitten besiedelt wurde, zeigen die in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen, von Berthold rekonstruierten Pfostenbauten 1-3, deren Datierung mit Vorbehalten in das Hochmittelalter weist (vgl. Kapitel 4). Auch in dem westlich an die Ausbruchsrube anschließenden Areal wiesen eine ganze Reihe von Pfostenstellungen und ein flächig angetroffenes Kolluvium auf ältere Siedlungsaktivitäten hin. Das aus diesen Befunden vorliegende Fundmaterial kann überwiegend in das Spätmittelalter datiert werden; im Kolluvium fanden sich hingegen auch zahlreiche hochmittelalterliche Scherben.

Der nur wenige Befunde aufweisende Bereich der Grabung WW77 lag im Gartenbereich des neuzeitlichen Ortsbildes und reichte im Norden bis an die in Richtung Lohn verlaufende Straße heran (Taf. 17). Die aufgedeckten Befunde konzentrierten sich im Südteil dieser Untersuchungsfläche; der Nordteil lag insgesamt deutlich tiefer und wies lediglich vereinzelte ältere Bodeneingriffe auf. Die neuzeitlichen, möglicherweise zusammengehörigen Gruben 11, 12 und 14 beschränkten sich auf den Südbereich, der zuletzt als Grüngarten genutzt wurde. Aufgrund ihres gut vergleichbaren Fundmaterials des 18. und vielleicht frühen 19. Jahrhunderts können sie in enger zeitlicher Folge gesehen werden. Sie repräsentieren offensichtlich kleinmaßstabige, neuzeitliche Materialentnahmen in dem Bereich, der zuletzt dem Obstanbau, vielleicht auch der Weidewirtschaft diente.

In der östlich folgenden Fläche WW75 wurden überwiegend frühneuzeitliche Befunde aufgedeckt (Taf. 20). Aufgrund der ungünstigen Voraussetzungen während der Ausgrabung liegt aus dem gesamten Südteil dieser Grabung leider kein Fundmaterial vor. Der breitere Nordteil erfaßte eine Fläche, die unmittelbar südlich der Wegekreuzung zwischen den Straßenverläufen nach Gut Hausen bzw. Lohn lag. Hier befanden sich nur zwei aufgrund ihres Inventars wahrscheinlich spätmittelalterliche Befunde, und zwar die Gruben 59 und 65. Da diese aber inmitten zahlreicher sicher frühneuzeitlicher Gruben lagen, ist zu vermuten, daß auch sie jüngere Bodeneingriffe repräsentieren, bei denen ausschließlich älteres Material in die Gruben verlagert wurde. Die meisten Bodeneingriffe in diesem Bereich scheinen sich auf die nahegelegene, nach Südosten in Richtung Lohn führende Straße zu beziehen. In diesem Zusammenhang können auch die möglichen Fundamentausbruchsruben (Befund 26) gesehen werden⁸⁴³.

Die spätmittelalterlichen Befunde innerhalb der Grabung WW72 (Taf. 14-15) beschränken sich auf den Nordwestteil der Fläche (Befunde 88, 90, 91, 135, möglicherweise 139, 140, 151, 152, 184, 185, 189 und 190)⁸⁴⁴. Grubenhaus 140 belegt, zusammen mit einem weiteren Grubenhaus in der nördlich gelegenen Fläche WW80, eine intensive hochmittelalterliche Nutzung des engeren Gebietes unmittelbar nordöstlich der neuzeitlichen Hofbebauung. Der Kulturmassenplan (1807) verdeutlicht, daß der Erbericher Hof noch während dieser Zeit die Ostgrenze der Bebauung darstellte. Die hochmittelalterlichen Befunde lagen also in einiger Entfernung von der frühneuzeitlichen Bebauung. Aufgrund des weitgehenden Fehlens archäologischer Untersuchungen im neuzeitlich überbauten Gebiet können zu ihrem Lagebezug zur

⁸⁴² Die genaue Lage von Befund 420 kann nicht mehr rekonstruiert werden.

⁸⁴³ Denkbar wäre auch eine Interpretation dieses Befundes als Rest eines Feldbrandofens, wie er auch in der östlich anschließenden Grabung WW72 gefunden wurde. Gestützt wird diese Vermutung durch die vorhandenen Altkarten, auf denen im Bereich der späteren Grabung WW75 keine Bebauung vermerkt ist.

⁸⁴⁴ Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, daß zahlreiche im Planum erfaßte Befunde des südlichen Grabungsabschnitts nicht weiter untersucht werden konnten.

Siedlung des Spätmittelalters keine Aussagen gemacht werden. Zumindest für den südwestlichen Teil des Ortes darf aber für das späte Mittelalter und die frühe Neuzeit eine weitgehende Hofkonstanz angenommen werden. Bei zwei großen, benachbarten Befunden in unmittelbarer Nähe der nach Lohn führenden Straße (Befunde 33, 34) schließlich handelt es sich neuzeitliche Feldbrandöfen, die sich durch starke Verziegelungen identifizieren ließen.

Auch in Erberich ist der Trend zur Verdichtung der Bebauung bis hin zur Konzentration in Gestalt eines neuzeitlichen Straßendorfes gut faßbar. Ausgenommen hiervon ist allerdings der Bereich des Erbericher Hofes, dessen Zugangsweg in allen verfügbaren Altkarten bezeichnenderweise auf die Straße nach Niedermerz und nicht etwa auf die Erbericher Hauptstraße führt. Umso bedauerlicher ist das weitgehende Fehlen archäologischer Untersuchungen im Hofbereich und die damit verbundene, ungelöste Frage nach einer möglichen Vorgängerbebauung dieses auffällig großen Vierseitenhofes.

Ein Blick auf die spätmittelalterliche Siedlungsentwicklung im benachbarten Lohn und in Pützlohn vervollständigt die Übersicht über die Genese des Kirchspiels. Die Grabungen nördlich des modernen Pützlohner Ortskerns erbrachten erwartungsgemäß nur wenige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde; für den Ortskern selbst lassen zur Siedlungsentwicklung ab dem Hochmittelalter nur Vermutungen anstellen⁸⁴⁵. Etwas besser ist die archäologische Ausgangslage im Hauptort Lohn, wo Recker im südlichen Ortsbereich (WW4) eine Besiedlungsphase des 14./15. Jahrhunderts nachwies⁸⁴⁶. Der Pfarrkirche wird im 15. Jahrhundert ein nördliches Seitenschiff angefügt⁸⁴⁷. Der spätmittelalterlichen Besiedlung ist weiterhin der Hof Kaldenbach, eine größere Hofanlage im Osten des Ortes, zuzuordnen (WW47). Ein verfüllter Steinkeller innerhalb des Hofareals datiert in das 14. bis 16. Jahrhunderts, während das Haupthaus im 16. Jahrhundert entstand und im 17. erweitert wurde⁸⁴⁸. Funde oder Befunde des 15. Jahrhunderts wurden nicht angetroffen⁸⁴⁹. Im Bereich der bereit erwähnten „Alten Burg“ fanden sich mehrere Gruben, ein mögliches Fluchtgangsystem und ein Erdkeller, die Recker seiner spätmittelalterlichen Besiedlungsphase 4 zuordnet (15. und frühes 16. Jahrhundert)⁸⁵⁰. Die darauffolgende Phase 5 nach Recker (17. und 18. Jahrhundert) ist hier über ein mächtiges, viereckiges Grabensystem und einen gemauerten Keller nachweisbar⁸⁵¹. Wenn damit auch in Lohn mehr Siedlungsspuren des Spätmittelalters und der Neuzeit gefunden wurden als in den Nebenorten, so war dennoch auch in Lohn der modern bebaute Dorfbereich – als Hauptstandort der spätmittelalterlichen und jüngeren Besiedlung – von den archäologischen Untersuchungen ausgenommen.

⁸⁴⁵ HÖLTKEN 1995, 81.

⁸⁴⁶ RECKER 1999b, 525 f.

⁸⁴⁷ Ebd. 529. Dieser Bau brannte 1678 nieder; der Neubau zog sich bis 1696 hin.

⁸⁴⁸ Ebd. 532; die Keramik war nach Recker allerdings zeitlich nur ungenau zu umreißen.

⁸⁴⁹ Ebd. 531.

⁸⁵⁰ Ebd. 535 f.

⁸⁵¹ Ebd. 538 f.

10 Zusammenfassung

Die archäologischen Untersuchungen in den Nebenorten des Kirchspiels haben weitgehend die Beobachtungen von Schweltnus zu Lohn bestätigt⁸⁵²:

- Die hochmittelalterlichen Befunde lassen keinen Bezug zur neuzeitlichen Dorfbebauung erkennen.
- Im gesamten Ortsareal einschließlich des die Bebauung umgebenden, oft weitläufigen Garten- und Wiesengürtels finden sich locker verstreute Siedlungsreste, während sich die neuzeitliche Bebauung an der Hauptstraße bzw. an einigen wenigen Straßenzügen orientiert
- Eine eindeutige Hofkonstanz vom Mittelalter bis in die Neuzeit ist nicht nachweisbar.
- Die heutigen Straßendörfer sind ganz offensichtlich nicht hochmittelalterlich vorgeprägt. Es muß sich hierbei um eine jüngere Veränderung des Ortsbildes handeln.

Hinsichtlich der Hofkonstanz muß die Vermutung Schweltnus' graduell relativiert werden, da nur in einem einzigen Fall eine neuzeitliche Anlage, der Hof Kaldenbach in Lohn, auf mögliche Vorgängerbauten hin untersucht wurde. Bei Gut Hausen konzentrierten sich die archäologischen Arbeiten auf den steinernen Wohnturm; der modern bebaute Hofbereich wurde nicht weiter untersucht. Leider blieb auch der Erbericher Hof, dessen Baugeschichte sicherlich bis ins 15. Jahrhundert zurückreicht, ununtersucht. Für Lohn konnte Recker über Altkarten und das Ergebnis der Bauaufnahme immerhin belegen, daß die Grundstruktur des modernen Ortsbildes bereits im 18. Jahrhundert existierte, ohne daß zu diesem Zeitpunkt schon eine durchgängige Bebauung bestand⁸⁵³. Bereits die Siedlungsstrukturen des 17. Jahrhunderts waren nur im Einzelfall faßbar; über das Bild in den davorliegenden Jahrhunderten ließen sich kaum noch Aussagen treffen⁸⁵⁴. Hingewiesen wurde auf die Existenz von Kirche, befestigter Anlage („Alte Burg“), des zentralen Kirchplatzes und der wichtigsten Wege, doch war ein Anschluß an die auf archäologischem Wege gewonnenen Informationen nur in einzelnen Fällen möglich.

Bei den Nebenorten lassen die Untersuchungen in Langendorf sicherlich die umfassendsten Aussagen zum Siedlungsbild zu – wenn auch nicht der Art und Weise, die sich Janssen 1977 erhoffte⁸⁵⁵. Die Ausgrabungen konzentrierten sich auf die Hausgärten bzw. die nicht bebaute Fläche zwischen den einzelnen Gehöften, wohingegen in Erberich, Fronhoven und bei Hausen nur punktuell gegraben wurde. Aber auch in Langendorf konnte eine mögliche Hofkontinuität des Spätmittelalters und der Neuzeit nicht untersucht werden, da in den beräumten Arealen keine archäologischen Untersuchungen stattfanden. Die erhaltenen Altkarten belegen zumindest ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die weitgehende Persistenz des Wegenetzes im Kirchspiel und die Orientierung der oft zweizeiligen Besiedlung entlang der dörflichen Hauptstraßen. Es ist anzunehmen, daß die wichtigsten Verbindungsachsen zwischen den Teilorten spätmittelalterlich, wenn nicht sogar älter sind.

Die Ausgrabungen in den Nebenorten belegen kleinräumige Siedlungsverschiebungen, durch die das Siedlungsbild des ländlichen Raumes über viele Jahrhunderte geprägt wurde. Die nach den archäologischen Quellen erst im 12. Jahrhundert einsetzende Besiedlung der Nebenorte – für den Hauptort Lohn ist aufgrund der isoliert stehenden Ergebnisse der Kirchgrabung ein früherer Siedlungsbeginn anzunehmen – stellt sich als eine lockere Streubesiedlung aus einzelnen Gehöften, bestehend aus Wohn- und Speicherbauten (wie in Pützlohn) oder kleineren Befundeinheiten aus Grubenhäusern und Wirtschaftsbereichen dar. Bereits im späteren Hochmittelalter, wahrscheinlich gegen Ende des 12. Jahrhunderts, läßt sich anhand der Grabungsergebnisse eine Konzentrationsbewegung erschließen, in deren Verlauf die alten, weiträumigen Siedlungsbereiche sukzessive aufgelassen werden und sich die Besiedlung auf ein enger begrenztes Areal beschränkte, das in der Folge bis in die Neuzeit im wesentlichen unverändert bleibt. Folglich lagen die hochmittelalterlichen Siedlungsreste im Bereich des neuzeitlichen Garten- und Wiesengürtels, der die modernen Ortschaften bis zum Abriß umgab. In letzterem Bereich konnten auf Grund der Überbauung bzw. der oft tief in den Boden eingreifenden

⁸⁵² SCHWELTNUS 1987, 116.

⁸⁵³ RECKER/PÄFFGEN 1998, 39.

⁸⁵⁴ Ebd. 40. Die älteste benutzte Schriftquelle ist ein Manbuch des Jahres 1454, in dem 17 Häuser und Höfe erwähnt sind, die jedoch nur in wenigen Fällen verortet werden können.

⁸⁵⁵ „Damit darf erwartet werden, daß zum ersten Mal ein ganzes rheinisches Dorf im Hinblick auf seine ältere Geschichte komplett erforscht wird“ (JANSSEN/GÖBELS 1977, 132).

Beräumungsmaßnahmen nur punktuelle Beobachtungen gemacht werden, wodurch hier gerade das 13. bis 15. Jahrhundert im Fundmaterial unterrepräsentiert ist.

Zu den Ursachen für diese Strukturänderungen gibt es mehrere Erklärungsansätze aus dem Bereich der mittelalterlichen Wüstungsforschung, für die vor allem auf die Arbeiten von Abel und Janssen verwiesen werden soll⁸⁵⁶. Infrage kommen vor allem multikausal bedingte Bevölkerungsverschiebungen innerhalb des enger umgrenzten Siedlungsgebietes⁸⁵⁷. Janssen faßte darunter an erster Stelle den Zuzug von Landbewohnern in die kleineren und größeren Städte einer Region („Bevölkerungsbällung durch Wüstungsbildung“). Für das Kirchspiel kann dieser Grund allerdings weitgehend ausgeschlossen werden. Ursache solcher Bewegungen mögen Pestzüge oder Hungersnöte gewesen sein, die in den größeren Gemeinschaften Vakanzen entstehen ließen. Für das Kirchspiel darf nicht übersehen werden, daß die Bindung an das Erzstift zu Köln möglicherweise eine aktive Ansetzungspolitik der Kirche mit sich brachte, in deren Rahmen größere Wanderungsbewegungen wenig wahrscheinlich waren. Auch Stadtgründungen konnten dazu führen, daß die Bevölkerung umliegender Dörfer in die neue Stadt zog („Landflucht“)⁸⁵⁸. Im Eifelvorland konnte Janssen eine solche Entwicklung für die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, teilweise aber auch schon kurz nach 1200 belegen⁸⁵⁹. Daneben gab es aber auch kleinräumige Umsiedlungen in benachbarte, möglicherweise „lebensfähigere“ bzw. „widerstandsfähigere“ Dorfgemeinschaften⁸⁶⁰. Andere mögliche Ursachen sind agrarwirtschaftliche Krisen⁸⁶¹, Kriege⁸⁶² und in ihrer Folge auftretende epidemische Krankheiten, vor allem größere Pestzüge⁸⁶³. Hinsichtlich der letztgenannten Wüstungsursache wies Janssen allerdings darauf hin, daß verlässliche Zahlen zum Bevölkerungsrückgang im Rheingebiet nicht vor dem 17. Jahrhundert vorlägen und die Folgen früherer Pestzüge aus den Quellen so nicht zu belegen seien, besonders nicht im ländlichen Raum⁸⁶⁴.

Für den Ortsbereich Pützlohn erörterte Höltken weiterhin auf eine ganz anders gelagerte Erklärung für Ausdünnungen im Befundbild, und zwar das Phänomen des Wechsels von der Pfosten- zur Ständerbauweise. Angesichts des bedeutenden Bodenabtrags innerhalb des Braunkohlegebietes lassen sich mögliche Ständerbauten auf archäologischem Wege kaum nachweisen⁸⁶⁵. Geht man davon aus, daß sich im Spätmittelalter weitreichende Änderungen in der Bauweise vollzogen, in deren Verlauf eingetiefte Baukörper und Pfostenbauten allmählich durch Schwellbalken- und Ständerkonstruktionen verdrängt wurden, gewinnt dieser Erklärungsansatz viel an Plausibilität.

In jedem Fall ergeben die Untersuchungen aus den hoch- und spätmittelalterlichen Siedlungsbereichen der Nebenorte einen guten Einblick in die umfangreiche ländliche Sachkultur dieser Zeitabschnitte und ergänzen somit die bereits vorliegenden Arbeiten zum Hauptort Lohn und Pützlohn⁸⁶⁶. Die landwirtschaftliche und handwerkliche Arbeitssphäre ist vor allem durch entsprechendes eisernes Arbeitsgerät belegt: hier sind auch die – wenn auch recht seltenen – Funde von Reitzubehör anzuführen. Die Herstellung von Textilien läßt sich anhand der Funde von Spinnwirteln belegen. In einem sicherlich als Ausnahme zu wertenden Fall hat sich aufgrund der besonderen Einlagerungsumstände sogar ein Textilrest erhalten. Fast ebenso selten sind Nachweise für Trachtzubehör.

⁸⁵⁶ ABEL 1955; JANSSEN 1975, 219 ff.; vgl. zu Westfalen auch SONDERMANN-FASTRICH 1993, 9-18.

⁸⁵⁷ JANSSEN 1975, 221.

⁸⁵⁸ Beispiele dafür bei JANSSEN 1975, 221 ff.

⁸⁵⁹ Ebd. 223. Der Höhepunkt dieser Entwicklung aber lag unbestritten erst im 14. Jahrhundert.

⁸⁶⁰ Ebd. 224. Janssen bezeichnete diesen Prozeß als „Ballungsvorgang zwischen Dörfern“, der gehäuft in der Zeit nach der Mitte des 13. Jahrhunderts auftrat. Oftmals wurden dabei die Wirtschaftsflächen weitergenutzt.

⁸⁶¹ Ebd. 226 ff. – HÖLTKEN (1995, Anm. 242) führt zu diesem Punkt die Hungersnöte von 1309/17 an.

⁸⁶² JANSSEN 1975, 234 ff.

⁸⁶³ Ebd. 239.

⁸⁶⁴ Ebd. 239 f. Für das Rheinland sind in den Jahren 1340/41, 1356, 1365, 1369/70 und 1380/81 Pestzüge belegt.

⁸⁶⁵ HÖLTKEN 1995, 79 u. Anm. 239.

⁸⁶⁶ Pützlohn: HÖLTKEN 1995. – Lohn: RECKER 1995; ders. 1999b.

11 Ausblick

Für die Zukunft archäologischer Dorfuntersuchungen im Abbaugbiet der rheinischen Braunkohle lassen sich aus den Ergebnissen der Arbeiten zum mittelalterlichen Kirchspiel Lohn mehrere Erkenntnisse und Anregungen gewinnen. Für ihre Zeit waren die durchgeführten Ausgrabungen in ihrem Umfang sicherlich beispiellos. Erstmals sollten im Abbaugbiet der Braunkohle ganze Dörfer archäologisch erfaßt werden. Dazu kombinierte man große Flächengrabungen (z. B. Pützlohn, Langendorf) mit flächendeckenden Suchschnitten (Lohn). Diese damals in erster Linie auf prähistorischen und römerzeitlichen Siedlungsbereichen angewandte Grabungstechnik wurde hier zum ersten Mal in der Mittelalterarchäologie des Braunkohlegebietes eingesetzt. Dennoch ergaben sich bei der Umsetzung der bodendenkmalpflegerischen Planung gewisse Probleme. Bedingt durch die teilweise noch aufrechtstehende Bebauung und das Straßennetz wurden, wie das Beispiel Langendorf zeigt, die Grabungsareale zum überwiegenden Teil in die leicht zugänglichen Freiflächen der Hausgärten und Grüngürtel gelegt. So erfaßte man in erster Linie die Reste der hochmittelalterlichen Besiedlung, die anscheinend in lockerer Streuung im gesamten Areal des neuzeitlichen Dorfbildes vorhanden war. Die spätmittelalterlichen und nachmittelalterlichen Strukturen hingegen, also die unmittelbaren Vorgänger der neuzeitlichen Dorfbauweise, wurden nur in Ausnahmefällen angeschnitten. Das archäologische Verfahren erwies sich damit als wenig geeignet, die Siedlungsgenese eines Dorfes in ihrer Gesamtheit transparent zu machen. Für Erberich war darüber hinaus eine flächenmäßig ausreichende, archäologische Erfassung nur östlich des neuzeitlichen Dorfes gegeben. Der Ortskern selbst wurde in diesem Fall nicht einmal durch sinnvoll angelegte und in einem zweiten Schritt möglichst miteinander verbundene großflächige Suchschnitte abgedeckt⁸⁶⁷.

Für die Zukunft bietet sich daher der ganzheitliche Ansatz der Dorfarchäologie, wie er etwa bei der Untersuchung des benachbarten Kirchspiels Geuenich angewandt wurde, an. Dieser Ansatz umfaßt die Gesamtheit des Dorfes mit allen noch vorhandenen Kulturlandschaftselementen und hebt sich auch damit von der Zielsetzung der Bodendenkmalpflege der 70er und 80er Jahre ab, die sich überwiegend auf die Erforschung der hochmittelalterlichen Besiedlungsphase konzentrierte⁸⁶⁸. Diese weiterentwickelte Grundkonzeption ist jedoch sicherlich nicht auf das Rheinland beschränkt und ist in direktem Zusammenhang mit aktuellen Entwicklungen in der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie gesehen werden. Die Keramik stellt mit Abstand das häufigste Fundgut dar und ist damit einer der vorrangigsten Träger archäologisch faßbarer Information. Sie bildet fast immer die vornehmliche – häufig einzige – Datierungsgrundlage für die ergrabenen Befunde⁸⁶⁹. Ihre Vorlage und Bearbeitung bleibt trotz der in den vergangenen Jahren erreichten Fortschritte eines der wichtigsten Desiderate innerhalb der vergleichsweise jungen Disziplin der Archäologie des Mittelalters. Neben der Vorlage oftmals städtischer Stratigraphien und des Materials von befestigten Anlagen nimmt auf diesem Gebiet auch die Bearbeitung ländlicher Siedlungen einen wichtigen Stellenwert ein. Es macht sich hier bemerkbar, daß sowohl die praktische Bodendenkmalpflege als auch die universitäre Grundlagenforschung Abschied von der Beschränkung der Mittelalterarchäologie auf eine „Burgen- und Kirchen-Archäologie“ genommen haben. Ebenso wie bei vielen vergleichbaren Arbeiten zur mittelalterlichen Archäologie handelt es sich auch bei der vorliegenden Arbeit um eine keramikbasierte und „von der Keramik dominierte“ Untersuchung, deren vornehmlicher Zweck die Datierung der zahlreichen, in den Jahren 1976 bis 1985 ergrabenen Befunde ist. Doch auch mit diesem Hauptzweck verbundene Fragestellungen, etwa nach der sozialen Dimension des täglichen Gebrauchs von Krügen, Bechern und Kochgeschirr sowie nach der regionalen Versorgung des Gebietes mit keramischen Produkten, konnten stellenweise berücksichtigt werden. So ergibt der Vergleich der hochmittelalterlichen Keramik etwa mit dem Fundmaterial von der Hauptburg der unmittelbar benachbarten Motte „Alte Burg“ bei Lürken kaum nennenswerte Unterschiede. Der vermutete höhere soziale Stand der Mottenbewohner (Ministerialen) ließ sich zumindest hinsichtlich der Keramik nicht verifizieren⁸⁷⁰. Das keramische Inventar wurde weitgehend durch lokale Produkte, vor allen Dingen aus

⁸⁶⁷ Auch neuzeitliche Kulturlandschaftselemente wie Straßenverläufe oder aufgelassene Hofstellen können durch Suchschnitte erfaßt werden (vgl. etwa PÄFFGEN/WOHLFAHRT 1993, 150 ff.); daß es keine Patentlösungen gibt, belegen andererseits die ergebnislosen Suchschnitte der Grabung WW4 in Lohn.

⁸⁶⁸ Vgl. hierzu PÄFFGEN 1991, 123 ff.; ders. 1992, 467 ff.

⁸⁶⁹ Dies im Gegensatz zu ihrer Popularität unter Archäologen – nicht ohne Grund spricht HÖLTGEN (2001, 145) von „abschreckend großen Mengen“ Keramik aus rheinischen Grabungen.

⁸⁷⁰ Aus Lürken stammen allerdings ein Spielstein und ein aufwendig gearbeiteter Beingriff, die als durchaus „burgentypisches“ Fundgut als Indikatoren eines höheren sozialen Ranges aufgefaßt werden können.

Langerwehe, bestimmt. Importe aus dem Vorgebirge oder den maßgeblichen spätmittelalterlichen Töpferorten Siegburg und Brühl erreichten das Kirchspiel nur in verhältnismäßig geringem Umfang.

Eine der Schwachstellen der zahlreichen keramikbasierten Arbeiten der letzten Jahre ist und bleibt die oft nur in geringem Maße gegebene Vergleichbarkeit dieser Untersuchungen. Fast jeder Bearbeiter legte eine eigenständige Waren- und Formeneinteilung vor (vgl. Kapitel 5). Von einer Vereinheitlichung zumindest der grundsätzlichen Formen und Begriffe, wie sie z. B. für römerzeitliche Keramik durchaus besteht, scheint man noch weit entfernt zu sein. Es ist zu hoffen, daß in den kommenden Jahren im Gefolge zahlreicher laufender Arbeiten auch hier eine Verbesserung der Situation eintreten wird. Nicht zuletzt wird die Bearbeitung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik auch durch den Mangel an festdatierten Fundkomplexen erschwert. Gerade auf diesem Gebiet darf jedoch von Seiten der rheinischen Braunkohlenarchäologie und mit Blick auf die vermehrten Materialbearbeitungen der vergangenen zehn Jahre für die Zukunft auf interessante Ergebnisse gehofft werden⁸⁷¹.

⁸⁷¹ Beispielsweise ein münzdatiertes Ensemble aus dem Elsbachtal (HÖLTKEN/PÄFFGEN 2000; dies. 2001) und geschlossene Fundhorizonte aus Lürken (STEINBRING 1996, 138).

12 Literaturverzeichnis

- ALDERS 1988: G. P. Alders, Nieuwe dateringen van het vroegste steengoed. *Westerheem* 37, 1988, 306-312.
- ALSHUT/VON BÜREN/PERSE 1997: E. Alshut, G. von Büren u. M. Perse, Ein Schloß entsteht. Von Jülich im Rheinland bis Holst in Westfalen. Handbuch zur Ausstellung im Stadtgeschichtlichen Museum Jülich. 24.10.1996-2.3.1997. Führer d. Stadtgeschichtl. Mus. Jülich 9 = Jülicher Forsch. 5 (Jülich 1997).
- ARORA/FRANZEN 1987: Früh- bis hochmittelalterliche Besiedlung und Hinweise zur Nutzung der frühmittelalterlichen Talau zwischen Königshoven und Morken (Stadt Bedburg, Erftkreis). In: Dörfer und Städte. Ausgr. im Rheinland 1985/86 (Köln/Bonn 1987) 125-130.
- ARORA/FRANZEN 1989: S. K. Arora u. J. Franzen, Eine hoch- bis spätmittelalterliche Niederungsburg bei Königshoven. *Arch. Rheinland* 1988 (1989) 122-124.
- ARORA/FRANZEN 1990: S. K. Arora u. J. Franzen, Fundbericht Grevenbroich-Elfen, Kr. Neuss. *Bonner Jahrb.* 190, 1990, 521.
- ARORA/FRANZEN 1993: S. K. Arora u. J. Franzen, Römische und mittelalterliche Holzbauten im Elsbachtal. *Arch. Rheinland* 1992 (1993) 177-178.
- ARORA ET AL. 1995: S. K. Arora, W.-D. Becker, W. Boenigk, F. P. M. Bunnik, B. Päßgen, A. J. Kalis (Red.) u. J. Meurers-Balke (Red.), Eine frühmittelalterliche Talverfüllung im Elsbachtal, Rheinland (Frimmersdorf 114). Archäologische, geologische und archäobotanische Untersuchungen. *Bonner Jahrb.* 195, 1995, 251-297.
- AUSSTELLUNGSKATALOG ANTWERPEN 1991: I. Bourgeois, S. Denissen, J. Gruyaert, F. Huygens, M. Mees, T. Oost, St. Vandenberghe, J. Veeckman u. J. Walgrave, Uit het verleden geput. Gebruiksgoed van opgraving tot museum. De verzameling Jan Gruyaert = Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung im Provinciaal Museum Sterckshof Antwerpen-Deurne (Antwerpen-Deurne 1991).
- AUSSTELLUNGSKATALOG FRECHEN 1995: Stadt Frechen (Hrsg.), Ausgegraben. Keramik aus Frechen vom Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert = Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung im Keramikmuseum Frechen (Frechen 1995).
- AUSSTELLUNGSKATALOG SPEYER 1992a: M. M. Grewenig (Hrsg.), Leben im Mittelalter. 30 Jahre Mittelalterarchäologie im Elsaß (Speyer 1992).
- AUSSTELLUNGSKATALOG SPEYER 1992b: Begleitkatalog zur Ausstellung „Das Reich der Salier 1024-1125“ veranstaltet vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz/Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte in Verbindung mit dem Bischöflichen Dom- und Diözesanmuseum Mainz (Sigmaringen 1992).
- AUSSTELLUNGSKATALOG ESSEN 2002: Begleitkatalog zur Ausstellung der Kulturstiftung Ruhr Essen und des Kunsthistorischen Museums Wien „Sinn und Sinnlichkeit. Das flämische Stilleben 1550-1680“ in der Villa Hügel Essen (Essen 2002).
- BAART et al. 1972: J. M. Baart et al., De potten en pannen van de wacht. In: H. H. van Regteren Altena (Hrsg.), Vondsten onder de St. Olofskapel (Amsterdam 1972) 13-21.
- BAART et al. 1977: J. M. Baart, W. Krook, A. Lagerweij, N. Ockers, H. H. van Regteren Altena, T. Stam, H. Stoeper, G. Stouthart u. M. van der Zwan, Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek (Haarlem 1977).
- BADER/HERRNBRODT 1953: W. Bader u. A. Herrnbrödt (Hrsg.), Das Rheinische Braunkohlengebiet. Eine Landschaft in Not. Denkschrift des Rhein. Vereins für Denkmalpfl. und Heimatschutz (Neuss 1953).
- BARTELS 1999: M. Bartels, Steden in Scherven 1/Cities in Sherds 1. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel 1250-1900 (Zwolle 1999).
- BAUCHE 1997: R.-D. Bauche, Die Keramik des 12. Jahrhunderts zwischen Köln und Aachen. *Arch. Berichte* 9 (Bonn 1997).
- BAUER et al. 1993: I. Bauer, W. Endres, B. Kerkhoff-Hader, R. Koch und H.-G. Stephan, Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter-Neuzeit). Terminologie-Typologie-Technologie. Mit einem Beitrag von I. Endres-Mayser. Kat. der Prähistorischen Staatssammlung München, Beiheft 2 (Kallmünz 1993).
- BAUMEWERD-SCHMIDT/JENTER/PÄFFGEN 1993: H. Baumewerd-Schmidt, S. Jenter u. B. Päßgen, Der Hahner Hof – Untersuchung einer mittelalterlichen Einzelhofsiedlung. *Arch. Rheinland* 1992 (1993) 133-135.
- BECKMANN 1963: B. Beckmann, Der Scherbenhügel in Siegburg, Siegkreis. *Bonner Jahrb.* 163, 1963, 469-478.

- BECKMANN 1964: B. Beckmann, Der Scherbenhügel in Siegburg, Siegburg, Siegburg, Siegburg. Zweiter Bericht. Bonner Jahrb. 164, 1964, 327-332.
- BECKMANN 1967: B. Beckmann, Die Grabung Scherbenhügel in der Aulgasse. In: F. J. Roggendorf, Heimatbuch der Stadt Siegburg II (Siegburg 1967) 547-586.
- BECKMANN 1968: B. Beckmann, Siegburg. Ein Zentrum rheinischen Töpferhandwerks. In: A. Zippelius (Hrsg.), Volkskunst im Rheinland. Führer u. Schr. d. Rhein. Freilichtmus. Kommern 4 (Düsseldorf 1968) 15-18.
- BECKMANN 1974: B. Beckmann, The Main Types of the First Four Production Periods of Siegburg Pottery. In: V. I. Evison, H. Hodges u. J. G. Hurst (Hrsg.), Medieval Pottery from Excavations. Studies Presented to G. C. Dunning (London 1974) 183-200.
- BECKMANN 1975: B. Beckmann, Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse 1. Die Formen der Keramik von ihren Anfängen bis zum Beginn der sogenannten Blütezeit (Perioden 1 bis 4) mit Beiträgen von H. Heide u. G. Strunk-Lichtenberg. Rhein. Ausgr. 16 (Bonn 1975).
- BECKMANN/STRUNK-LICHTENBERG/HEIDE 1971: B. Beckmann, G. Strunk-Lichtenberg u. H. Heide, Die frühe Siegburger Keramik und ihre Entwicklung zum Steinzeug. Keramische Zeitschr. XXIII 11, 1971, 656-659.
- BERGMANN 1993: R. Bergmann (Hrsg.), Zwischen Pflug und Fessel. Mittelalterliches Landleben im Spiegel der Wüstungsforschung. Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung (Münster 1993).
- BERNT 1980: W. Bernt, Die niederländischen Maler und Zeichner des 17. Jahrhunderts II (München 1980).
- BERNT 1991: W. Bernt, Die niederländischen Maler und Zeichner des 17. Jahrhunderts I (München 1991).
- BERTHOLD 1998: J. Berthold, Erdkeller! Weitere Befunde aus mittelalterlichen Siedlungen im Rheinland. Arch. Rheinland 1997 (1998) 140-142.
- BERTHOLD 1999: J. Berthold, Mittelalterliche Flachsdarren? Überlegungen zu einer Ofenform. Arch. Rheinland 1998 (1999), 130-132.
- BERTHOLD/PÄFFGEN/SCHÜRMAN 1993: J. Berthold, B. Päßgen u. W. Schürmann, Pattern – Erste Untersuchungen im Dorfbereich. Arch. Rheinland 1992 (1993) 147-148.
- BERTHOLD/WERNER 2000: J. Berthold u. A. Werner, Eine Hypothese im Praxistest – kann man auf einer Flachsdarre Flachs darren? Arch. Rheinland 1999 (2000) 196-199.
- BERTHOLD/WERNER 2001: J. Berthold u. A. Werner, Mittelalterliche Flachsdarren im Rheinland? – Befunde und Versuche. Experimentelle Archäologie (Oldenburg 2001) 119-137.
- BERTHOLD 2002: J. Berthold, Das Mittelalter im Elsachtal. Archäologie einer zerstörten Landschaft. Jahrbuch für den Kreis Neuss 2003 (Neuss 2002) 22-33.
- BINDING 1968: G. Binding, Die spätkarolingische Burg Broich in Mülheim an der Ruhr. Die Bauentwicklung bis 1443 nach den Ausgrabungen 1965-1968. Rhein. Ausgr. 4 (Düsseldorf 1968).
- BINTERIM/MOOREN 1892: A. J. Binterim u. J. Mooren, Die Erzdiözese Köln im Mittelalter 1 (Düsseldorf 1892).
- BITTER 1987: P. Bitter, Archeologisch onderzoek naar de bewoninggeschiedenis van het Ir. Driessenplein en de ontwikkeling van de oever van de Oude Rijn op het Waardeiland te Leiden. Bodemonderzoek in Leiden 10, 1987, 85-130.
- BITTER 1988/89: P. Bitter, Aardewerkvondsten uit het terrein Stenevelt bij Leiden. Bodemonderzoek in Leiden 11/12, 1988/89, 117-129.
- BITTER 1990: P. Bitter, Geworteld in de bodem. Archeologisch en historisch onderzoek van een pottenbakkerij bij de Wortelsteeg in Alkmaar. Publ. over de Alkmaarse Monumentenzorg en Arch. I (Alkmaar 1990).
- BITTER 1990/91: P. Bitter, Keramiekvondsten uit de Marktenroute in Leiden. Bodemonderzoek in Leiden 13/14, 1990/91, 81-94.
- BÖHNER 1955/56: K. Böhner, Frühmittelalterliche Töpferöfen in Walberberg und Pingsdorf. Bonner Jahrb. 155/156, 1955/56, 372-387.
- BOELICKE et al. 1977: U. Boelicke, E. Keller, R. Kuper, H. Lohr, J. Lüning, W. Schwellnus, P. Stehli, M. Wolters u. A. Zimmermann, Untersuchungen zur Besiedlung der Aldenhovener Platte VII. Bonner Jahrb. 177, 1977, 481-560.
- BOELICKE et al. 1979: U. Boelicke, E. Keller, R. Kuper, H. Lohr, J. Lüning, W. Schwellnus, P. Stehli, M. Wolters u. A. Zimmermann, Untersuchungen zur Besiedlung der Aldenhovener Platte VIII und IX. Bonner Jahrb. 179, 1979, 292-442.
- BÖS/JÜRGENS 1983: B. Bös u. A. Jürgens, Langerwehe: Ausgrabungen und Funde 1981. Bonner Jahrb. 183, 1983, 678-679.

- BORREMANS/LASSANCE 1956: R. Borremans u. W. Lassance, Recherches archéologiques sur la céramique d'Andenne au Moyen-Age. Arch. Belgica 32, 1956, 5-79.
- BORREMANS/WARGINAIRE 1966: R. Borremans u. R. Warginaire, La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965 (Rotterdam 1966).
- BORREMANS/LASSANCE 1987: R. Borremans u. W. Lassance, Andenne, site A61. Fouilles de fours de potiers (1973-1976). Vie Arch. 26, 1987, 53-104.
- BRAND/HOPP 1995: C. Brand u. D. Hopp, Essen von den Anfängen bis zum Mittelalter. Arch. u. Gesch. im Rheinland u. Westfalen 4 (Gelsenkirchen 1995).
- VON BRANDT/HERMANN 1983: D. von Brandt u. J. Hermanns, Ortskernuntersuchungen in Pützlohn, Stadt Eschweiler, Kr. Aachen. Ausgr. im Rheinland '81/82 (Köln 1983) 208-210.
- VON BRANDT 1983: D. von Brandt, Ein Töpferofen des frühen 16. Jahrhunderts aus Langerwehe, Kr. Düren. Rhein. Ausgrabungen 24 (Köln 1983) 375-395.
- VON BRANDT 1984: D. von Brandt, Archäologische Untersuchungen in Pützlohn. Schriftenr. des Eschweiler Geschichtsver. 6 (Eschweiler 1984) 15-22.
- VON BRANDT 1985: D. von Brandt, Archäologische Untersuchungen in Lohn, Stadt Eschweiler, Kreis Aachen. Ausgr. im Rheinland 1983/84. Kunst u. Altertum am Rhein 122 (Bonn 1985) 205-211.
- BRINKMANN 1983: B. Brinkmann, Zur Datierung von Mineralwasserflaschen aus Steinzeug. Keramos 98, 1983, 7-36.
- BRONGERS 1983: J. A. Brongers, Ceramological investigations into medieval pottery produced at Schinveld. Ber. ROB 33, 1983, 375-418.
- BROWN/PÄFFGEN 1990: A. Brown, B. Päßgen, Eine eisenzeitliche Siedung bei Pattern. Arch. Rheinland 1990 (Köln/Bonn 1991), 35-36.
- BROWN/PÄFFGEN 1992: A. Brown, B. Päßgen, Die Pfarrkirche St. Matthäus zu Pattern. Arch. Rheinland 1991 (Köln/Bonn 1992) 113-114.
- BROWN/PÄFFGEN 1993: A. Brown u. B. Päßgen, Haus Ahr zu Pattern. Arch. Rheinland 1992 (Köln/Bonn 1993) 147-148.
- BRUIJN 1959: A. Bruijn, Die mittelalterliche Töpferindustrie in Brunssum. Ber. ROB 9, 1959, 139-188.
- BRUIJN 1960/61: A. Bruijn, Die mittelalterliche keramische Industrie in Schinveld. Ber. ROB 10/11, 1960/61, 462-507.
- BRUIJN 1962/63: A. Bruijn, Die mittelalterliche keramische Industrie in Südlimburg. Ber. ROB 12/13, 1962/1963, 356-459.
- BRUIJN 1964: A. Bruijn, Nieuwe vondsten van middeleeuws aardewerk in Zuid-Limburg. Ber. ROB 14, 1964, 133-149.
- BRUIJN 1965/66: A. Bruijn, Een middeleeuwse pottenbakkersoven te Nieuwenhagen, Limburg. Ber. ROB 15/16, 1965/66, 169-183.
- BRUIJN 1966: A. Bruijn, De middeleeuwse pottenbakkerijen in Zuid-Limburg. Mededel. van Vrienden van de Nederlandse Ceramiek 44, 1966, 1-14.
- BUNNIK 1995: F. P. M. Bunnik, Pollenanalytische Ergebnisse zur Vegetations- und Landwirtschaftsgeschichte der Jülicher Lößbörde. Bonner Jahrb. 195, 1995, 313-349.
- BURHENNE et al. 1991: V. Burhenne, D. R. M. Gaimster, H.-G. Stephan u. L. Schilling, Frühe dekorierte Irdenware. Malhorndekor und Kammstrichverzierung vom Niederrhein und aus dem Köln-Frechener Raum. Führer u. Schr. des Rhein. Freilichtmus. u. Landesmus. für Volkskde. 43 (Köln/Bonn 1991)
- CLARKE 1975/76: P. V. Clarke, German Stoneware. In: J. Schofield, Excavations South of Edinburgh High Street, 1973-4. Proc. Soc. Antiqu. Scotland CVII, 1975/76, 206-211.
- CLAUS 1996: M. Claus, Bericht über die Grabungskampagne 1995 in Brügggen-Oebel. In: Arch. Rheinland 1995 (1996) 131-133.
- CLAUS 2000: M. Claus, Das mittelalterliche Töpferzentrum in Brügggen-Öbel. In: H.-G. Horn u.a. (Hrsg.), Fundort Nordrhein-Westfalen. Millionen Jahre Geschichte (Köln 2000), 410-411.
- CLAUS/GROENEVELD 1997: M. Claus u. S. Groeneveld, Eine Feuerstülpe aus der Grabung Brügggen-Oebel. Arch. Rheinland 1996 (1997), 144-147.
- CLEMEN 1902: P. Clemen (Hrsg.), Die Kunstdenkmäler des Kreises Jülich. Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz 8 (Düsseldorf 1902).
- CLEMENS 1995: L. Clemens, Archäologische Untersuchungen zwischen Wechsel- und Kuhnenstraße zu Trier. Mit Überlegungen zur lokalen Keramikchronologie des 13. und 14. Jahrhunderts. Trierer Zeitschr. 58, 1995, 267-301.
- CLEMENS 1999: L. Clemens, Archäologische Beobachtungen zum mittelalterlichen Sandabbau in Trier. Funde u. Ausgr. im Bezirk Trier 31, 1999, 95-112.

- CLEMENS 2000: L. Clemens, Die hochmittelalterliche Niederungsburg von Dockendorf (Kr. Bitburg-Prüm). Ein Vorbericht. *Funde u. Ausgr. im Bezirk Trier* 32, 2000, 71-94.
- CLEVIS/THIJSSSEN 1989: H. Clevis u. J. Thijssen, Kessel, huisvuil uit een kasteel. *Mededel. Nederlandse Ver. Vrienden Ceramiek* 136, 1989,4, 4-45.
- CLEVIS/KOTTMAN 1989: H. Clevis u. J. Kottman (Hrsg.), Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750 (Kampen 1989).
- CLEVIS/SMIT 1990: H. Clevis u. M. Smit (Hrsg.), Verscholen uit vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925 (Kampen 1990).
- CLEVIS/THIJSSSEN 1994: H. Clevis u. J. Thijssen (Hrsg.), Assembled Articles 1. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics, Nijmegen 2-3 September 1993 (Nijmegen 1994).
- CORSTEN 1970: S. Corsten, Lohn. In: F. Petri, G. Droege, K. Flink, F. von Klocke u. J. Bauermann (Hrsg.), *Handbuch der historischen Stätten Deutschlands* (Stuttgart 1970) 477.
- DE KLEYN 1965: J. De Kleyn, *Volksaardewerk in Nederland, 1600-1900* (Zeist 1965).
- DE RIDDER-BLENSKA/MAYER/PAPELEUX 1977: G. de Ridder-Blenska, O. E. Mayer u. J. Papeleux, Spätmittelalterliche Töpferöfen aus Hauset und Raeren. *Vereinigung für Kultur, Heimatkunde und Geschichte im Göhlthal, Sonderreihe 2* (La Calamine 1977).
- DESPRIET/GODDEERIS/BEEKMANS 1999: Ph. Despriet, T. Goddeeris u. L. Beekmans, Kortrijk 1382. De muntschat uit het Begijnenhof. *Archeologische en Hist. Monogr. van Zuid-West-Vlaanderen* 19 (Kortrijk 1999).
- DIJKSTRA et al. 1997: J. Dijkstra, De opgravingsresultaten. In: P. Bitter, J. Dijkstra, R. Roedema u. J. van Wilgen, *Wonen op Niveau. Archeologie, bouwhistorie en historie van twee panden aan de Langestraat. Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Arch.* 5 (Alkmaar 1997) 25-48.
- DOHRN-IHMIG 1978: M. Dohrn-Ihmig, Ausgrabungen in der Pfarrkirche St. Silvester in Lohn, Kreis Aachen. *Bonner Jahrb.* 178, 1978, 539-568.
- ENDRES 1982: W. Endres, Neuere Methoden archäometrischer Keramikuntersuchungen – eine kurze Übersicht. *Rhein. Jahrb. für Volkskde.* 24, 1982, 283-289.
- ENDRES 1996: W. Endres, Gefäße und Formen. Eine Typologie für Museen und Sammlungen. *Museumsbausteine* 3 (München 1996).
- FALK 1982: A. Falk, Archäologisches Material aus der ehemaligen Ratsapotheke zu Lübeck. In: J. G. N. Renaud (Hrsg.), *Rotterdam Papers IV. A Contribution to Medieval Archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'De middeleeuwse stad en de kwaliteit van het bestaan'*, Rotterdam 1979 (Rotterdam 1982) 35-46.
- FEHN/BURGGRAAFF 1992: K. Fehn u. P. Burggraaff, Die Kulturlandschaftsentwicklung der Euregio Rhein-Maas vom Ende der Stauferzeit bis zur Gegenwart im Spiegel der Bodendenkmalpflege. In: G. Bauchhenß (Red.), *Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein. Kunst u. Altertum am Rhein. Führer des Rhein. Landesmus. Bonn u. des Rhein. Amtes für Bodendenkmalpfl.* 136 (Mainz 1992) 145-181.
- FINK 1986: U. Fink, *Zu Westerwälder Steinzeug* (Höhr-Grenzhausen 1986).
- FRANCKE 1993: U. Francke, Fundstellen mit Töpferabfällen in Paffrath und Breitscheid. *Arch. Rheinland* 1992 (1993) 153-155.
- FRANCKE 1999: U. Francke, Kannenbäcker in Altenrath. Eine Töpferwerkstatt des Frühbarocks in Troisdorf-Altenrath (Siegburg 1999).
- FRANZEN/PÄFFGEN 1989: J. Franzen u. B. Päßgen, Untersuchungen im Nordwestbereich des Aachener Domhofes. *Arch. Rheinland* 1988 (1989) 98-101.
- FREITAG/SIELMANN 1982: H. Freitag u. B. Sielmann, Die Töpferfamilie van der Zander – Konkurrenz für Langerwehe. *Rhein. Jahrb. für Volkskde.* 24, 1982, 93-126.
- FRENTROP 2000: N. Frentrop, Die frühneuzeitliche Besiedlung des Burgtheaterparkplatzes in Soest. Eine archäologisch-historische Studie. *Soester Beitr. zur Arch.* 3 (Soest 2000).
- FRIEDRICH 1988: R. Friedrich, Eine chronologisch bedeutsame Becherguppe der Pingsdorfer Ware. In: Gaimster/Redknapp/Wegener 1988, 271-297.
- FRIEDRICH et al. 1993: R. Friedrich, H. Junk, A. Kreuz, J. Petrasch, K.-F. Rittershofer, P. Titzmann u. C. von Waldstein, Die hochmittelalterliche Motte und Ringmauerburg von Oberursel-Bommersheim, Hochtaunuskreis. *Vorbericht der Ausgrabungen 1988 bis 1991. Germania* 71,2, 1993, 441-519.
- FRIEDRICH 1997: R. Friedrich, Die Keramik aus dem mittelalterlichen Stadtgraben von Jülich. *Bonner Jahrb.* 197, 1997, 191-228.

- FRIEDRICH 1998: R. Friedrich, Mittelalterliche Keramik aus rheinischen Motten. Rhein. Ausgr. 44 (Köln/Bonn 1998).
- GAIMSTER 1986: D. R. M. Gaimster, Übersicht über die neuzeitliche Keramik am Unteren Niederrhein (1550-1900) nach den Funden aus Duisburg. In: G. Krause (Hrsg.), Volkstümliche Keramik vom Niederrhein. Töpferware des 8. bis 20. Jahrhunderts. Begleitheft der Ausstellung des Niederrheinischen Museums der Stadt Duisburg (Duisburg 1986), 29-44.
- GAIMSTER 1988a: D. R. M. Gaimster, Keramikproduktion am Niederrhein. Die Duisburger Abfolge von ca. 1400-1800. In: J. Naumann (Hrsg.), Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve (Köln 1988) 55-76.
- GAIMSTER 1988b: D. R. M. Gaimster, Pottery Production in the Lower Rhineland: the Duisburg Sequence c. 1400-1800. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 151-171.
- GAIMSTER 1991a: D. R. M. Gaimster, Pottery Supply and Demand in the Lower Rhineland c. 1400-1800: An Archaeological Study of Ceramic Production, Distribution and Use in the City of Duisburg and its Hinterland (unveröff. Diss. London 1991).
- GAIMSTER 1991b: D. R. M. Gaimster, The development of decorated earthenware in the Lower Rhineland c. 1550-1675: recent finds from Duisburg. In: Burhenne et al. 1991, 45-60.
- GAIMSTER 1992: D. R. M. Gaimster, Frühneuzeitliche Keramik am Niederrhein. Ein archäologischer Überblick. In: G. Krause (Hrsg.), Stadtarchäologie in Duisburg 1980-1990. Duisburger Forsch. 38 (Duisburg 1992) 330-353.
- GAIMSTER 1997a: D. R. M. Gaimster, Rhenish stonewares from shipwrecks: the study of ceramic function and lifespan. In: M. Redknap (Hrsg.), Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution. Oxbow Monogr. 84 (Oxford 1997) 121-128.
- GAIMSTER 1997b: D. R. M. Gaimster, German Stoneware 1200-1900. Archaeology and Cultural History (London 1997).
- GAIMSTER/REDKNAP/WEGENER 1988: D. R. M. Gaimster, M. Redknap u. H.-H. Wegener (Hrsg.), Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland. BAR Internat. Ser. 440 (Oxford 1988).
- GAITZSCH 1986: W. Gaitzsch, Fundbericht Erberich (WW79/23, WW80/85), Bonner Jahrb. 186, 1986, 600-601.
- GAITZSCH 1987: W. Gaitzsch, Fundbericht Erberich (WW79, WW81), Bonner Jahrb. 187, 1987, 588-598.
- GEILENBRÜGGE 1993: U. Geilenbrügge, Zur Situation der Bodendenkmalpflege im rheinischen Braunkohlenrevier. In: Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen und Brandenburg. Bodendenkmalpfl. im Land Brandenburg Heft 2 (Potsdam 1993) 129-138.
- GEILENBRÜGGE 1996: U. Geilenbrügge, Grundlagen und Möglichkeiten moderner Prospektion. In: H. Koschik (Hrsg.). Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 6 (Köln 1996) 61-70.
- GEILENBRÜGGE 1997: U. Geilenbrügge, Von Hambach nach Höllen – die Entwicklung der Außenstelle Titz. In: H. Koschik (Hrsg.), Archäologie im Dienste des Bürgers. 10 Jahre Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 9 (Köln/Bonn 1997) 75-86.
- GERIGK 1996: W. Gerigk, Grußwort. In: H. Koschik (Hrsg.). Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 6 (Köln 1996) 9-10.
- GIERTZ 1984: Zur Ausstellung und Katalog. In: Spuren der Geschichte. Sammlung Wolfram Giertz. Clemens-Sels-Museum Neuss (Neuss 1984) 10-22.
- GIERTZ 1996: W. Giertz, Middle Meuse valley ceramics of Huy-type: a preliminary analysis. Medieval Ceramics 20, 1996, 33-64.
- GIERTZ 1998/99: W. Giertz, Jan Emmens Meniken of Raeren: Auf der Pfau and far off? Medieval Ceramics 22/23, 1998/1999, 113-123.
- GIERTZ 1999: W. Giertz, Jan auf der Pfau. Zum archäologischen Kern einer Legende. Raerener Museumskurier 7, 1999, 31-37.
- GÖBELS 1985: K. Göbels, Rheinisches Töpferhandwerk (Köln 1985).
- GROENEWEG 1982: G. Groeneweg, Opgravingen in Steenberg. Verslag van het archeologisch onderzoek naar het voormalig Gasthuis in Steenberg. Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem 21 (Eindhoven 1982).
- GROOTHEDDE 1996: M. Groothedde, Van hut tot afvalkuil. In: M. Groothedde (Red.), Leesten en Eme. Archeologisch en historisch onderzoek naar verdwenen buurschappen bij Zutphen (Wageningen 1996) 117-124.

- GROSS 1991: U. Gross, Mittelalterliche Gefäßkeramik zwischen Neckarmündung und schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen Entwicklung und zeitlichen Gliederung. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 12 (Stuttgart 1991).
- GROSS 1999: U. Gross, Schwäbisch Gmünd-Brandstatt: Keramikfunde aus einer Kellerverfüllung der Zeit um 1800 - Eine vorläufige Übersicht. Fundber. Baden-Württemberg 23, 1999, 667-720.
- HABEREY 1955/56: W. Haberey, Fundbericht Wildenrath. Bonner Jahrb. 155/156 (1955/56) 533-536.
- HÄHNEL 1987: E. Hähnel, Siegburger Steinzeug. Bestandskatalog 1. Führer u. Schr. des Rhein. Freilichtmus. u. Landesmus. für Volkskde. in Kommern 31 (Köln 1987).
- HÄHNEL 1992: E. Hähnel, Siegburger Steinzeug. Bestandskatalog 2. Führer u. Schr. des Rhein. Freilichtmus. u. Landesmus. für Volkskde. in Kommern 38 (Köln 1992).
- HÄVERNICK 1935: W. Hävernick, Die Münzen von Köln. Die königlichen und erzbischöflichen Prägungen der Münzstelle Köln sowie die Prägungen der Münzstätten des Erzstifts Köln 1. Vom Beginn der Prägung bis 1304. Die Münzen und Medaillen der Stadt Köln (Köln 1935).
- HAGEN 1929a: W. Hagen, Münzfund von Oberzier (Kreis Düren) aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. Geschichtl. Landeskd. 4/1, 1929, 6-8.
- HAGEN 1929b: J. Hagen, Goldguldenfund aus Birkheim. Bonner Jahrb. 134, 1929, 119-125.
- HAGEN 1965: U. u. W. Hagen, Rheinische Münzfunde der Jahre 1961 bis 1964. Bonner Jahrb. 165, 1965, 281-388.
- HALLEWAS 1981: D. P. Hallewas, Een gat in de Breestraat te Leiden. Bodemonderzoek in Leiden 4, 1981, 23-46.
- HARDT 1972: F. Hardt, Auszüge aus einer Chronik der Gemeinde Lohn. Festschr. der Sebastianus-Schützenbruderschaft (Lohn 1962).
- HARTMANN 1975: P. Hartmann, Keramik des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Nordfriesland. Offa-Bücher 32 (Neumünster 1975).
- HAUSER 1987: G. Hauser, Vorbericht zu den Neufunden aus der Domgrabung. Kölner Dombl. 57, 1987, 141-172.
- HAUSER 1990: G. Hauser, Alltagsgeschirr des 14. Jh. in Köln. In: Wirth 1990, 23-36.
- HEEGE 1992: A. Heege, Rheinische Keramik des Mittelalters. Stand der Forschung unter Berücksichtigung der Funde von Hambach 500 (Göttingen 1992).
- HEEGE 1995: A. Heege, Die Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus dem Rheinland. Stand der Forschung – Typologie, Chronologie, Warenarten (Bonn 1995).
- HEEGE 1997: A. Heege, Hambach 500. Villa rustica und früh- bis hochmittelalterliche Siedlung Wüstweiler (Gemeinde Niederzier), Kreis Düren. Mit einem Beitrag von K.-H. Knörzer. Rhein. Ausgr. 41 (Köln/Bonn 1997).
- HEIDBÜCHEL/KRAMER 1990: F. Heidbüchel u. H. Kramer, Annales Rodenses. Heimatbl. des Kr. Aachen 45, 1990, Hefte 3 u. 4.
- HELLEBRANDT/HUGOT/MAYER 1977: H. Hellebrandt, L. Hugot u. O.-E. Mayer, Steinzeug aus dem Aachener und Raerener Raum (Aachen 1977).
- HERBORN 1982: W. Herborn, Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung und die politische Stellung der Siegburger Töpfer. Rhein. Jahrb. für Volkskde. 24, 1982, 127-162.
- HERRNBRODT 1958: A. Herrnbrödt, Der Husterknupp. Eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters. Mit Beiträgen von A. Zippelius, W. Herre u. G. Siewing. Rhein. Ausgr. 6 (Köln/Graz 1958).
- HERRNBRODT 1959: A. Herrnbrödt, Fundmeldung Birgelen/Dalheim-Röttgen (Selfkantkreis Geilenkirchen-Heinsberg). Bonner Jahrb. 159, 1959, 446-447.
- HERRNBRODT 1967: A. Herrnbrödt, Die Ausgrabung der Motte Burg Meer in Büderich bei Düsseldorf. In: Château Gaillard II, Düsseldorf 1964 (Köln/Graz 1967) 62-72.
- HILLEWAERT 1988: B. Hillewaert, Laat-middeleeuwse importceramiek te Brugge. In: H. de Witte (Red.), Brugge Onder-Zocht. 10 jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987. Archeo-Brugge 1 (Brugge 1988) 123-130.
- HILLEWAERT 1993: B. Hillewaert, Imported Pottery in the Bruges Area. Medieval Ceramics 17, 1993, 61-68.
- HILLEWAERT 1995: B. Hillewaert, Daar men potten vercoept... Een laat-middeleeuwse handelaar in aardewerk te Brugge. In: H. Clevis (Hrsg.), Assembled Articles 2. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics, Antwerpen 25 and 26 January 1995 (Zwolle 1995) 15-23.
- HINZ 1962: H. Hinz, Einige niederrheinische Fundstellen mit mittelalterlicher Keramik. Bonner Jahrb. 162/163, 1962, 231-259.

- HINZ 1969: H. Hinz, Die Ausgrabungen auf dem Kirchberg in Morken, Kreis Bergheim (Erf). Rhein. Ausgr. 7 (Düsseldorf 1969).
- HÖLTKEN 1995: Th. Höltken, Dorfarchäologie in Pützlohn (unveröff. Magisterarbeit Bonn 1995).
- HÖLTKEN 2001: Th. Höltken, Die mittelalterliche und neuzeitliche Keramik des Elsbachtales (unveröff. Diss. Bonn 1999).
- HÖLTKEN/PÄFFGEN 2000: Th. Höltken, B. Päßgen, Münzdatierte Keramik des 14. Jahrhunderts aus dem Elsbachtal: Steinzeug und Grauware. In: Arch. Rheinland 1999 (Köln/Bonn 2000) 161-163.
- HÖLTKEN/PÄFFGEN 2001: Th. Höltken u. B. Päßgen, Ein münzdatierter Keramikkomplex des 14. Jahrhunderts aus dem Elsbachtal, Gem. Jüchen, Kreis Neuss. In: Archäologisches Zellwerk. Beiträge zur Kulturgeschichte in Europa und Asien. Festschr. Helmut Roth (Rahden 2001) 601-614.
- HÖMBERG 1990: Ph.-R. Hömberg, Der Münzschatz von Meschede. In: H. Hellenkemper, H. G. Horn, H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Geschichte im Herzen Europas. Schr. zur Bodendenkmalpfl. in Nordrhein-Westfalen 1 (Köln 1990) 330-331.
- HORN 1996: H. G. Horn, Aufgaben und Ziele zukunftsorientierter Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier. In: H. Koschik (Hrsg.). Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 6 (Köln 1996) 15-24.
- HUGOT 1977: L. Hugot, Aachener Steinzeug. Steinzeug aus dem Aachener und Raerener Raum. Aachener Beitr. für Baugesch. u. Heimatkunst 4 (Aachen 1977) 225-262.
- HUPKA 1989: D. Hupka, Neue Neusser Bodenfunde. Zur bleiglasierten Irdenware des 13.-18. Jahrhunderts. In: Naumann 1989, 20-24.
- HUPPERETZ/NIJHOF 1995: W. Hupperetz u. E. Nijhof, Ceramiek uit twee 14e-eeuwse beerputten aan het O.L.V. plein te Maastricht. CMA 11 & 12 ('s-Hertogenbosch 1995).
- HURST 1977: J. G. Hurst, Langerwehe Stoneware of the Fourteenth and Fifteenth Centuries. In: M. R. Apton, R. Gilyard-Beer u. A. D. Saunders (Hrsg.), Ancient Monuments and their Interpretation = Festschr. A. J. Taylor (Chichester 1977) 219-238.
- HURST 1988: J. G. Hurst, Problems of Middle Rhenish Stoneware in Britain. In: Gaimster/Redknapp/Wegener 1988, 335-342.
- HURST/CLARKE 1983: J. G. Hurst u. P. V. Clarke, Mediterranean and Langerwehe Stonewares. In: P. Mayes u. L. A. S. Butler, Sandal Castle Excavations 1964-1973; A Detailed Archaeological Report (1983).
- HURST et al. 1986: J. G. Hurst, D. S. Neal u. H. J. E. van Beuningen, Pottery Produced and Traded in Northwest Europe 1350-1650. Rotterdam Papers VI. A Contribution to Medieval Archaeology (Rotterdam 1986).
- IHM 1983: P. Ihm, Korrespondenzanalyse und Seriation. Arch. Inf. 6, 1983, 8-21.
- JANSSEN/DE PAEPE 1976: H. L. Janssen u. P. A. de Paepe, Petrological Examinations of Medieval Pottery from South Limburg and the Rhineland. Ber. ROB 26, 1976, 217-228.
- JANSSEN 1983a: H. L. Janssen, Later Medieval Pottery Production in the Netherlands. In: P. Davey u. R. Hodges (Hrsg.), Ceramics and Trade. The Production and Distribution of Later Medieval Pottery in North-West Europe (Sheffield 1983) 121-186.
- JANSSEN 1983b: H. L. Janssen, Het middeleeuws aardewerk: ca. 1200 - ca. 1500. In: H. L. Janssen (Hrsg.), Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch ('s-Hertogenbosch 1983) 188-222.
- JANSSEN 1988: H. L. Janssen, The Dating and Typology of the Earliest Siegburg Stoneware in the Netherlands. In: Gaimster/Redknapp/Wegener 1988, 311-333.
- JANSSEN 1970: W. Janssen, Die mittelalterliche Keramik. In: G. Binding, W. Janssen u. F. K. Jungklaas, Burg und Stift Elten am Niederrhein. Archäologische Untersuchungen 1964/65. Rhein. Ausgr. 8 (Düsseldorf 1970) 235-296.
- JANSSEN 1975: W. Janssen, Studien zur Wüstungsfrage im fränkischen Altsiedelland zwischen Rhein, Mosel und Eifelnordrand (2 Bde). Bonner Jahrb. Beih. 35 (Köln/Bonn 1975).
- JANSSEN/GÖBEL 1977: W. Janssen u. W. Göbel, Dorfkernuntersuchungen im Rheinischen Braunkohlenrevier. Das Rheinische Landesmuseum Bonn Sonderheft 1977. Rhein. Ausgr. 76 (Bonn 1977) 130-132.
- JANSSEN/KNÖRZER o.J.: W. Janssen u. K.-H. Knörzer, Die frühmittelalterliche Niederungsburg bei Haus Meer, Stadt Grevenbroich, Kreis Grevenbroich. Zweiter Vorbericht. Schriftenr. des Kr. Grevenbroich 8 (Grevenbroich o.J.).

- JANSSEN/MÜLLER-WILLE 1968: W. Janssen/M. Müller-Wille, Das Fundmaterial der Grabungen 1962-1964 auf der Niederungsburg bei Haus Meer, Gemeinde Büderich, Kreis Grevenbroich. Beitr. zur Arch. des Mittelalters I. Rhein. Ausgr. 1 (Bonn 1968) 57-79.
- JENNINGS 1981: S. Jennings, Eighteen Centuries of Pottery from Norwich. East Anglian Arch. XIII, 1981.
- JENTER 1996: S. Jenter, Der mittelalterlich-frühneuzeitliche Hahner Hof. In: H. Koschik (Hrsg.). Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 6 (Köln 1996) 43-50.
- JÜRGENS 1979: A. Jürgens, Ein mittelalterlicher Töpfereibezirk in Langerwehe-Jüngersdorf, Kreis Düren. Ausgr. im Rheinland 1978 (Bonn 1979), 259-263.
- JÜRGENS/BÖS 1979: A. Jürgens u. B. Bös, Spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Töpferöfen in Langerwehe, Kreis Düren, und Frechen, Erftkreis. Ausgr. im Rheinland 1981-82, Bonn 1983, 201-207.
- JÜRGENS 1988: A. Jürgens, Langerwehe – Brühl – Frechen. Neue Grabungen und Erkenntnisse in rheinischen Töpferzentren. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 125-150.
- JÜRGENS 1989: A. Jürgens, Werkstattfunde aus Frechen – Brennöfen für Irdenware. In: Naumann 1989, 25-29.
- JÜRGENS et al. 1993: A. Jürgens, H. Mommsen, Th. Beier, D. Heinemann u. A. Hein, Untersuchungen zum hochmittelalterlichen Töpfereibezirk von Langerwehe-Jüngersdorf. Nearchos 1, 1993, 79-98.
- KASTEN 1976: E. Kasten, Tönerne figürliche Gießgefäße des Mittelalters in Mitteleuropa. Arbeits- u. Forschber. Sachsen 20/21, 1976, 387-558.
- KERSTEN 1941: K. Kersten, Fundbericht Elmpt, Kreis Erkelenz. Bonner Jahrb. 146,2, 1941, 406-408.
- KESSLER 2002: G. Kessler, Zur Geschichte des Rheinisch-Westerwäldischen Steinzeugs der Renaissance und des Barock. Die Werkstätten, Forscher und Sammler (Höhr-Grenzhausen 2002).
- KLAGES/PÄFFGEN/STEINBRING 2001: C. Klages, B. Päßgen u. B. Steinbring, Mittelalterlicher Münzschatzfund aus Eschweiler-(Lohn-) – Erberich. In: H. G. Horn u.a. (Hrsg.), Fundort Nordrhein-Westfalen. Millionen Jahre Geschichte. Begleitbuch zur Landesausstellung 2000 (Köln 2000) 408-409.
- KLEIJ 1995: P. Kleij, Aardewerk en glas uit het scheepswrak Texelstroom IV. In: H. Clevis (Hrsg.), Assembled Articles 2. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics, Antwerpen 25 and 26 January 1995 (Zwolle 1995) 43-55.
- KLEIJ 1997: P. Kleij, Identification of a ship's place of departure with the help of artefacts. In: M. Redknap (Hrsg.), Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution. Oxbow Monogr. 84 (Oxford 1997) 181-190.
- KLEIN 1940: A. Klein, Raerener Töpferkunst (Raeren 1940).
- KLEIN o.J.: A. Klein, Raerener Steinzeug des 15. bis 18. Jahrhunderts (Raeren o.J.).
- KLEINE 1989: D. Kleine, Werkstattfunde aus Frechen – Irdenware. In: Naumann 1989, 30-32.
- KLEINE 1992: D. Kleine, Keramikmuseum Frechen. Westermanns Museumsführer (Braunschweig 1992).
- KLEINE 1995: D. Kleine, Grau-blaues Steinzeug und grüne Irdenware in Frechen. In: Ausgegraben. Keramik aus Frechen vom Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert (Bonn 1995) 49-56.
- KLINGE 1972: E. Klinge, Siegburger Steinzeug. Katalog des Hetjens-Museums Düsseldorf (Düsseldorf 1972).
- KLINGE 1979: E. Klinge, Deutsches Steinzeug der Renaissance- und Barockzeit. Katalog des Hetjens-Museum Düsseldorf (Düsseldorf 1979).
- KLINGE 1984: E. Klinge, Siegburger Steinzeug. In: Land im Mittelpunkt der Mächte. Die Herzogtümer Jülich, Kleve, Berg. Ausstellungskatalog (Kleve 1984) 263-268.
- KLINGE 1985: E. Klinge, Siegburger Keramik. Ausstellungskatalog Gemeentelijk Museum Het Princessehof Leeuwarden (Leeuwarden 1985).
- KLINGE 1996: Duits steengoed – German stoneware. Rijksmuseum Amsterdam, Aspecten van de verzameling Beeldhouwkunst en Kunstnijverheid 7 (Amsterdam 1996).
- KLUGE-PINSKER 2001: A. Kluge-Pinsker, Produktion und Verbrauch von Keramik im mittelalterlichen Duisburg des 9. - 10. Jahrhunderts. Arch. u. Denkmalpfl. in Duisburg 5 (Duisburg 2001).
- KOCH 1987: W. M. Koch, Kloster und Profansiedlung Aachen-Kornelimünster. Entwicklung und Geschichte anhand einer Ortskernuntersuchung. In: Dörfer und Städte. Ausgr. im Rheinland 85/86 (Bonn 1987) 103-112.
- KOENEN 1898: C. Koenen, Karolingisch-fränkische Töpferei bei Pingsdorf. Bonner Jahrb. 103, 1898, 115-122.
- KOETSCHAU 1923: K. Koetschau, Rheinisches Steinzeug (München 1923).

- KOHNEMANN 1988a: M. Kohnemann, 40 Jahre Grabungen nach Raerener Steinzeug. Erfahrungen und Ergebnisse. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 119-124.
- KOHNEMANN 1988b: M. Kohnemann, Festschrift zum 25. Jubiläum des Töpfermuseums und der Gesellschaft zur Förderung des Töpfermuseums Raeren (Raeren 1988).
- KOHNEMANN 1989: M. Kohnemann, Glattes Raerener Gebrauchsgeschirr. In: Naumann 1989, 69-70.
- KOHNEMANN 1991: M. Kohnemann, Ian Emens: Raerens Meistertöpfer. Forschungsstelle für Raerener Geschichte (Raeren 1991).
- KOHNEMANN 1992: M. Kohnemann, Raerens Töpferfamilie Menneken. Forschungsstelle für Raerener Geschichte (Raeren 1991).
- KORTEKAAS/WATERBOLK 1993: G. L. G. A. Kortekaas u. H. T. Waterbolk (Hrsg.), Van Boerenerf to bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters-Noordhoff-complex te Groningen (Groningen 1993).
- KOSCHIK 1990: H. Koschik, Vor der archäologischen Wüste. Bodendenkmalpflege in der Kulturlandschaft des rheinischen Braunkohlereviere. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 23, 1990, 679-688.
- KOSCHIK 1997: H. Koschik, Das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege – Entwicklung und gegenwärtige Situation. In: H. Koschik (Hrsg.), Archäologie im Dienste des Bürgers. 10 Jahre Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege. Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland 9 (Köln/Bonn 1997) 11-26.
- KRAUS 1984: Th. R. Kraus, Die Grafschaft Jülich von den Anfängen bis zum Jahre 1356. In: Land im Mittelpunkt der Mächte. Die Herzogtümer Jülich, Kleve, Berg. Ausstellungskatalog (Kleve 1984) 41-51.
- KRAUSE 1983: G. Krause, Archäologische Zeugnisse zum mittelalterlichen Duisburg. In: Stadtarchiv und Niederrheinisches Museum der Stadt Duisburg (Hrsg.), Duisburg im Mittelalter. Begleitschr. zur Ausstellung des Niederrheinischen Mus. Duisburg (Duisburg 1983) 23-77.
- KRAUSE 1986: G. Krause, Übersicht über die mittelalterliche Keramik am Unteren Niederrhein (ca. 800-1500) nach den Funden aus Duisburg. In: G. Krause (Hrsg.), Volkstümliche Keramik vom Niederrhein. Töpferware des 8. bis 20. Jahrhunderts. Katalog zur Ausstellung des Niederrheinischen Museums der Stadt Duisburg (Duisburg 1986) 7-28.
- KRAUSE 1989: G. Krause, Eine Schichtenabfolge vom 5. bis ins 20. Jahrhundert auf dem Alten Markt in Duisburg. Arch. Rheinland 1988 (Köln/Bonn 1989) 93-96.
- KRAUSE 1992: G. Krause, Stadtarchäologie in Duisburg. In: G. Krause (Hrsg.), Stadtarchäologie in Duisburg 1980-1990. Duisburger Forsch. 38 (Duisburg 1992) 1-65.
- KRAUSE 1994: G. Krause, Some pottery groups of the 13th to 16th centuries from Duisburg, Lower Rhine. In: Clevis/ Thijssen 1994, 153-175.
- KRAUWER/SNIEDER 1988: M. Krauwer u. F. N. Snieder, Archeologisch onderzoek op de hoek Kerkstraat/Muurhuizen te Amersfoort. In: J. A. Brongers (Red.), Archeologie en geschiedenis van een bouwplaats te Amersfoort. Amersfortia Reeks 6 (Amersfoort 1988) 49-72.
- KRAUWER/SNIEDER 1994: M. Krauwer u. F. Snieder (Red.), Nering en Vermaak. De opgraving van een veertiende eeuwse markt in Amersfoort (Utrecht 1994).
- KRUSE 1990: K. B. Kruse (Hrsg.), Küche, Keller, Kemenate. Alltagsleben auf dem Domhof um 1600. Ergebnisse der Grabungen an der Bernwardsmauer. Ausstellungskatalog Hildesheim 1990 (Hildesheim 1990).
- KUNOW et al. 1986: J. Kunow, J. Giesler, M. Gechter, W. Gaitzsch, A.-B. Follmann-Schulz u. D. von Brandt, Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik. Kunst u. Altertum am Rhein 124 (Bonn 1986).
- KURZMANN 2000: P. Kurzmann, Die Destillation im Mittelalter. Archäologische Funde und Alchemie. Lehr- und Arbeitsmat. z. Arch. des Mittelalters u. der Neuzeit (Tübingen 2000).
- LACOMBLET: Th. J. Lacomblet, Urkundenbuch für die Geschichte des Niederrheins oder des Erzstifts Cöln, der Fürstentümer Jülich und Berg, Geldern, Meurs, Cleve und Mark, und der Reichsstifte Elten, Essen und Werden. Bd.1: 779-1200 (Düsseldorf 1840); Bd. II: 1201-1300 (Düsseldorf 1846); Bd. III: 1217-1400 (Düsseldorf 1850); Bd. IV: 1401-1609 (Düsseldorf 1858).
- LEY 1996: A. Ley, Zwischen Beekstraße und Steinscher Gasse. Arch. u. Denkmalpfl. in Duisburg 2. Schriftenreihe des Inst. für Denkmalschutz u. Denkmalpfl. (Duisburg 1996).
- LIEBGOTT 1978: N.-K. Liebgott, Danske fund af møntdateret keramik ca. 950-1450 (København 1978).
- LOBBEDEY 1968: U. Lobbedey, Untersuchungen zu mittelalterlicher Keramik, vornehmlich aus Südwestdeutschland. Arbeiten zur Frühmittelalterforsch. 3 (Berlin 1968).

- LOEWE 1963: G. Loewe, Mittelalterliche Kugeltöpfe und andere "rheinische blaugraue Ware" aus Brüggem, Kreis Kempen-Krefeld. *Alt-Thüringen* 6, 1962/63, 570-588.
- LOEWE 1971: G. Loewe, Kreis Kempen-Krefeld. *Archäologische Funde u. Denkmäler des Rheinlandes* 3 (Düsseldorf 1971).
- LORENZ 1996: A. Lorenz (Hrsg.), *Die Maler tom Ring*. Ausstellung des Westfälischen Landesmus. für Kunst u. Kulturgesch. Münster, 1. Sept. - 10. Nov. 1996 (Münster 1996).
- LÜDTKE 1985: H. Lüdtkke, Die mittelalterliche Keramik von Schleswig, Ausgrabung Schild 1971-1975. Ausgr. in Schleswig 4 (Neumünster 1985).
- LÜDTKE 1988a: H. Lüdtkke, The Bryggen pottery I. Introduction and Pingsdorf Ware. *The Bryggen Papers*, Suppl. Series No. 4 (Bergen 1988).
- LÜDTKE 1988b: H. Lüdtkke, Pingsdorfer Ware in Bergen. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 259-270.
- LÜDTKE/SCHIETZEL 2001: H. Lüdtkke u. K. Schietzel (Hrsg.), *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*. Mit Beitr. von A. Falk, T. Kempke, U. Lobbedey, H. Lüdtkke, P. K. Madsen, M. Roehmer, A. Rother, M. Sanke u. H. Stilke (Neumünster 2001).
- LÜNING 1996: J. Lüning, Zum Neolithikum auf der Aldenhovener Platte. In: H. Koschik (Hrsg.), *Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas*. *Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland* 6 (Köln 1996) 35-38.
- LUNG 1955/56: W. Lung, Die Ausgrabung nachkarolingischer Töpferöfen in Paffrath, Gemeinde Bergisch-Gladbach, Rheinisch-Bergischer Kreis. *Bonner Jahrb.* 155/156, 1955/56, 355-371.
- LUNG 1958: W. Lung, Mittelalterliche Töpferöfen und Eisenverhüttung in Katterbach, Gmde. Bergisch-Gladbach, Rheinisch-Bergischer Kreis. *Kölner Jahrb. für Vor- u. Frühgesch.* 3, 1958, 93-106.
- LUNG 1959: W. Lung, Zur vor- und frühgeschichtlichen Keramik im Kölner Raum. *Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch.* 4, 1959, 45-65.
- MARIEN 1990: M. Marien, Grès armoriés de Bouffiuoux. *Suppl. aux Documents et Rapports de la Société Royale d' Archeologie et de Paleontologie de Charleroi* 1 (Charleroi 1990).
- MARS 1991: A. Mars, Keramik aus Gennep. *Archäologische Untersuchung einer Töpferwerkstatt des 18. Jahrhunderts* (Gennep 1981).
- MAYER 1977: O. E. Mayer, Fünfundzwanzig Jahre Grabungen im Raerener Land. In: H. Lepper (Hrsg.), *Steinzeug aus dem Aachener und Raerener Raum*. *Aachener Beitr. für Baugesch. u. Heimatkunst* 4 (Aachen 1977) 172-224.
- MENNENS-VAN ZEIST 1993: A. Mennens-van Zeist, Laat-middeleeuws importkeramiek. In: Kortekaas/Waterbolk 1993, 263-292.
- MEURERS-BALKE et al. 1999: J. Meurers-Balke, A. J. Kalis, R. Gerlach u. A. Jürgens, Landschafts- und Siedlungsgeschichte des Rheinlandes. In: K.-H. Knörzner, R. Gerlach, J. Meurers-Balke, A. J. Kalis, U. Tegtmeier, W. D. Becker, A. Jürgens, *PflanzenSpuren*. *Archäobotanik im Rheinland: Agrarlandschaft und Nutzpflanzen im Wandel der Zeiten*. *Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland* 10 (Köln/Bonn 1999) 11-66.
- MÜSSEMEIER 1995: U. Müssemeier, Ausgrabungen im spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Töpfereibezirk der Stadt Brühl/Erftkreis. In: H. G. Horn, H. Hellenkemper, H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), *Ein Land macht Geschichte*. *Archäologie in Nordrhein-Westfalen*. *Begleitbuch zur Landesausstellung*. *Schr. zur Bodendenkmalpfl. in Nordrhein-Westfalen* 3 (Köln 1995) 333-335.
- NAUMANN 1989: J. Naumann (Hrsg.), *Die Keramik vom Niederrhein und ihr internationales Umfeld*. *Internationales Keramik-Symposium in Duisburg, Düsseldorf u. Neuss 1988*. *Beitr. zur Keramik* 3 (Düsseldorf 1989).
- NEHREN 1996: R. Nehren, Talauenforschung im Schlangengraben und im Indetal. In: H. Koschik (Hrsg.), *Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas*. *Mat. zur Bodendenkmalpfl. im Rheinland* 6 (Köln 1996) 71-82.
- NEHREN/STODIEK/VOLLAND 1994: R. Nehren, U. Stodiek u. M. Volland, *Archäologische Talauenforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier*. *Arch. Inf.* 17, 1994, 101-111.
- NEU 1990: St. Neu, Zwei spätmittelalterliche Töpferöfen an der Severinstraße. In: Wirth 1990, 37-48.
- NIENHAUS 1982: H. Nienhaus, Alte Tonkrüge mit Brunnensiegel und Herstellerzeichen für den historischen Mineralwasserversand. *Der Mineralbrunnen* 8, 1982, 276-287.
- NIEVELER 1962: P. Nieveler, Die historische Vergangenheit der Gemeinden Laurenzberg und Lohn. In: L. de Jong (Hrsg.), *Bagger im Dürwißer Land* (Jülich 1962), 44-54.

- OCKLENBURG 1997: U. Ocklenburg, Ein spätmittelalterlicher Töpferofen aus Brühl. In: Arch. Rheinland 1996 (Köln/Bonn 1997) 136-138.
- OEDIGER 1967: F. W. Oediger, Die Erzdiözese Köln um 1300. 1 Der Liber valoris. Publ. der Gesellsch. für Rhein. Geschichtsforsch. 12,9 (Köln 1967).
- OLIVIER 1994: R. Olivier (Red.), Bodemvonsten uit Goeree-Overflakkee. 25 jaar historisch en archeologisch onderzoek door De Motte (Ouddorp 1994).
- PABST 1889: A. Pabst, Kunstvolle Thongefäße aus dem 16.-18. Jahrhundert (Köln 1889).
- PÄFFGEN 1991: B. Päßgen, Haus Bock zu Pattern. Arch. Rheinland 1990 (1991) 123-125.
- PÄFFGEN 1992: B. Päßgen, Dörfer im Abbauggebiet der Rheinischen Braunkohle. In: Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein (Mainz 1992) 467-476.
- PÄFFGEN 1994: B. Päßgen, Mittelalterliche Siedlungen im Abbauggebiet der Rheinischen Braunkohle. In: Kreisheimatbund Neuss e.V. (Hrsg.), Fund und Deutung. Neuere archäologische Forschungen im Kreis Neuss (Neuss 1994) 139-150.
- PÄFFGEN 1995: B. Päßgen, Spätmittelalterliche Töpfereifunde aus Langerwehe, Kreis Düren. In: Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Begleitbuch zur Landesausstellung (Mainz 1995) 339-343.
- PÄFFGEN 1997: B. Päßgen, Dorfarchäologische Untersuchungen in Inden. Arch. Rheinland 1997 (1998), 130-132.
- PÄFFGEN/RECKER 1998: B. Päßgen u. U. Recker, Untersuchungsmöglichkeiten im Rheinischen Braunkohlengebiet – Das Beispiel des Kirchspiels Lohn. Ruralia II. Památky Archeologické Supplementum 11 (Prag 1998) 36-46.
- PÄFFGEN/WERNER 1990: B. Päßgen u. A. Werner, Neue Töpfereifunde des 15. bis 16. Jahrhunderts aus Langerwehe. Arch. Rheinland 1989 (1990) 191-192.
- PÄFFGEN/WERNER 1993: B. Päßgen u. W. Werner, Neue archäologische Untersuchungen zum Töpfereibezirk Uhlhaus in Langerwehe. Dürener Geschichtsblätter 82, 1993, 5-9.
- PÄFFGEN/WOHLFARTH 1993: B. Päßgen u. Chr. Wohlfarth, Archäologie einer Bundesstraße. Die B 56 im Bereich der Ortslage Pattern. Arch. Rheinland 1992 (1993) 150-152.
- PEINE 1988: H.-W. Peine, Untersuchungen zur mittelalterlichen Keramik Mindens. Denkmalpfl. u. Forsch. in Westfalen 17 (Bonn 1988).
- PERLMAN/ASARO 1969: I. Perlman u. F. Asaro, Pottery Analysis by Neutron Activation. Archaeometry 11, 1969, 21-52.
- PERSE 1997: M. Perse, Tafel- und Kochgeschirr der Frühen Neuzeit aus Jülicher Fundkomplexen. In: Alshut et al. 1997, 97f.
- PIEPERS 1962: W. Piepers, Die Burgen Laurenzberg und Lürken. Ausgrabungen auf der "Alten Burg" Lürken. In: L. de Jong (Hrsg.), Bagger im Dürwißer Land (Jülich 1962) 113-120.
- PIEPERS 1971: W. Piepers, Ein mittelalterlicher Brunnen aus Gangelt, Selfkantkreis Geilenkirchen-Heinsberg. In: Beitr. zur Arch. des Mittelalters II = Rhein. Ausgr. 9 (Düsseldorf 1971) 180-184.
- PIEPERS 1978: W. Piepers, Archäologische Untersuchungen in der Pfarrkirche zu Laurenzberg, Kr. Aachen. Bonner Jahrb. 178, 1978, 569-604.
- PIEPERS 1981: W. Piepers, Ausgrabungen an der Alten Burg Lürken. Mit Beiträgen von S. Corsten, H. Hampel, L. Jonas, F. Kretzschmer, G. Müller, H. Reichstein u. Th. Schreiber. Rhein. Ausgr. 21 (Bonn 1981).
- PLATT/COLEMAN-SMITH 1975: C. Platt u. R. Coleman-Smith, Excavations in Medieval Southampton 1953-1969, Bd. 2. The Finds (Leicester 1975).
- RAFF 1986: A. Raff, Die Münzen und Medaillen der Stadt Schwäbisch Hall I (Freiburg 1986).
- RECH 1979a: M. Rech, Töpferöfen des 17. Jahrhunderts aus Frechen, Erftkreis. Ausgr. im Rheinland 78, 1979, 263-267.
- RECH 1979b: M. Rech, Ergebnisse der Ausgrabungen in Burg Brüggen, Kr. Viersen. Mit einem Beitrag von K.-H. Knörzer. Bonner Jahrb. 179, 1979, 565-611.
- RECH 1982: M. Rech, Mittelalterliche Keramik der Töpfereien um Elmpt und Brüggen aus der Sammlung Franz Janßen, Brüggen. Zeitsch. Arch. Mittelalter 10, 1982, 147-169.
- RECH 1985: M. Rech, Eine Grabung in der Altstadt von Siegburg, Rhein-Sieg-Kreis. Ausgr. im Rheinland 83/84, 1985, 201-204.
- RECH 1990: M. Rech, Frechener Keramik im 16. und 17. Jahrhundert. Bonner Jahrb. 190, 1990, 321-343.

- RECKER 1995: U. Recker, Die mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik der Ausgrabung „Alte Burg“ in Lohn, Stadt Eschweiler, Kr. Aachen (WW5) (Unpubl. Magisterarbeit Bonn 1995).
- RECKER 1997a: U. Recker, Beiträge der Historischen Geographie zur Archäologie des ländlichen Raumes. Das Fallbeispiel „Mittelalterliches Kirchspiel Lohn“. In: K.-D. Kleefeld u. P. Burggraaff (Hrsg.), Perspektiven der Historischen Geographie. Siedlung – Kulturlandschaft – Umwelt in Mitteleuropa. Festschr. K. Fehn (Bonn 1997) 133-142.
- RECKER 1997b: U. Recker, The Medieval Parish of Lohn. Preliminary Report on a Research Project. In: G. de Boe u. F. Verhaege (Hrsg.), Rural Settlements in Medieval Europe. Papers of the Medieval Europe Brugge 1997 Conference 6 (Zellik 1997) 253-262.
- RECKER 1999a: U. Recker, Dörfer im Tagebau. Anmerkungen zur archäologischen Siedlungsforschung im rheinischen Braunkohlenrevier am Beispiel des mittelalterlichen Kirchspiels Lohn. Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 17, 1999, 77-94.
- RECKER 1999b: U. Recker, Studien zu den archäologischen und archivalischen Hinterlassenschaften des Kirchspiels Lohn 1. Der Hauptort Lohn (unveröff. Diss. phil. Bonn 1999).
- REDKNAP 1997: M. Redknap, Reconstructing 16th-century ship culture from a partially excavated site: the Cattewater wreck. In: ders. (Hrsg.), Artefacts from Wrecks. Dated assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution. Oxbow Monogr. 84 (Oxford 1997) 73-85.
- REICHMANN 1993: Chr. Reichmann, Eine mittelalterliche Hofstelle in Krefeld-Traar. Arch. Rheinland 1992 (1993) 131-133.
- REINDERS et al. 1980: H. R. Reinders, H. van Veen, K. Vlierman u. P. B. Zwiers, Drie schepen uit de late middeleeuwen. Opgravingsverslagen 2, 3 en 4. Flevobericht 166 (Lelystad 1980).
- REINEKING VON BOCK 1986: G. Reineking von Bock (Bearb.), Steinzeug. Katalog des Kunstgewerbemuseums Köln (Köln 1986).
- REINEKING VON BOCK/JÜRGENS/JÜRGENS 1985: G. Reineking von Bock/A. u. M. Jürgens (Bearb.), Brühler Keramik des Mittelalters. Vorstufe zur Rheinischen Töpferkunst. Hrsg. v. d. Stadt Brühl. Schriftenr. zur Brühler Gesch. 7 (Brühl 1985).
- RENAUD 1959: J. G. N. Renaud, Een nieuw museum voor ceramiek te Langerwehe. Mededelingen van de vrienden van de Nederlandse Ceramiek 17, 1959, 34-35.
- RENAUD 1973: J. G. N. Renaud, Rhodesteyn, schatkamer der middeleeuwse ceramiek. Mededelingenblad van de vrienden van de Nederlandse Ceramiek 71, 1973, 1-52.
- RENAUD 1976: J. G. N. Renaud, Middeleeuwse Ceramiek. AWN-Monogr. 3 (o. Ort 1976).
- ROEBUCK/COPPACK/HURST 1987: J. Roebuck, G. Coppack u. J. G. Hurst, A Closely Dated Group of Late Medieval Pottery from Mount Grace Priory. Medieval Ceramics 11, 1987, 15-20.
- ROEHMER 1998: M. Roehmer, Burg Friedestrom in Zons. Mittelalterliche Keramik und Baubefunde einer rheinischen Zollfestung. Mit Beitr. v. B. Hollack, M. Kunter u. F. Siegmund. Rhein. Ausgr. 42 (Köln/Bonn 1998).
- ROEHMER 2001: M. Roehmer, Steinzeug. In: H. Lüdtkke u. K. Schietzel, Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Mit Beiträgen von A. Falk, T. Kemke et al. Schr. des Arch. Landesmus. 6 (Neumünster 2001) 465-535.
- RUPPEL 1989: Th. Ruppel, Ausgrabungen im Duisburger Stapelviertel. In: Arch. Rheinland 1988 (Köln/Bonn 1989) 110-111.
- RUPPEL 1991: Th. Ruppel, Siegburg, Aulgasse Nr. 8 – Die Ausgrabungsergebnisse im Überblick. In: Eine Siegburger Töpferwerkstatt der Familie Knütgen. Neue archäologische und historische Forschungen zur Unteren Aulgasse. Kunst u. Altertum am Rhein. Führer des Rhein. Landesmus. Bonn u. des Rhein. Amtes für Bodendenkmalpf. 133 (Köln/Bonn 1991) 15-28.
- SAAL/BITTER 1997: P. Saal u. P. Bitter, Wonen op niveau. Een opgraving aan de Langestraat (Alkmaar 1997).
- SANKE 1999: M. Sanke, Ältere Pingsdorfer Ware aus einem Töpferbetrieb in Brühl-Pingsdorf. Ein Beitrag zur Kenntnis rheinischer Keramik des 10. Jahrhunderts. Bonner Jahrb. 199, 1999, 181-234.
- SANKE 2001: M. Sanke, Gelbe Irdenware. In: Lüdtkke/Schietzel 2001, 271-428.
- SANKE 2002: M. Sanke, Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Rhein. Ausgr. 50 (Mainz 2002).
- SARFATIJ 1979: H. Sarfatij, Münzschatzgefäße in den Niederlanden I. Die Periode 1190-1566. Ber. ROB 29, 1979, 491-526.
- SARFATIJ 1990: H. Sarfatij (Hrsg.), Verborgten steden. Stadtsarcheologie in Nederland (Amsterdam 1990).
- SCHALICH 1981: J. Schalich, Boden- und Landschaftsgeschichte der westlichen Niederrheinischen Bucht. Fortschr. Geol. Rheinland u. Westfalen 29, 1981.

- SCHENK (im Druck): H. Schenk, Zu Chronologie und Gefäßtypologie der Pingsdorfer Ware. Bonner Jahrb. 201, 2001 (im Druck).
- Scholten-Nees/Jüttner 1971: . Scholten-Nees u. W. Jüttner, Niederrheinische Bauertöpferei. 17.-19. Jahrhundert. Werken und Wohnen 7 (Düsseldorf 1971).
- SCHÜTTE 1984: S. Schütte, 5 Jahre Stadtarchäologie. Das neue Bild des alten Göttingen (Göttingen 1984).
- SCHRÖDER 1997: B. Schröder, The inventory of a late seventeenth century freighter, wrecked in the Zuiderzee. In: G. de Boe, F. Verhaeghe (Hrsg.), Travel Technology & Organisation in Medieval Europe. Papers of the Medieval Europe Brugge 1997 Conference 8 (Zellik 1997) 77-85.
- SCHWARZ 1982: J. Schwarz, Die Langerweher Töpferei im Spiegel der Sprache (Langerwehe 21982).
- SCHWARZ 1984: J. Schwarz, Das Töpfergewerbe in der Vergangenheit (überarb. Ausg. Langerwehe 1984).
- SCHWELLNUS 1977: W. Schwellnus, Ausgrabungen auf dem Rittergut Hausen bei Lohn, Stadt Eschweiler, Kreis Aachen. In: Das Rhein. Landesmus. Bonn, Sonderheft Januar 1977. Rhein. Ausgr. 76, 1977, 161-163.
- SCHWELLNUS 1978: W. Schwellnus, Ein spätmittelalterlicher Töpferofen aus Langerwehe, Kreis Düren. Ausgr. im Rheinland 1977 (Bonn 1978) 230-232.
- SCHWELLNUS 1980: W. Schwellnus, Hochmittelalterliche Siedlungsreste am Ortsrand von Fronhoven, Tagebau Zukunft-West. In: Das Rhein. Landesmuseum Bonn, Sonderheft. Rhein. Ausgr. 79, 1980, 306-307.
- SCHWELLNUS 1983: W. Schwellnus, Archäologische Untersuchungen im Rheinischen Braunkohlengebiet 1977-1981. Rhein. Ausgr. 24, 1983, 1-31.
- SCHWELLNUS 1987: W. Schwellnus, Archäologische Untersuchungen in Dörfern des Rheinischen Braunkohlenreviers. In: Dörfer und Städte. Ausgr. im Rheinland '85/86 (Bonn 1987) 113-124.
- SCHWELLNUS/Hermans/Brown 1983: W. Schwellnus, J. Hermans, A. Brown, Ein spätbronzezeitlicher Siedlungsplatz im Vorfeld des Tagebaus Inden, Stadt Eschweiler-Lohn, Kr. Aachen. In: Ausgr. im Rheinland '81/'82, Bonn 1983, 98-99.
- SEEWALDT 1990: P. Seewaldt, Rheinisches Steinzeug. Bestandskatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier. Schr. des Rhein. Landesmus. Trier 3 (Trier 1990).
- SIEGMUND 1994: F. Siegmund, Jülich. Scherben und Schichten zu den Feuersbrünsten des 15. und 16. Jahrhunderts. In: M. Perse (Hrsg.), Beitr. zur Jülicher Arch. III. Jülicher Geschichtsbl. 62 (1994) 131-184.
- SIELMANN 1980: B. Sielmann, Steinzeug aus Langerwehe. In: J. Naumann (Hrsg.), Deutsches Steinzeug des 17.-20. Jhs. Beitr. zur Keramik 1 (Düsseldorf 1980) 26-33.
- SIELMANN 1982: B. Sielmann, Mehr als ein Heimatmuseum. Das Töpfermuseum Langerwehe. Rhein. Jahrb. für Volkskunde 24, 1982, 305-308.
- SNIEDER 1985: F. M. E. Snieder, Aardewerk uit een 15e-eeuwse beerput van het Johanniterklooster op het Vredenburg te Utrecht. CMA 3 (Utrecht 1985).
- SONDERMANN-FASTRICH 1993: C. Sondermann-Fastrich, Was ist eine Wüstung? In: R. Bergmann, Zwischen Pflug und Fessel. Mittelalterliches Landleben im Spiegel der Wüstungsforschung (Münster/Westfalen 1993) 9-18.
- STEINBRING 1996: B. Steinbring, Die Funde von der Hauptburg der Motte „Alte Burg“ bei Lürken, Stadt Eschweiler, Kreis Aachen. (Unveröff. Magisterarbeit Bonn 1996).
- STEINBRING 2001: B. Steinbring, Ein Keramikopf aus Erberich, Gem. Eschweiler-Lohn, Kr. Aachen. In: E. Pohl, U. Recker u. C. Theune, Archäologisches Zellwerk. Beitr. zur Kulturgeschichte in Europa u. Asien. Festschr. H. Roth (Rahden/Westf. 2001) 609-613.
- STEPHAN 1982: H.-G. Stephan, Die mittelalterliche Keramik in Norddeutschland (1200-1500). In: J. Wittstock (Hrsg.), Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Handbuch zur Sonderausstellung Bremen 1982. Hefte des Focke-Mus. 62 (Bremen 1982) 65-122.
- STEPHAN 1983: H.-G. Stephan, The Development and Production of Medieval Stoneware in Germany. In: P. Davey u. R. Hodges (Hrsg.), Ceramics and Trade. The Production and Distribution of Later Medieval Pottery in North-West Europe (Sheffield 1983) 95-120.
- STEPHAN 1987: H.-G. Stephan, Die bemalte Irdenware der Renaissance in Mitteleuropa. Ausstrahlungen und Verbindungen der Produktionszentren im gesamteuropäischen Raum. Forschungshefte d. Bayerischen Nationalmus. 12 (München 1987).
- STEPHAN 1988: H.-G. Stephan, Steinzeug und Irdenware. Diskussionsbeiträge zur Abgrenzung und Definition mittelalterlicher deutscher Steinzeuggruppen. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 81-117.

- STEUER 1986: H. Steuer (Hrsg.), Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. Bericht über ein Kolloquium in Köln vom 31. Januar bis 2. Februar 1984. Zeitsch. Arch. Mittelalter Beih. 4 (Köln/Bonn 1986).
- STILKE 1995: H. Stilke, Een middeleeuws pottenbakkerscentrum in Meckenheim, Bonn. In: H. Clevis (Hrsg.), Assembled Articles 2. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics, Antwerpen 25th and 26th January 1995 (Zwolle 1995) 81-86.
- STILKE/HEIN/MOMMSEN 1996: H. Stilke, A. Hein u. H. Mommsen, Neutronenaktivierungsanalyse von Pingsdorfer Ware und Paffrather Ware aus Emden. Ein Beitrag zur Herkunftsbestimmung mittelalterlicher Importkeramik im Nordseeküstengebiet. Arch. Korrb. 26, 1996, 523-532.
- SUURMOND-VAN LEEUWEN 1988: H. Suurmond-Van Leeuwen, Verslag over het jaar 1987. Bodemonderzoek in Leiden 10/87 (1988) 7-20.
- TAUCH 1984: M. Tauch (Red.), Spuren der Geschichte. Die Sammlung Wolfram Giertz. Ausstellungskatalog (Neuss 1984).
- TEMMINCK 1995: J. J. Temminck, Huis ter Kleef. Het enige kasteel van Haarlem (Haarlem 1995).
- TER MOLEN/RUEMPOL/VAN DONGEN 1986: J. R. ter Molen, A. P. E. Ruempol u. A. G. A. van Dongen, Huisraad van een molenaarsweduwe. Gebruiksvoorwerpen uit een 16de-eeuwse boedelinventaris. Museum Boymans – van Beuningen (Amsterdam/Rotterdam 1986).
- THEUWS/VERHOEVEN/VAN REGTEREN ALTENA 1988: F. Theuws, A. Verhoeven u. H. H. van Regteren Altena, Medieval Settlement at Dommelen. Parts I and II. Ber. ROB 38, 1988, 229-430.
- THIER 1993: B. Thier, Die spätmittelalterliche und neuzeitliche Keramik des Elbe-Weser-Mündungsgebietes. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Keramik. Probleme der Küstenforsch. im südlichen Nordseegebiet 20 (Oldenburg 1993).
- THIER 1999: B. Thier, Des Schomaker Ampts kroese to Munster. Trinkgefäße Münsteraner Gilden und Bruderschaften aus Siegburger Steinzeug. Westfalen 77, 1999, 207-247.
- THIJSSSEN 1989: J. R. A. M. Thijssen, Stadtkernarchäologie und niederrheinische Keramik in Nijmegen. In: Naumann 1989, 6-14.
- THIJSSSEN 1991: J. R. A. M. Thijssen, Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de „Hof van Batenburg“ te Nijmegen, 1375-1850 (Nijmegen 1991).
- UNSELT 1993: M. Unsel, Grubenhaus oder Erdkeller? Ein hochmittelalterlicher Baubefund in Altdorf. Arch. Rheinland 1992 (1993) 135-138.
- UNTERMANN 1984a: M. Untermann, Die Grabungen auf der Burg Berge (Mons) – Altenberg (Gem. Odenthal, Rheinisch-Bergischer Kreis), mit Beiträgen von H. Becker, M. Groten u. G. Nobis. Beitr. zur Archäologie des Mittelalters III. Rhein. Ausgr. 25 (Bonn 1984) 1-170.
- UNTERMANN 1984b: Untermann, Ausgrabungen in der mittelalterlichen Burganlage Haus Rott bei Troisdorf-Sieglar, Rhein-Sieg-Kreis. In: Beitr. zur Arch. des Mittelalters III. Rhein. Ausgr. 25 (Köln 1984) 211-232.
- UNTERMANN 1987: M. Untermann, Schloß Bloemersheim, Gem. Neukirchen-Vluyn, Kreis Wesel. Bauuntersuchung und Grabung anlässlich der Bergschäden-Prophylaxe im Jahre 1983. Beitr. zur Arch. des Rheinlandes. Rhein. Ausgr. 27 (Köln/Bonn 1987) 293-436.
- VANDENBULCKE/GROENEWEG 1988: V. Vandenbulcke u. G. Groeneweg, The Stoneware Stock of Jan Peters and Cornelis-de-Kanneman: Two Merchants of Rhenish Pottery at Bergen-op-Zoom (NL) during the 2nd Quarter of the 16th Century. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 343-358.
- VAN ES/VERWERS 1980: W. A. van Es u. W. J. H. Verwers, Excavations in Dorestad 1. The Harbour: Hoogstraat 1. Nederlandse Oudheden 9 (Amsterdam 1980).
- VAN GANGELEN/HELFRICH 1993: H. van Gangelen u. K. Helfrich, De keramiekvondsten vanaf circa 1550. In: Kortekaas/Waterbolk 1993, 293-345.
- VAN HEERINGEN 1982: R. M. van Heeringen, Een stuk leer met de namen van de drie koningen uit de Leidse binnenstad. Bodemonderzoek in Leiden 5, 1982, 77-88.
- VAN HEERINGEN et al. 1994: R. M. van Heeringen, H. Hendrikse u. J. J. B. Kuipers (Hrsg.), Geld uit de belt. Archaeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingskantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg (Vlissingen 1994).
- VAN HEERINGEN/VERHAEGHE 1995: R. M. van Heeringen u. F. Verhaeghe, Het Aardewerk. In: R. M. van Heeringen, P. A. Henderix u. A. Mars (Hrsg.), Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland (Goes 1995) 145-170.

- VAN ROOIJ/GAWRONSKI 1989: H. H. van Rooij u. J. Gawronski, VOC-schip Amsterdam. Gebleeven – op de kust van Sussex tusschen Hastings en Beachyhead gestrand (Haarlem 1989).
- VEECKMAN 1996: J. Veeckman, Een waterput in het Groot Sarazijnhoofd in de Antwerpse Hoogstraat. Met bijdragen van S. Scheers, A. Eryvynck en W. Van Neer. Ber. en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg 1, 1996, 47-86.
- VERHAEGHE 1982: F. Verhaeghe, Laat-middeleeuws hoogversierd aardewerk in de Lage Landen. In: J. G. N. Renaud (Red.), Rotterdam Papers IV. A contribution to medieval archaeology (Rotterdam 1982) 151-171
- VERHAEGHE 1988: F. Verhaeghe, Middeleeuwse en latere ceramiek te Brugge. In: H. de Witte (Hrsg.), Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek. Archeo-Brugge 1 (Brugge 1988) 71-114.
- VERHOEVEN 1996: H. Verhoeven, Mineralwasserflaschen mit Katalog der Brunnenstempel. In: A. Ley, Zwischen Beekstraße und Steinscher Gasse. Arch. u. Denkmalpfl. in Duisburg 2. Schriftenreihe des Instituts für Denkmalschutz u. Denkmalpfl. (Duisburg 1996) 89-97.
- VERHOEVEN 1998: A. A. A. Verhoeven, Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8ste-13de eeuw). Amsterdam Arch. Stud. 3 (Amsterdam 1998).
- VINCE 1988: A. Vince, The Date and Frequency of German Imports in the City of London from the 10th to 15th Centuries. In: Gaimster/Redknap/Wegener 1988, 241-242.
- VINCE/BELL 1992: A. Vince u. R. Bell, Sixteenth-century pottery from Acton Court, Avon. In: Everyday and exotic pottery from Europe (Oxford 1992) 101-112.
- VLIERMAN 1983: K. Vlierman, Aardewerk uit de inventaris van twee laat-middeleeuwse vrachtschepen in Oostelijk Flevoland. CMA 1 - 2 (Lelystad 1983).
- VLIERMAN 1992: K. Vlierman, Ceramiek uit een vroeg 15de-eeuwse kleine kogge in Almere. CMA 7 (Amersfoort 1992).
- VLIERMAN 1993: K. Vlierman, Late Medieval Pottery on Dutch Shipwrecks and a Well-Dated Inventory of the Early 15th century. Medieval Ceramics 17, 1993, 69-76.
- VLIERMAN 1997a: K. Vlierman, The galley, galley utensils and cooking, eating and drinking vessels from an armed 'Tjalck' wrecked on the Zuiderzee in 1673: a preliminary report. In: M. Redknap (Hrsg.), Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution. Oxbow Monogr. 84 (Oxford 1997) 157-166.
- VLIERMAN 1997b: K. Vlierman, A „reference book“ for late medieval and post-medieval shipwrecks and artefactual ship's inventories. In: G. de Boe u. F. Verhaeghe (Hrsg.), Travel Technology & Organisation in Medieval Europe. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference 8 (Zellik 1997) 57-68.
- VLIERMAN/KLEIJ 1990: K. Vlierman u. P. Kleij (Mitarb.), Ceramiek uit de inventaris van een klein 17de-eeuws vrachtschip in Zuidelijk Flevoland. CMA 5 (Amersfoort 1990).
- WERNER/JÜRGENS/JÜRGENS 1983: A. Werner, A. u. M. Jürgens, Frechen, Erftkreis: Ausgrabungen und Funde 1981. Bonner Jahrb. 183, 1983, 674-675.
- WHITE 1997: G. L. White, Ein Töpferofen des Hochmittelalters aus Langerwehe. In: Arch. Rheinland 1996 (1997) 134-136.
- WIELAND 1980: U. Wieland, Mineralwasserkrüge aus dem Rheinland (1980).
- WIRTH 1990: S. Wirth (Bearb.), Mittelalterliche Gefäßkeramik. Bestände des Kölner Stadtmuseums. Mit Beitr. von G. Hauser u. St. Neu (Köln 1990).
- WITTSTOCK 1982: J. Wittstock (Hrsg.), Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Bremer Landesmus. f. Kunst- u. Kulturgesch. Hefte d. Focke-Mus. 62 (Bremen 1982).
- WOUTERS/ROOSENS 1986: W. Wouters u. B. Roosens, Oude vondsten van het kasteel Jonkholt te Hoelbeek (Gem. Bilzen). Arch. Belgica N.F. II, 1986, 227-240.
- ZEDELIUS 1980: V. Zedelius, Ein Kölner Pfennig von der Tomburg bei Rheinbach, Rhein-Sieg-Kreis. In: Das Rhein. Landesmuseum Bonn. Sonderheft Ausgr. im Rheinland '79 (Bonn 1980).

13 Anhang

13.1 Konservatorische Behandlung der Münzen aus Erberich (WW76)

Die zusammenkorrodierten, von einem Textilrest umgebenen Münzen wurden in Titriplex III eingelegt und anschließend getrennt. Anschließend wurde gründlich mit destilliertem Wasser neutralisiert und die noch aufliegenden Korrosionsprodukte vorsichtig abgebürstet und sorgfältig getrocknet. Fragmentierte Münzen wurden mit Sekundenkleber wieder zusammengefügt. Das Erscheinungsbild der Münzen ist nun wieder silbern, das Metallgefüge aber durch das Auslösen der Cu-Korrosionsprodukte spröde. Es wurde keine Oberflächenbehandlung durchgeführt. Der Textilrest wurde in einer flachen Schale in destilliertem Wasser gewässert und vorsichtig entfaltet, anschließend durch Ethanolspülung getrocknet. Es wurde auf säurefreien Karton gelegt und mit Pe-Folie fixiert.

13.2 Archäobotanische Untersuchung

Nach Durchsicht der zahlreichen, während der Ausgrabungen entnommenen Bodenproben wurde eine Reihe ausgewählter Proben von R. Urz im Labor für Archäobotanik (Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln) auf pflanzliche Makroreste hin untersucht (Tab. 20)⁸⁷². Da die Bearbeitung der Proben noch nicht abgeschlossen ist, sind die hier vorgelegten Ergebnisse als vorläufige Angaben zu verstehen⁸⁷³.

Probe	Befund/Aktivität	Entnahmeort
1	26/27-12	Füllung der Düse unter dem Steg, zwischen Befunden 26 und 27
2	26/27-10	Brennkammerbasis Befund 26 (Planum V)
3	26/27-6	Befund 27, auf Planum III (Holzkohle, evtl. verkohlter Holzblock)
4	26/27-11	Feuerungskanal, Befund 27 (Planum V)
5	26/27-13	Befund 26, aus der Wandung der Brennkammer
6	16-18	Schicht 4, Schnitt 2, verbranntes Stroh (evtl. Dachdeckung)
7	16-47	Holzkohle aus Balkenlage 4 im Steg zwischen den Profilen KL und MN
8	16-19	Schicht 4, Schnitt 2, verbranntes Stroh (evtl. Dachdeckung)
9	189-11	Planum III, Holzkohle (bei -0,60 bis -0,80 m)

Tabelle 20 Zur archäobotanischen Untersuchung eingereichte Proben

Vorläufige Untersuchungsergebnisse liegen bislang für folgende Proben vor:

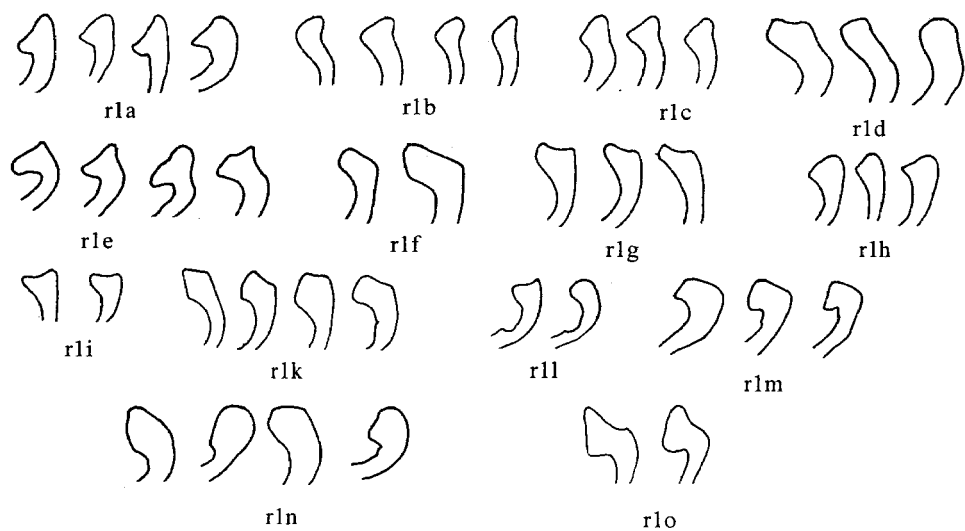
Proben 6 und 8 (eingetiefter Baukörper Befund 16): Entgegen der Vermutung des Ausgräbers handelt es sich nicht um Reste der Dachbedeckung, sondern um kleinteiliges, dicht zusammengedrücktes Stroh, in dem sich zahlreiche Getreidekörner, und zwar hauptsächlich Roggen (*Secale cereale*), Gerste (*Hordeum vulgare*) sowie etwas Hafer (*Avena sativa*) befinden. Es ist daher an gedroschenes, noch nicht geworfeltes Material zu denken, das in dem vermuteten Grubenhaus 16, möglicherweise in einem Sack oder einem anderen Behältnis verpackt, eingelagert war. Mit Blick auf den archäologischen Befund wäre aber auch eine abweichende Funktion, etwa als Auskleidung eines Gefaches, denkbar.

Proben 1-5 (Darranlage 26/27): Bei der Untersuchung dieser Materialproben ergab sich kein Nachweis von Flachs (*Linum usitatissimum*). Es fanden sich lediglich minimale Reste verkohlter Früchte und Samen und geringe Spuren von Saatweizen (*Triticum aestivum*) und Hafer (*Avena sativa*). Archäobotanisch ist eine Nutzung dieser hochmittelalterlichen Darranlage zum Zweck der Flachsaufbereitung nicht nachweisbar.

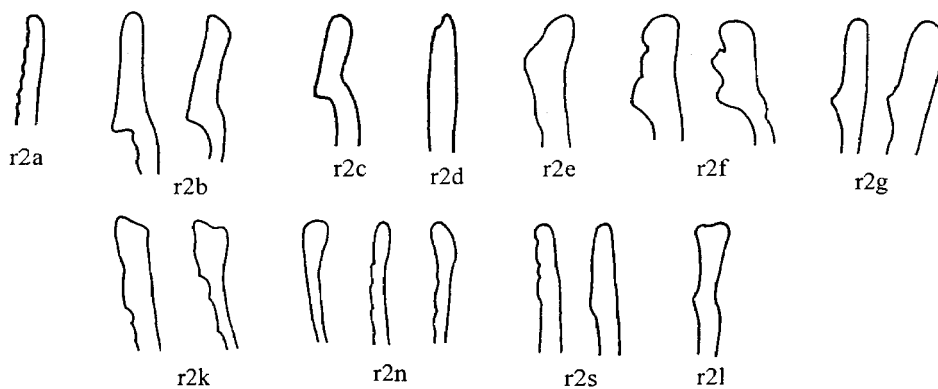
⁸⁷² Ich danke Herrn R. Urz für die freundliche Bereitschaft, ausgewählte Proben aus den Nebenorten des Kirchspiels in die laufenden Untersuchungen des Instituts für Archäobotanik einzubeziehen. Herrn W.-D. Becker danke ich für die Durchsicht des umfangreichen Probenmaterials in der Außenstelle Titz-Höllen und Frau K. van Zijderveld für die fachliche Anleitung bei der Aufbereitung der Proben für die weitere Bearbeitung.

⁸⁷³ Frdl. mündl. Mitt. R. Urz, Dezember 2002.

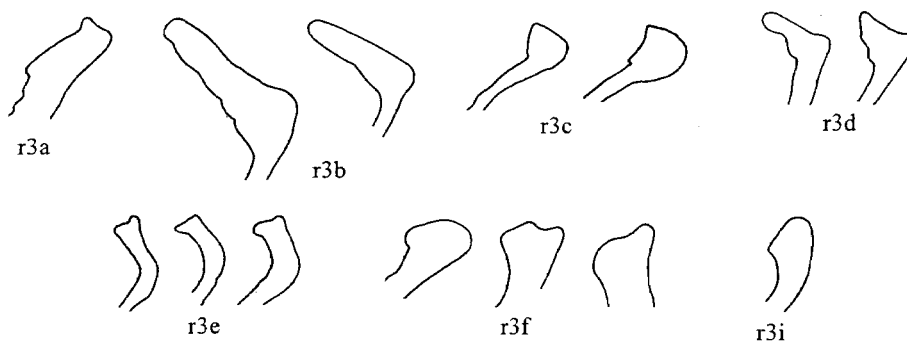
Probe 9: Die Probe besteht zum überwiegenden Teil aus verkohltem Saathafer (*Avena sativa*). Es könnte sich hier um für den menschlichen Verzehr eingelagerte Vorräte oder alternativ um Vieh-, vor allen Dingen Pferdefutter handeln. Das vorläufige archäobotanische Untersuchungsergebnis läßt sich somit gut mit der archäologischen Deutung des Befundes 189 als spätmittelalterlichem Erdkeller mit Speicherfunktion verbinden.



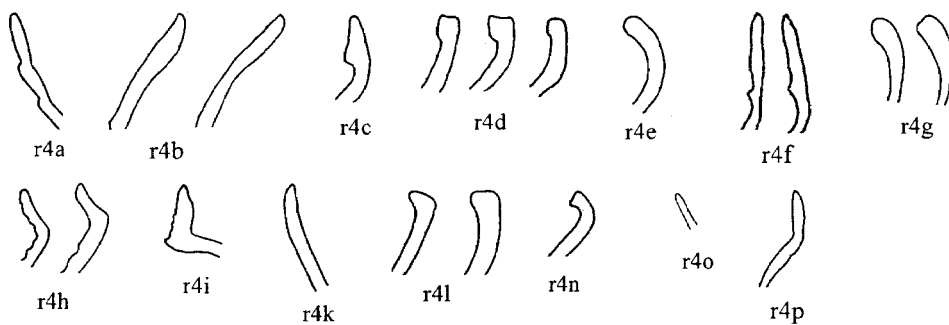
Randformen bei Kugeltöpfen und Tüllenkannen (Randformengruppe r1)



Krugrandformen (Randformengruppe r2)

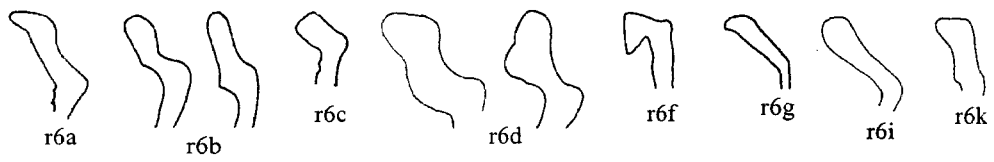


Vorratsgefäße (Randformengruppe r3)

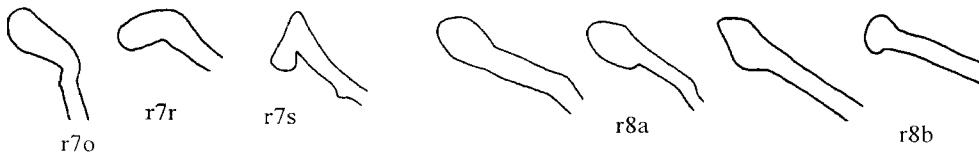
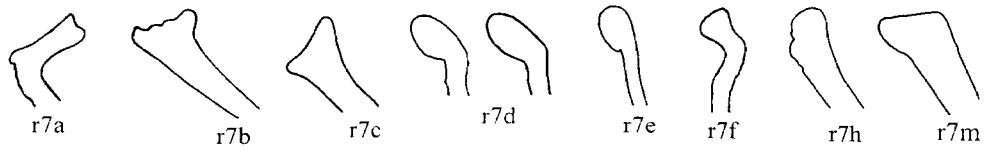


Becher (Randformengruppe r4)

Abb. 3 Randformen

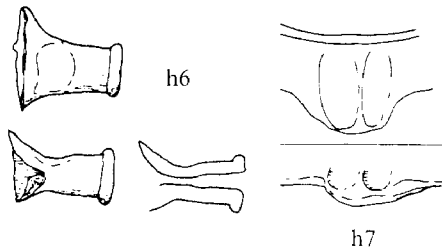
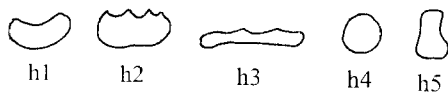


Töpfe (Randformengruppe 6)

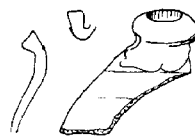


Schalen/Schüsseln (Randformgruppe 7)

Teller (Randformgruppe 8)



Griffformen



Ausgußformen

Abb. 4 Randformen

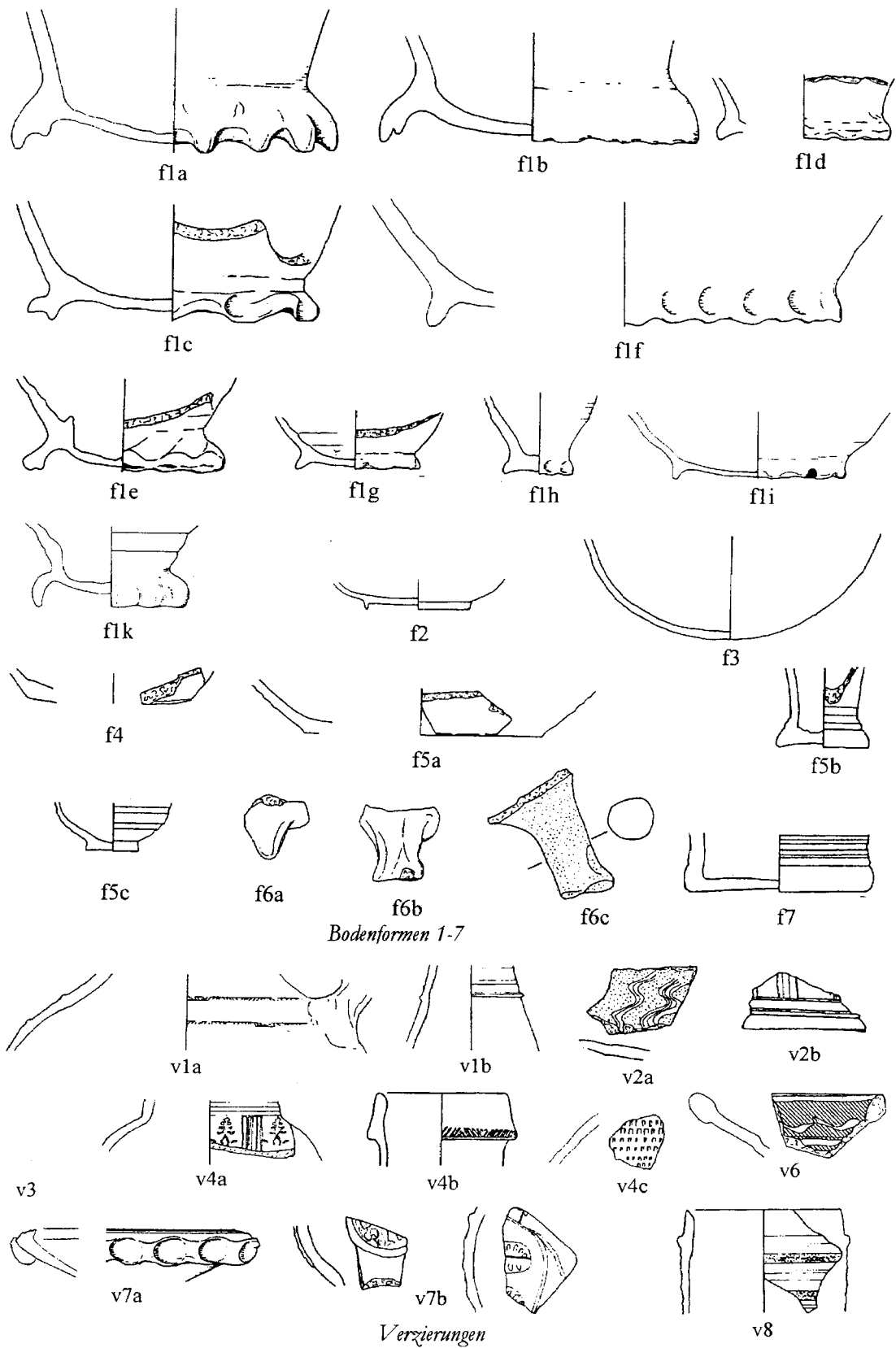
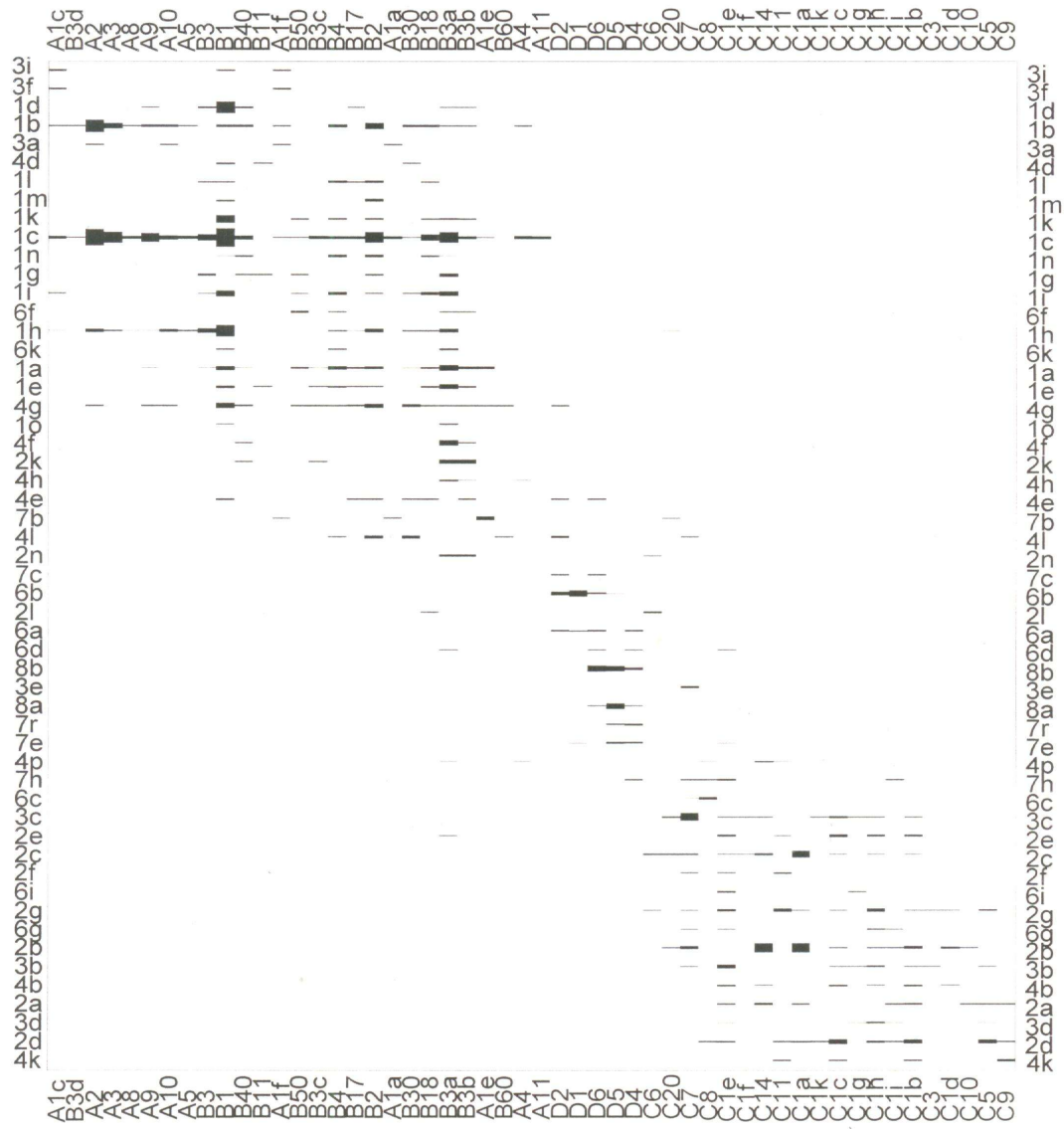
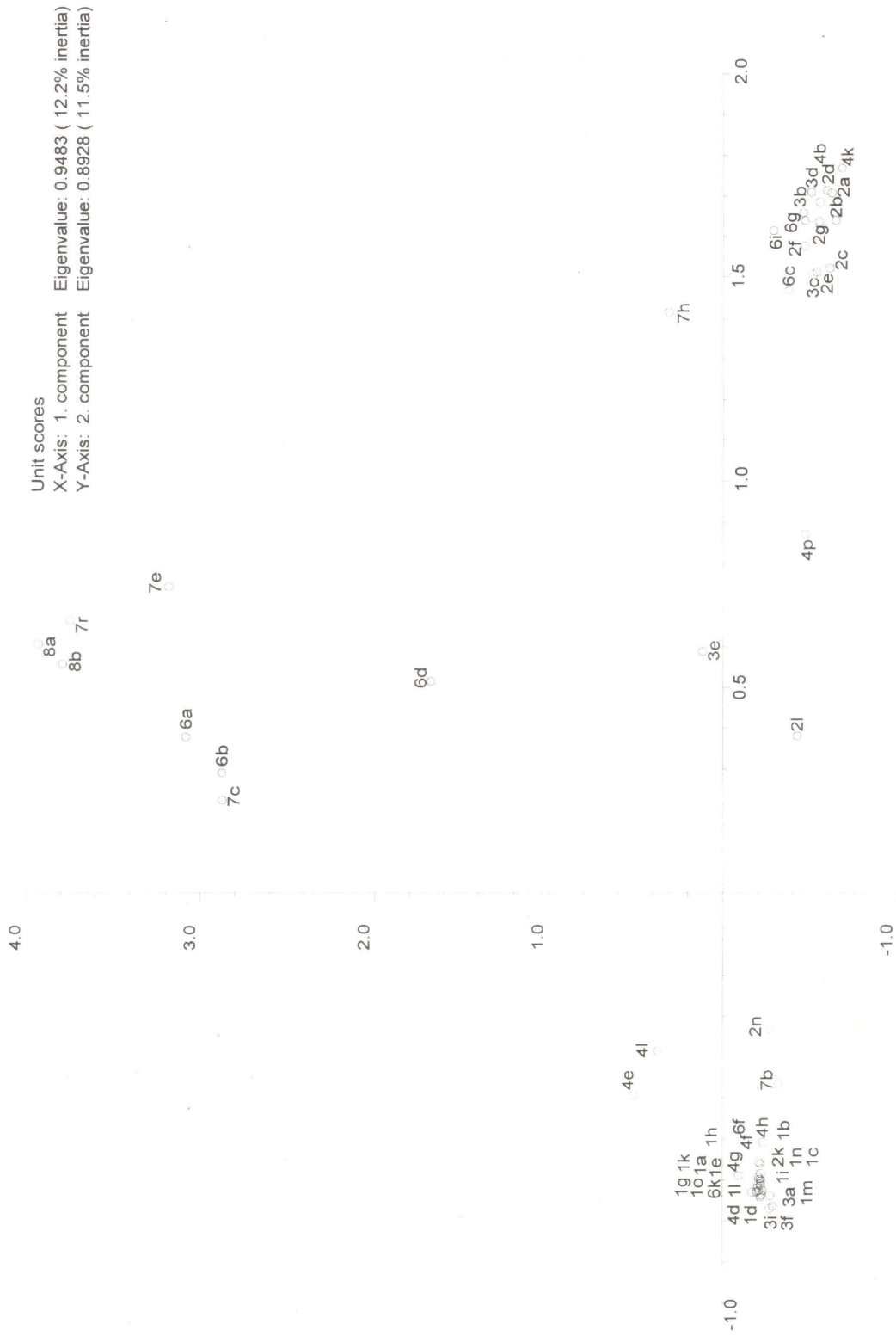


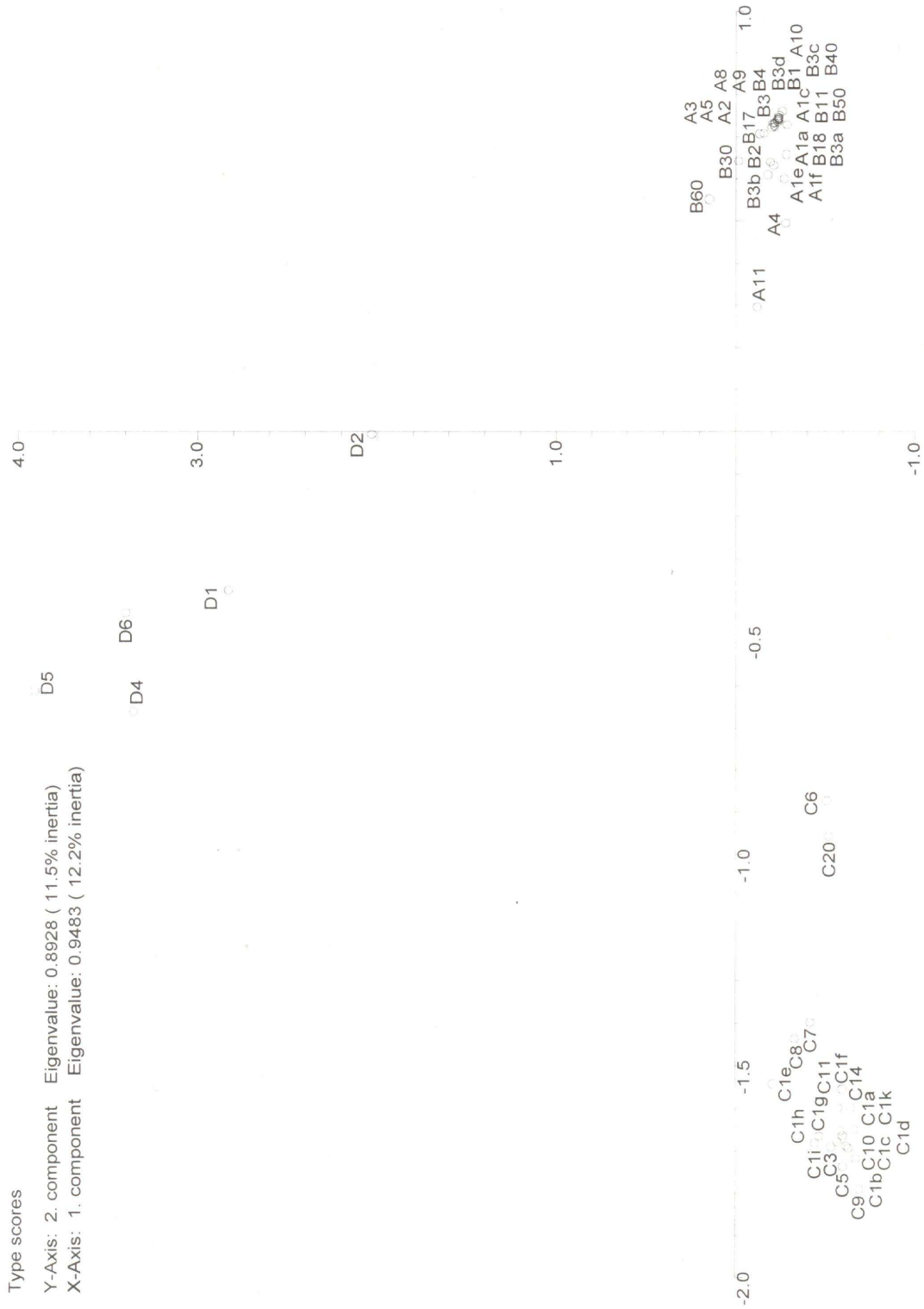
Abb. 5 Bodenformen, Griffenformen, Verzierungen



Taf. 1 Seriation Randform-Ware



Tafel 2 Korrespondenzanalyse Randform-Ware (dargestellt die Randformen)



Tafel 3 Korrespondenzanalyse Randform-Ware (dargestellt die Waren)



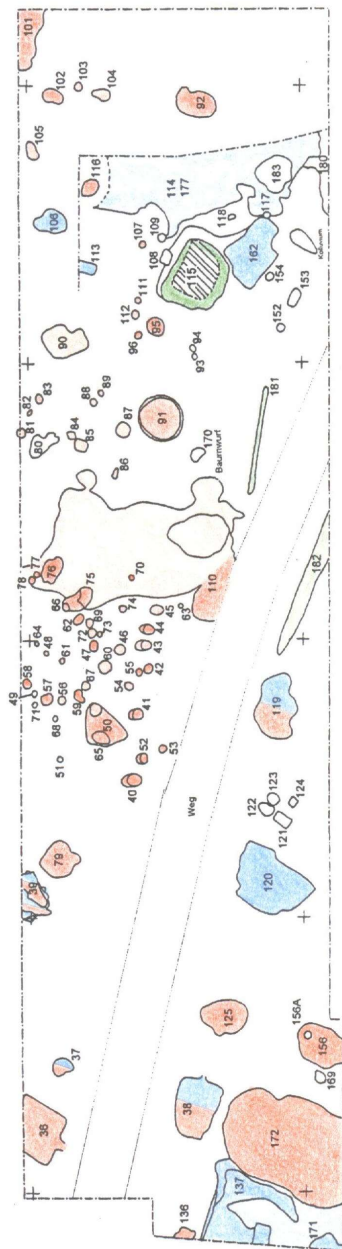
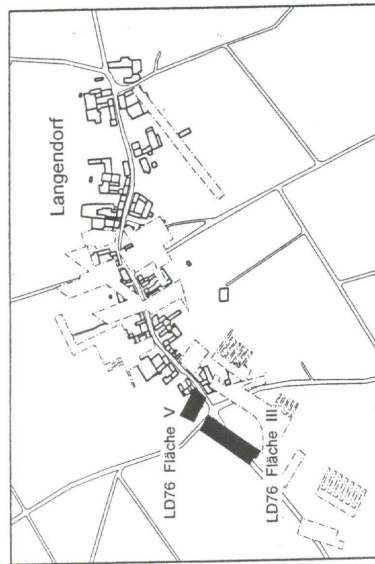
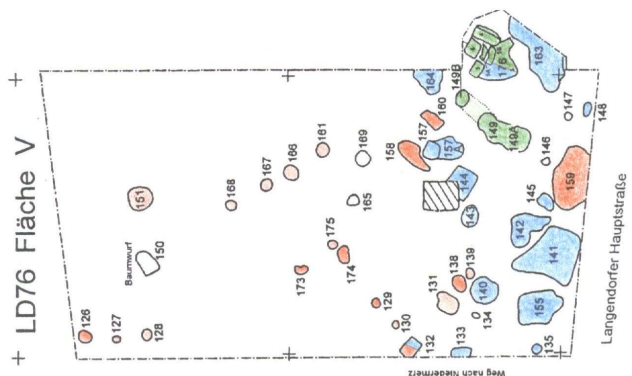
Tafel 5 Seriation Randform-Befund



Tafel 6 Langendorf (LD76), Flächen R1 und R2

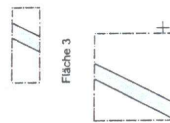
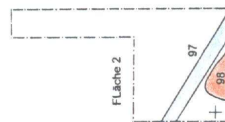
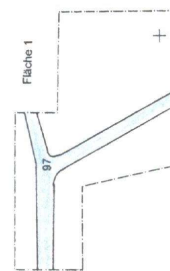
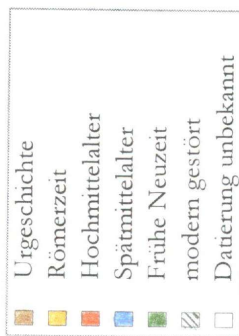


Tafel 7 Langendorf (LD76), Flächen I und II



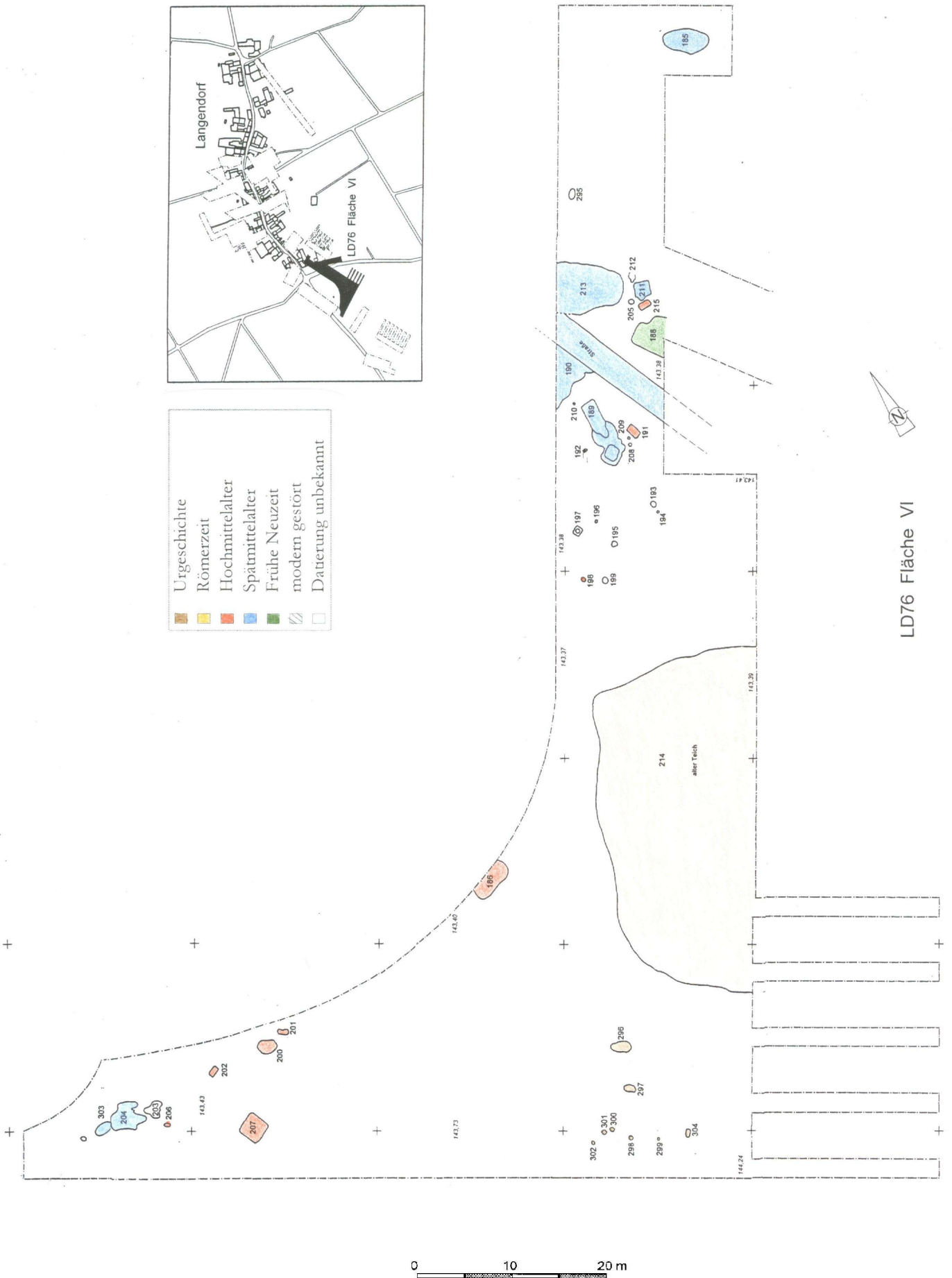
LD76 Fläche III

0 10 20 m

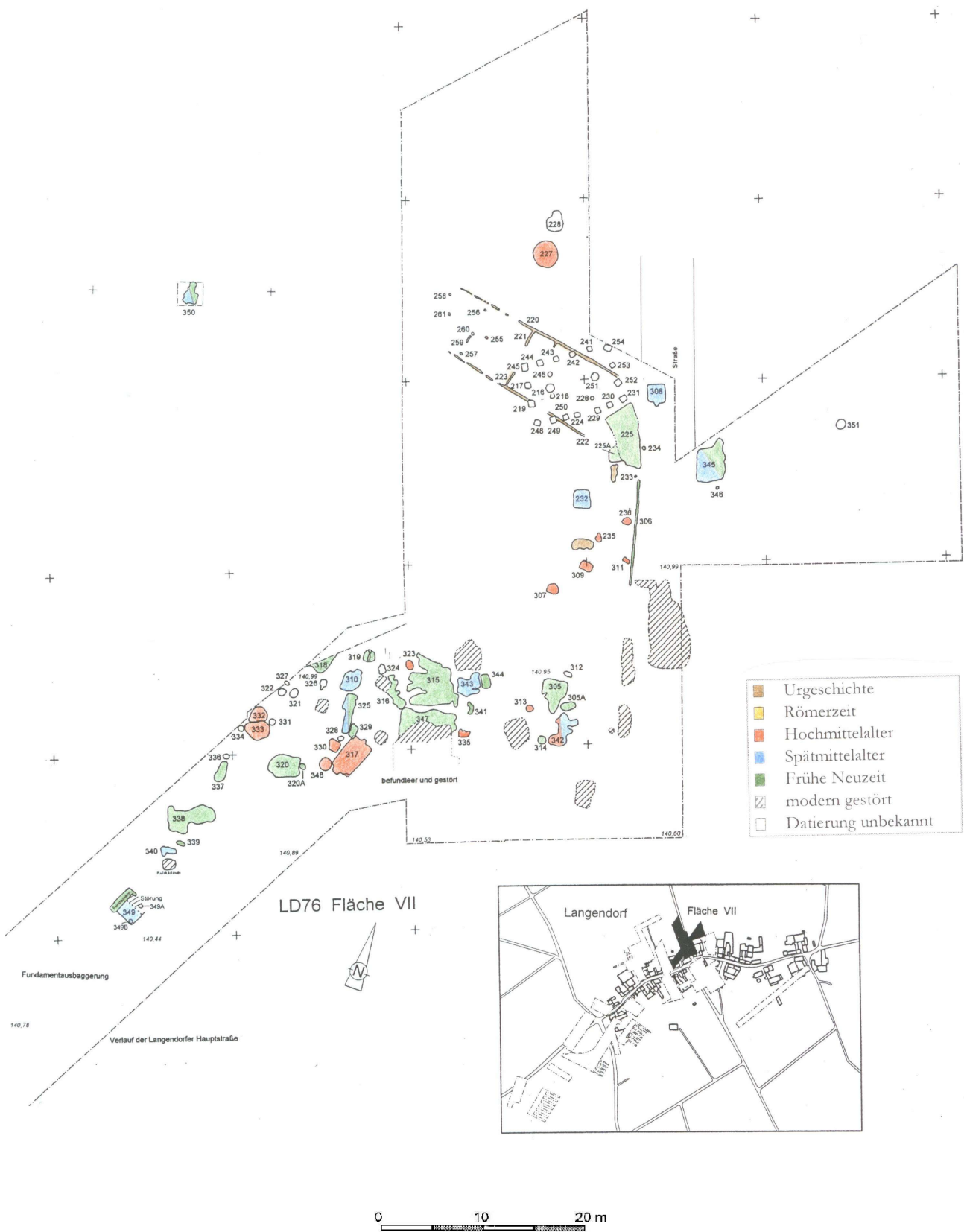


LD76 Fläche IV

Tafel 8 Langendorf (LD76), Flächen III, IV und V



Tafel 9 Langendorf (LD76), Fläche VI



Tafel 10

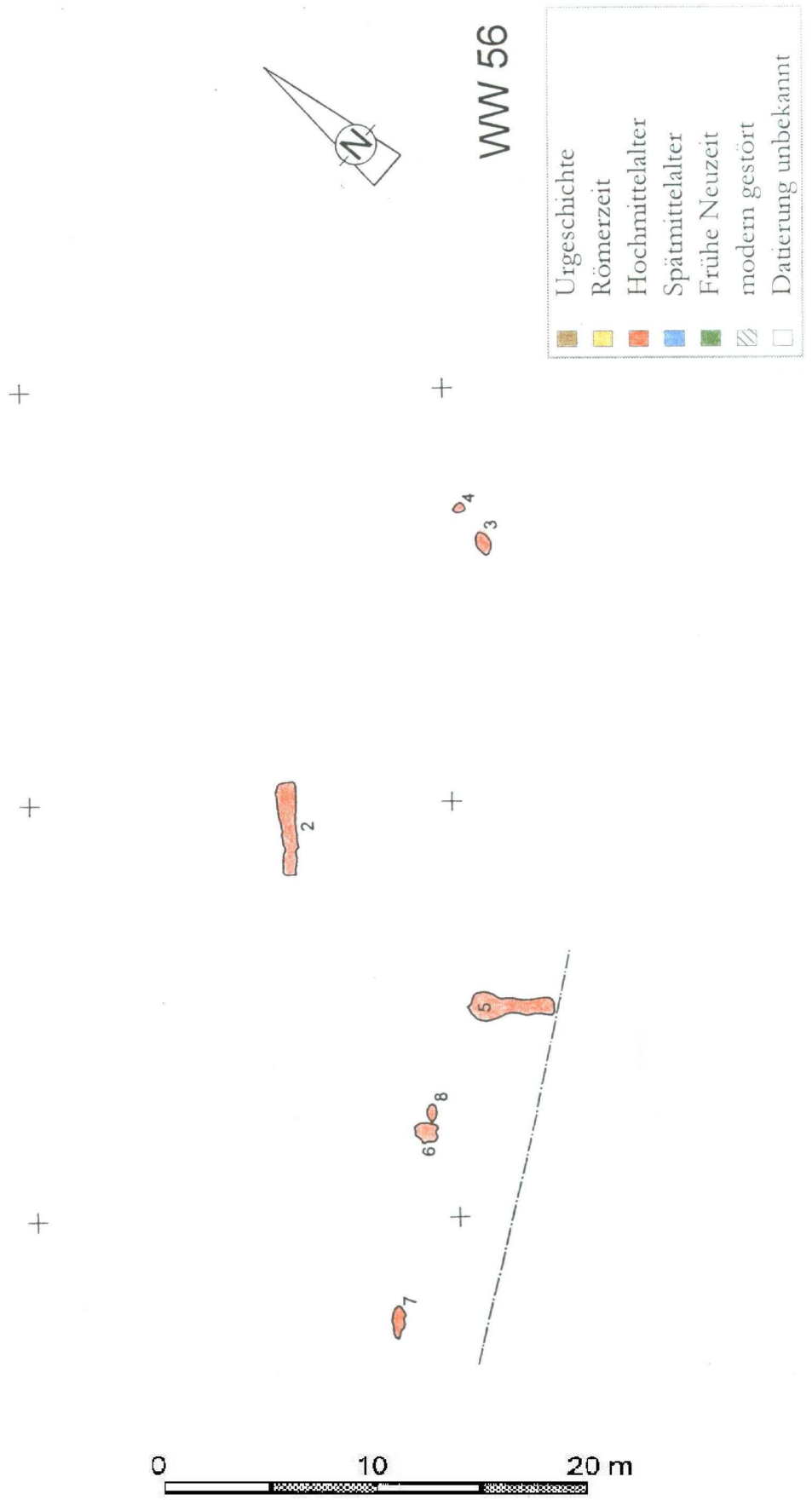
Langendorf (LD76), Fläche VII



Tafel 11 Langendorf (LD76), Flächen VIII, IX und X

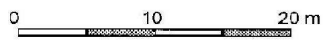
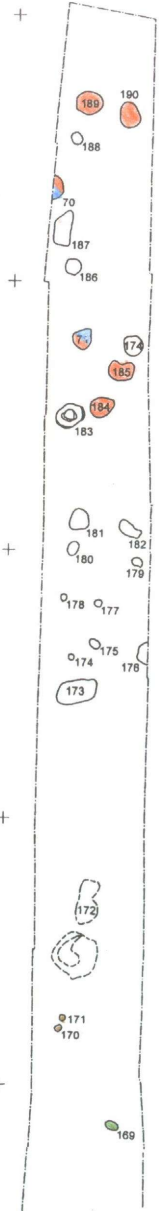
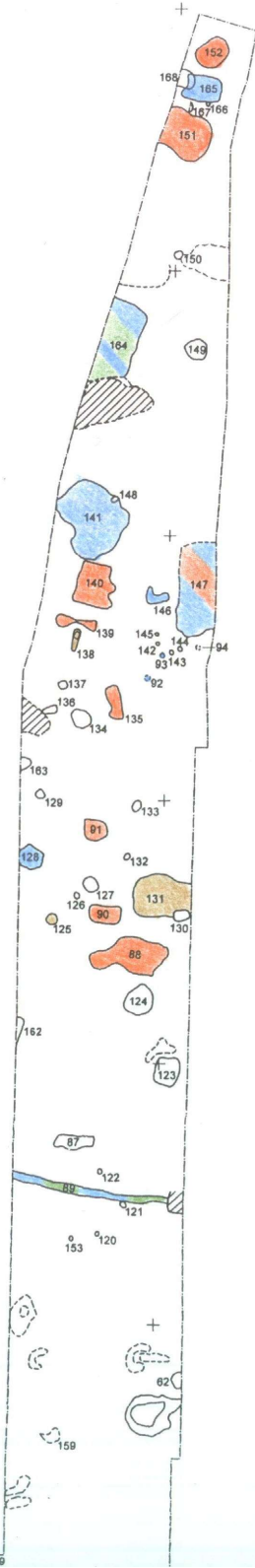
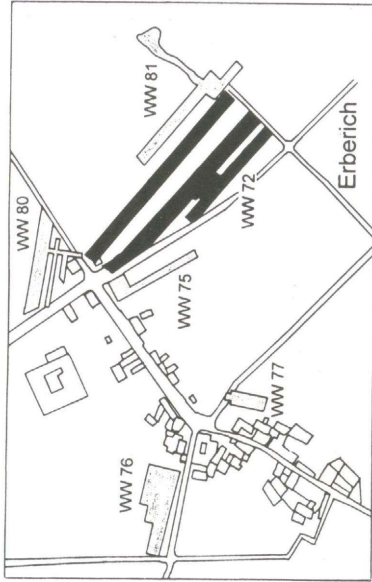


Tafel 12 Langendorf (LD76), Flächen XI und XII



Taf. 13 Fronhoven (WW56)

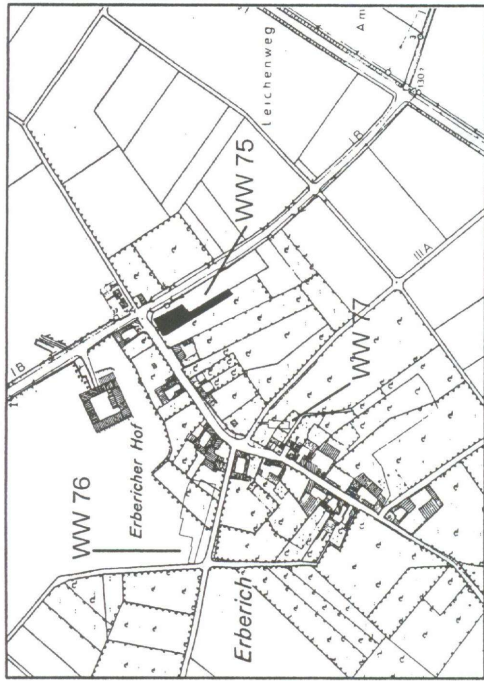
- Urgeschichte
- Römerzeit
- Hochmittelalter
- Spätmittelalter
- Frühe Neuzeit
- modern gestört
- Datierung unbekannt



Taf. 14 Erberich (WW72), 1. Teil

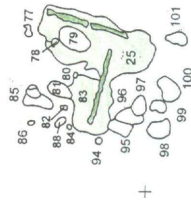


Taf. 15 Erberich (WW72), 2. Teil



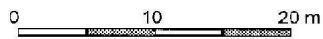
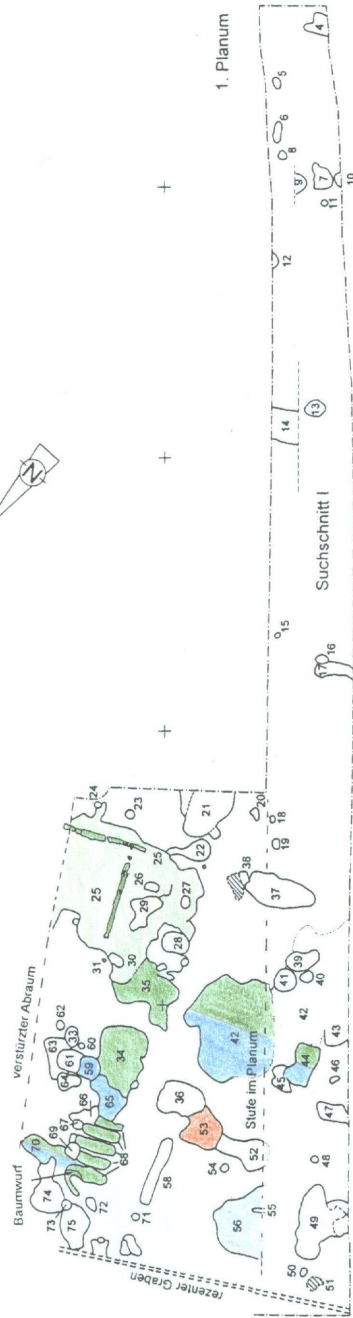
Urgeschichte	□
Römerzeit	■
Hochmittelalter	■
Spätmittelalter	■
Frühe Neuzeit	■
modern gestört	■
Datierung unbekannt	□

2. Planum

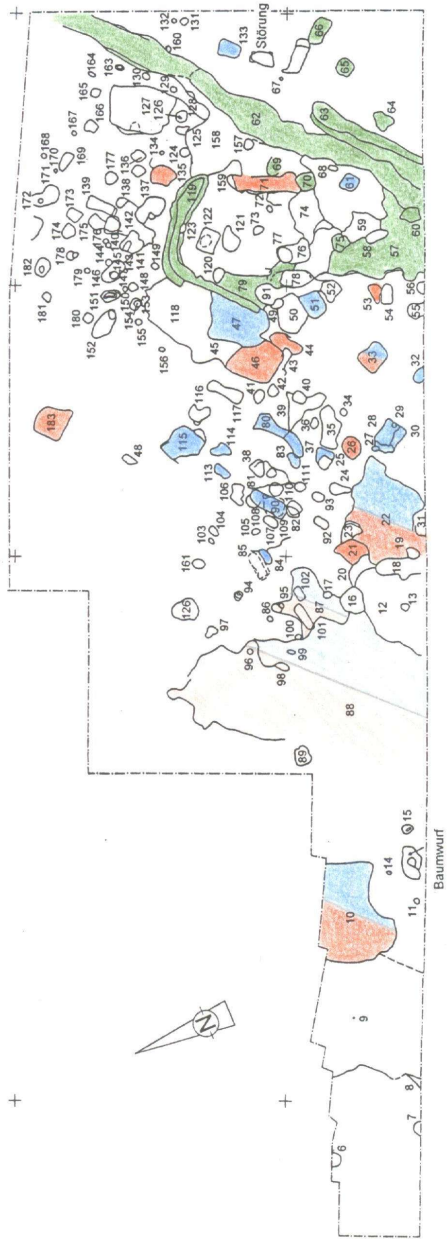


WW 75

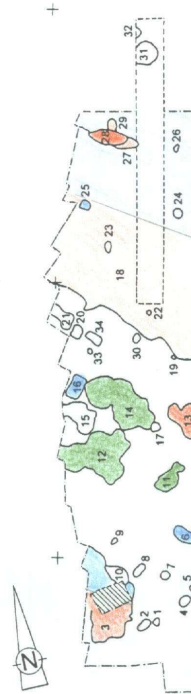
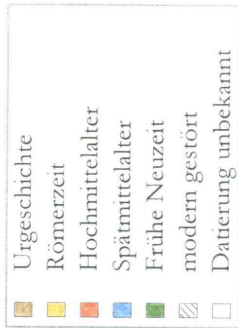
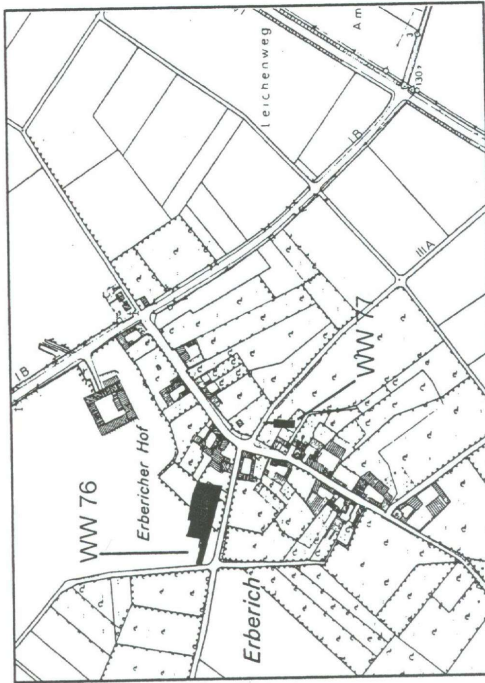
1. Planum



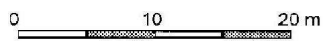
Taf. 16 Erberich (WW75)



WW 76



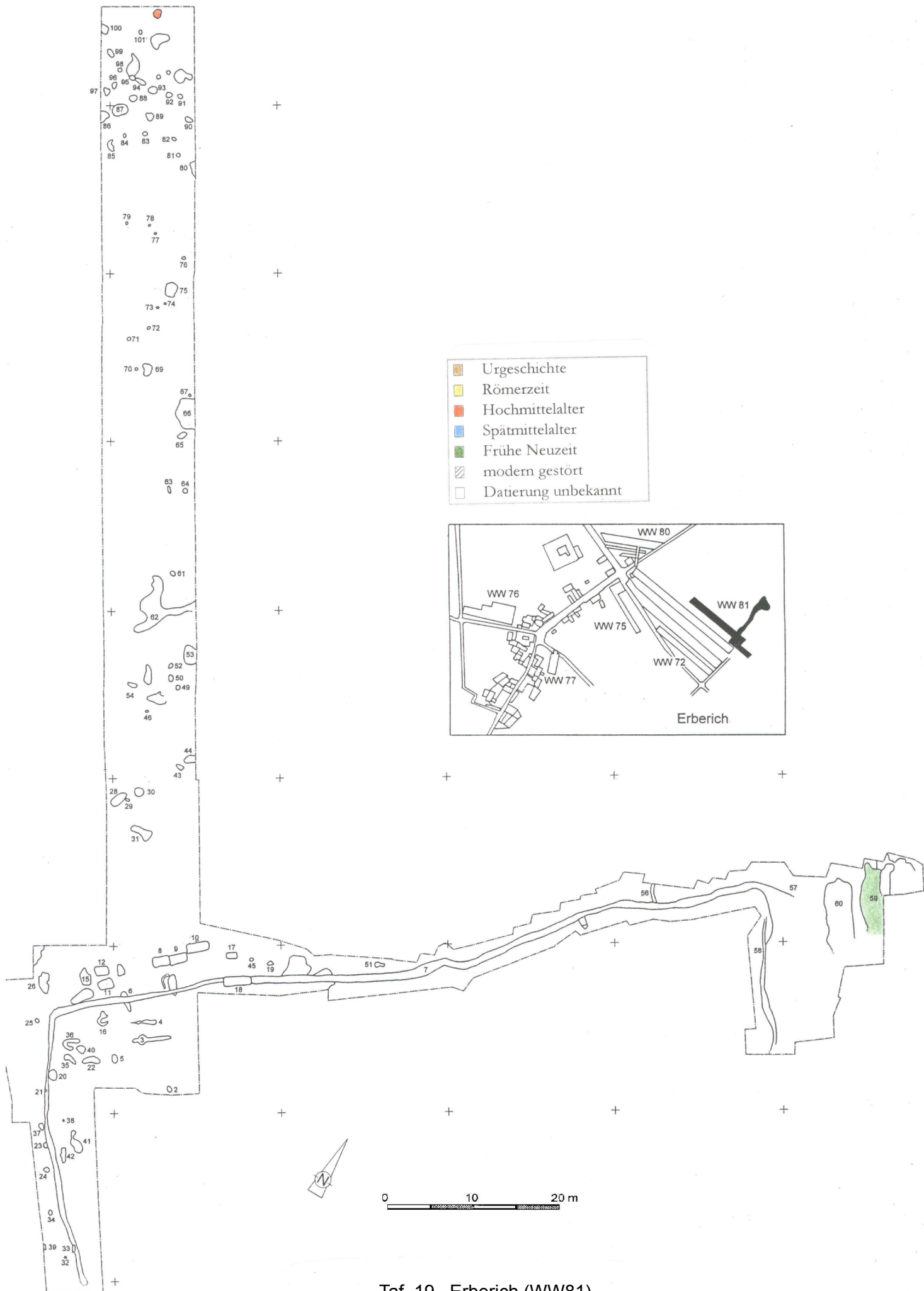
WW 77



Taf. 17 Erberich (WW76 und WW77)



Taf. 18 Erberich (WW80)



Taf. 19 Erberich (WW81)