

HANS-HELMUT WEGNER

## Eine mittelalterliche Keramikbrennanlage in Xanten

Bei Ausschachtungsarbeiten am Kapellchenweg 62a wurden starke Anhäufungen von Keramikbruchstücken und eine deutliche, sehr dunkle Verfärbung im hell anstehenden, sandigen Kiesboden erkennbar<sup>1</sup>. Das dunkle Erdreich war mit Asche, Holzkohlebruchstücken und verziegelten Lehmbrocken durchsetzt.

Die Fundstelle liegt südwestlich des mittelalterlichen Stadtkerns von Xanten, an einer alten Wegeführung des heutigen Kapellchenweges. Nur wenige Meter südwestlich trifft dieser auf den Holzweg, der die Begleitstraße der römischen Wasserleitung bildete<sup>2</sup>. Diese örtlichen Gegebenheiten wurden durch den tiefen Einschnitt beim Bau der Eisenbahn um die Jahrhundertwende weitgehend verändert. Geologisch befindet sich die Fundstelle am Nordwesthang des eiszeitlichen Stauchmoränenzuges des Fürstenberges, am Übergang von Braunerden aus Flugsanden und periglazialen Fließerden zu lehmigen Hochflutablagerungen über der Niederterrasse<sup>3</sup>. Das Gelände hat ein spürbares Gefälle nach Nordwesten, das auch durch den später freigelegten Befund deutlich sichtbar wurde. Nördlich schließt sich ein ausgedehntes Bruchgebiet an, das hier Hochbruch heißt und sich nach Nordwesten als Niederbruch bis zum Haus Erprath fortsetzt<sup>4</sup>. Nordöstlich des Fundplatzes liegt das mittelalterlich erwähnte feste Haus Gruithuis<sup>5</sup>. Hier lokalisiert H. Engelskirchen den großen

<sup>1</sup> TK 4304 Xanten, r 3123, h 2445. – Die Fundstelle wurde bei der Fundamentierung der Garageneinfahrt des Neubaus Kapellchenweg 62a im Sommer 1976 entdeckt. Der Grundstückseigentümer meldete ordnungsgemäß seine Beobachtungen der Bezirksstelle Niederrhein und beließ den Befund im vorgefundenen Zustand.

<sup>2</sup> H. Hinz, Bonner Jahrb. 159, 1959, 134 ff.; ders., Bonner Jahrb. 163, 1963, 403 ff.; ders., Xanten zur Römerzeit (1973) 46 ff.; H.-H. Wegner u. U. Heimberg, Das Rhein. Landesmus. Bonn 6/1975, 81 ff.; dies. in: 1. und 2. Arbeitsber. zu Grabungen und Rekonstruktionen im Arch. Park Xanten (1976) 36 ff.; H.-H. Wegner, Der Niederrhein 4, 1976, 155 ff.

<sup>3</sup> F. J. Braun, Endmoränen, Terrassen und holozäne Ablagerungen bei Xanten am Niederrhein. Fortschr. Geol. Rheinland u. Westfalen 4, 1959, 247 ff.; F. J. Braun u. H. W. Quitzow, Die erdgesch. Entwicklung der niederrhein. Landschaft. Niederrhein. Jahrb. 5, 1961, 11 ff.; F. J. Braun, Erläuterungen zur geologischen Karte zu Blatt C 4302 Bocholt, in: Übersichtskarte von Nordrhein-Westfalen 1:100 000, hrsg. Geol. Landesamt Nordrhein-Westfalen (1968) 13 ff.; F. J. Braun u. K. N. Thome, Quartär am Niederrhein. Der Niederrhein 38, 1971, 104 ff.; G. Heide, Bodentypen und Bodennutzungen am Niederrhein. Der Niederrhein 38, 1971, 115 ff.

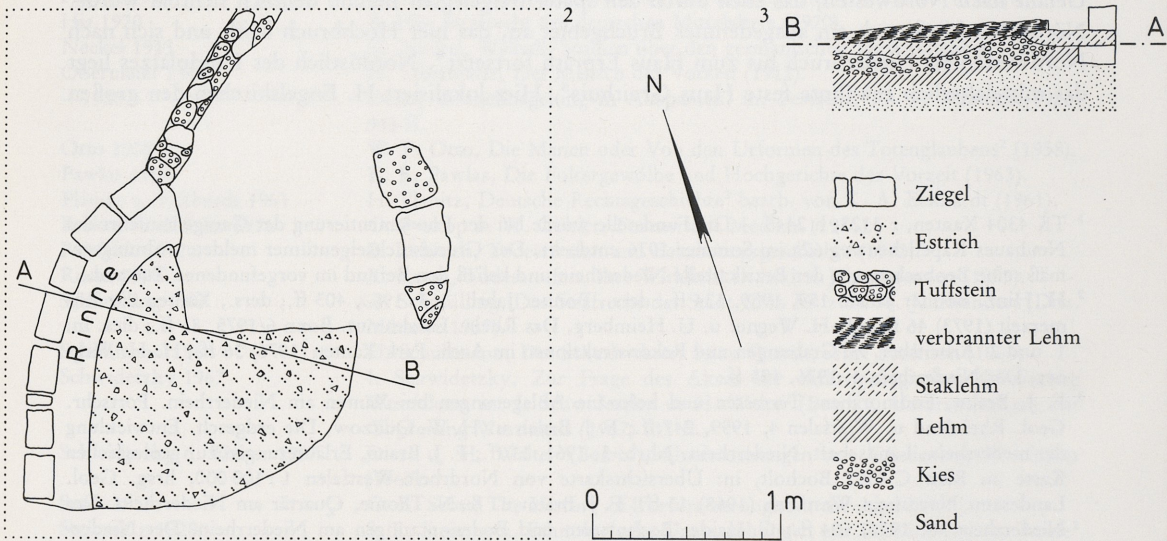
<sup>4</sup> Siehe auch Eintragung in: Topographische Karte 1:25 000 Nr. 4304 Xanten. Deutsche Grundkarte 1:5000. Xanten 2530–5724. Ortsübliche Flurbezeichnung im Flächennutzungsplan der Stadt Xanten von 1973.

<sup>5</sup> In einer Urkunde von 21./22. 9. 1471 im Stadtarchiv Xanten wird ein Knappe Walterus van den Gruythuyss genannt: D. Kastner, 750 Jahre Stadt Xanten (1978) 73 ff.





1 Xanten, Kr. Wesel. Mittelalterlicher Brennofen.



2-3 Xanten, Kr. Wesel. Mittelalterlicher Brennofen, Planum (2) und Profil (3). – Maßstab 1 : 20.



Hof des Erzbischofs von Xanten<sup>6</sup>. Aus der Umgebung sind bereits einige Fundstellen mittelalterlicher Keramik bekannt<sup>7</sup>. Eine Karte des Zinsatlases aus dem 17. Jahrhundert enthält außerdem an dieser Stelle einen von Wasser umgebenen, damals schon als wüst eingetragenen Hofplatz<sup>8</sup>. In diesem Zusammenhang gewinnen auch die Befunde von morastigem Untergrund aus tiefen Wassergräben, Holzbalkenwerk und mächtigen Pfählen im Bereich der Poststraße an Bedeutung<sup>9</sup>. Nach Südwesten, anschließend an diesen Burgplatz, sind in der genannten Karte weitere kleine Hofstätten verzeichnet<sup>10</sup>. Schon vor einiger Zeit wurden im Bereich dieser Höfe zahlreiche mittelalterliche Keramikfunde gemacht<sup>11</sup>.

## Der Befund

Im grauen, lehmig-kiesigen Sand des anstehenden Bodens zeichnete sich eine nahezu ovale Anlage ab, die sich nach Nordosten hin zu öffnen schien (Abb. 1; 2)<sup>12</sup>. Während die südliche und Teile der östlichen Wange durch die Fundamentierung des Wohnhauses abgeschnitten und zerstört worden waren, war die nordwestliche Seite in den Fundamenten gut erhalten. Sie bestand aus Feldbrandziegeln, die noch in zwei Lagen aufeinandergesetzt angetroffen wurden. Diese mauerartige Wandung war durch Grauwacke-, Quarz-, Granit- und Tuffsteinbrocken sowie Kalkkrückstände verstärkt<sup>13</sup>. Die südöstliche Seite dieser Anlage war weitgehend gestört. Die mauerartigen Fundamente umschließen einen Bereich, der durch Kies und Mörtel zu einer estrichartigen Schicht verdichtet wurde. Unmittelbar an der Innenseite der untersten Lage, entlang der Umfassungsmauer, zog sich ein schmaler Graben von nahezu einheitlich gleichbleibend 16 cm Breite. Dieser Graben war mit Asche und Brandresten angefüllt und enthielt Bruchstücke von Keramik<sup>14</sup>. Der südwestliche Teil schien in einem Langoval zu verlaufen. Dagegen ist der nördliche Teil gangartig gerade ausgebildet und nicht so stabil ausgeführt. Als Steinmaterial wurden auch hier Tuffbrocken und

<sup>6</sup> H. Engelskirchen, *Die Heimat* 1938, 129 ff.; ders., *Ann. hist. Ver. Niederrhein* 168–169, 1967, 293 ff. – Vgl. dagegen C. Wilkes, der den Hof im Gebiet der CUT lokalisiert: *Niederrhein. Jahrb.* 3, 1951, 92 ff. – Zur Auseinandersetzung zur Lage der Bischofsburg s. auch W. Bader, *Bischofshof, Bischofsburg, Bischofsplatz*, in: *Studien zur Geschichte der Stadt Xanten 1228–1978*. Festschr. zum 750jährigen Stadtjubiläum (1978) 57 ff.; H. Borger u. F. W. Oediger, *Beiträge zur Frühgeschichte des Xantener Viktorstift*, in: *Rhein. Ausgr.* 6 (1969) 167 ff.; H. Borger, *Die Ausgrabungen unter der Stiftskirche des hl. Viktor zu Xanten in den Jahren 1945–60*. *Bonner Jahrb.* 160, 1960, 314 ff.; *Bonner Jahrb.* 161, 1961, 396 ff.; C. Wilkes, *Studien zur Topographie der Xantener Immunität*. *Ann. hist. Ver. Niederrhein* 151–152, 1952, 13 ff.

<sup>7</sup> D. Kastner, *Lageskizze der auf Xantener Gebiet liegenden Burgen und festen Häuser*, in: *750 Jahre Stadt Xanten* (1978) 73 f.; H. Hinz, *Einige niederrheinische Fundstellen mit mittelalterlicher Keramik*, Xanten, Kr. Moers. *Bonner Jahrb.* 162, 1962, 245 ff.; ders., *Ein mittelalterlicher Töpferofen in Xanten*, Kr. Moers, in: *Rhein. Ausgr.* 9 (1971) 237 ff.

<sup>8</sup> J. Bucker, *Delineatio Agrorum Decimabilium, Admadum Reverendi Capituli Xantensis in suis respectivi districtibus et cimitibus . . .* (Atlas der Zehntäcker des hochwürdigsten Xantener Kapitels in seinen Parzellen und Grenzen) (1697) in: D. Kastner, *750 Jahre Stadt Xanten* (1978) 85 ff. Erwähnt und im kl. Ausschnitt in Umzeichnung wiedergegeben bei H. Hinz, *Bonner Jahrb.* 162, 1962, 258 Abb. 13.

<sup>9</sup> H. Hinz, *Bonner Jahrb.* 162, 1962, 258 f.

<sup>10</sup> s. Anm. 8.

<sup>11</sup> Hinz a. a. O. 245 ff.; ders., *Ein mittelalterlicher Töpferofen in Xanten*, Kr. Moers, in: *Rhein. Ausgr.* 9 (1971) 237 ff.

<sup>12</sup> Bei den Arbeiten zur Freilegung des Befundes halfen E. Augustin, S. Frankewitz, W. Gürtler und K. Weißmann. Ihnen sei an dieser Stelle für ihren Einsatz herzlich gedankt.

<sup>13</sup> Die für die Fundamente der Anlage verwendeten Natursteine bestanden fast nur aus ortsfremdem Gestein. Das Baumaterial dieser Zeit wurde offensichtlich durchweg aus den römischen Ruinen gewonnen, s. hierzu W. Böcking, *Die Heimat* 1973, 79 ff.

<sup>14</sup> Derartige umlaufende Rinnen sind nicht selten bei Keramik-Brennanlagen und dienen der besseren Luftzirkulation und damit einer stärkeren Hitzeentwicklung, so z. B. am Brennofen von Dümmer: F. Engel, *Hammaburg* 3, 1951–1952, 78; 91.



Bruchstücke von Feldbrandziegeln verwendet, die in Lehm und – im südlichen Bereich – Kalkmörtel gebettet waren.

Der Schnitt nahezu durch das Zentrum der Anlage von Nordwesten nach Südosten zeigt eine mehrschichtige Abfolge (Abb. 3). Auf dem gewachsenen Boden des kiesigsandigen anstehenden Materials wurde zunächst eine Kiesschicht aufgebracht, die mit Lehm durchsetzt war und Keramik enthielt. Darüber breitete sich eine dicke verziegelte Schicht aus, die durch intensive Hitzeentwicklung entstanden sein muß. Diese überdeckte eine schwarz verbrannte Lehmschicht, die mit Kies und starken Lehmbrocken durchsetzt war. Der Befund wurde an der Nordwestseite durch mehrere noch erhaltene Lagen von Feldbrandziegeln und Tuff- und Grauwackequadern abgeschlossen. Die gesamte Anlage war mit ihrer Fundamentierung unmittelbar in den anstehenden Boden eingebaut.

Die vielfältigen Brandspuren und Reste von verbranntem Material der in das Innere eingestürzten Überwölbung aus gebranntem Lehm sowie die zahlreichen Scherbenmaterialien, die zumeist von Fehlbränden stammen, lassen darauf schließen, daß in dieser Anlage Keramik gebrannt wurde. Die Anlage selbst war ausgeräumt und gehört zum Typ der 'liegenden Brennöfen'<sup>15</sup>. Bei dieser Form meist mittelalterlicher Öfen liegen Brennkammer und Feuerraum nahezu auf derselben Ebene. Sie sind in der Regel hintereinander angeordnet. Dabei wird das Brenngut häufig unmittelbar von den Flammen umzingelt. Bei der Befundaufnahme konnten gerade noch die untersten Schichten der Fundamentierung eines solchen Brennofens nachgewiesen werden. Der wie eine Estrichschicht aus Kies und Mörtel zusammengestampfte Boden diente dabei offensichtlich zum Abstellen des Brenngutes. Die so fundamentierte Brennkammer war durch die nur noch im Westen erhaltene Umfassungswand umgeben. Die ganze Anlage war ehemals durch eine kuppelartige Überwölbung abgedeckt. Sie bestand aus einem Geflecht aus Reisigruten, die dick mit Lehm verstrichen waren<sup>16</sup>. Der Feuerungsraum hat sich vermutlich nach Nordosten hin angeschlossen. Von den etwas nachlässiger errichteten Mauern der Feuerungskammer ist ebenfalls nur noch die nordwestliche Wand erhalten. Ihr hat ursprünglich eine ähnliche Wandung gegenübergestanden. Dadurch wurde ein schmaler, aber zugkräftiger Feuerungsraum gebildet<sup>17</sup>. Die gesamte Anlage war so in den natürlichen Abhang eingebaut, daß sie von Nord nach Süd etwas anstieg. Dadurch war eine gute Belüftung des Feuers und ein ausreichendes 'Ziehen' des Ofens und so ein gleichmäßiges Brennen der Keramik gewährleistet. Diese gute Brenneigenschaft wurde durch den muldenartigen Graben am Rande der Wand

<sup>15</sup> Diese Anlagen sind während des Mittelalters weit verbreitet, s. z. B. V. Kellermann, Die mittelalterlichen Töpferöfen an der Boberg-Furth. Hammaburg 2, 1950–1951, 37 ff.; Engel a. a. O. 82 ff.; G. Behm, Der Töpferofen vom Falkensee. Nachr. dt. Vorzeit 17, 1941, 210 ff.; B. Beckmann, Der Scherbenhügel in Siegburg. Bonner Jahrb. 55–56, 1955–1956, 385 f.; F. Fremersdorf, Ausgrabungen bei Badorf. Germania 16, 1932, 231 ff.; J. Hagen, Bonner Jahrb. 134, 1929, 183 ff.; C. Kochen, Töpferei bei Pingsdorf. Bonner Jahrb. 103, 1898, 115; W. Lung, Töpferöfen der frühmittelalterlichen Badorfware. Kölner Jahrb. 1, 1955, 56 ff.; ders., Nachkarolingische Töpferöfen in Paffrath. Bonner Jahrb. 155–156, 1955–1956, 355 ff.; K. Oelmann, Töpferofen auf dem Galgenberg bei Siegburg. Bonner Jahrb. 132, 1927, 279 ff.; F. Rademacher, Ein karolingischer Töpferofen bei Wildenrath, Kr. Heinsberg. Bonner Jahrb. 132, 1927, 207 ff.; E. Schirmer, Die deutsche Irdenware des 11.–15. Jahrh. (1939).

<sup>16</sup> Meist sind die Kuppelkonstruktionen lediglich in ihren unteren Bestandteilen zu erkennen. Doch weisen die zahlreichen Reste von gebranntem Lehm mit Ruteneinschlüssen auf eine mit Flechtwerk verstärkte Abdeckung der Öfen hin. Dabei muß damit gerechnet werden, daß die Holzbestandteile durch die starke Hitze einwirkung verglüht sind, s. hierzu Anm. 15 und: V. Kellermann, Die mittelalterlichen Töpferöfen an der Boberg-Furth. Hammaburg 2, 1950–1951, 37 ff.; R. Pirling, Ein Töpferofen aus Krefeld-Gellep. Germania 38, 1960, 150 f. Abb. 2; G. Tromnau, Ein mittelalterlicher Töpferofen in Duisburg, in: Ausgr. im Rheinland '77. Das Rhein. Landesmus. Bonn, Sonderh. (1978) 226 f.; W. Schweltnus, Ein spätmittelalterlicher Töpferofen aus Langerwehe, Kr. Düren, ebd. 230 ff.

<sup>17</sup> Ähnliche Konstruktionen sind von anderen Fundplätzen ebenfalls gut belegt, s. z. B. K. Böhner, Bonner Jahrb. 155–156, 1955–1956, 357 ff. Abb. 7; F. Engel, Hammaburg 3, 1951–1952, 82 ff.; F. Behn, Deutsche Vorzeit 17, 1941, 211 ff.; W. Lung, Bonner Jahrb. 155–156, 1955–1956, 360 f.; K. Oelmann, Bonner Jahrb. 132, 1927, 279 ff.



noch verstärkt<sup>18</sup>. Es ist davon auszugehen, daß in diesem Ofen eine Brenntemperatur von 750 bis 790 Grad erreicht wurde<sup>19</sup>. So sind die meist sandig bis feinsandig gemagerten Keramikprodukte in ihrer Mehrzahl gleichmäßig und gut durchgebrannt. Ausblühungen oder Risse auf der Oberfläche sind nur in Einzelfällen auszumachen.

## Datierung

Bei den Bergungsarbeiten kam eine Fülle von Keramik, durchweg Bruchstücke, zutage (Abb. 4–6). Häufig waren diese stark verformt und sind wohl als Fehlbrände anzusprechen. Es ist bei dem kleinen Ausschnitt der Bergung nicht sicher, ob die Funde des gesamten Fundkomplexes erfaßt werden konnten. Möglicherweise handelt es sich auch um mehrere Phasen und Schichten. Doch kann wohl davon ausgegangen werden, daß – von einigen späteren Streufunden abgesehen – ein einheitlicher Horizont vorgefunden wurde. Der Fundkomplex weist wohl nicht in die Zeit vor das 13. Jahrhundert zurück. Auch die vorhandenen Reste von Kugeltöpfen mit einfacher, leicht auswärts biegender Lippe können nicht früher angesetzt werden, da sie sich weitgehend einer Periodisierung entziehen<sup>20</sup>. Gefäßformen mit profilierten Rändern und aufrecht stehender Lippe (Abb. 4,11. 15.25.33.53; 5,4.7.8) sind an das Ende der Kugeltopfentwicklung zu stellen (wie z. B. in Paffrath, Husterknupp, Niederrhein<sup>21</sup>. Außerdem kommen weit ausladende, fast waagrecht liegende Ränder vor, die meist einfach gerundet enden (Abb. 5,6.9), gelegentlich aber auch profiliert sein können. Sie sind als weitmundige, terrinenartige Gefäße anzusprechen, die auf einem Standring oder auf einem abgewandelten Wellenfuß gestanden haben mögen (Abb. 5,21–26; 6,1–13). Neben dieser schüsselartigen Form kommen auch echte Schüsseln vor (Abb. 4,6.13.19.31.34.36.39–41. 48.54–56). Derartige Gefäße sind im 13. und 14. Jahrhundert am Niederrhein weit verbreitet (z. B. Husterknupp, Elmp, Brunssum, Mariendal)<sup>22</sup>. Einige Gefäße haben eine eckige Kontur. Die Ware scheint regional begrenzt und ist nicht vor das 14. Jahrhundert zu datieren. Sie könnte aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit später glasierter Keramik noch an die Wende zum 15. Jahrhundert eingeordnet werden<sup>23</sup>. Die Gefäße mit steilem, sanft gerieftem Halsteil dürften ebenfalls spät zu datieren sein. Einige Scherben, die zum Teil in der Art des Steinzeugs gefertigt sind, kommen nicht vor dem 13. Jahrhundert auf (Abb. 4,30.51). Darauf weisen auch die Grapenfüße hin, die nicht vor dem 13. Jahrhundert bekannt sind (z. B. Abb. 5,17)<sup>24</sup>.

Eine spezielle Form der regionalen niederrheinischen Töpferei scheint der weit ausladende Rand zu sein (z. B. Abb. 4,31.36.39–41.55–56). Daher wird diese Form auch gelegentlich als Xantener Schüssel bezeichnet (H. Hinz). Es waren große Gefäße von zum Teil über 30 cm Durchmesser. Sie haben einen gerundeten Umbug und kantige kugeltopfartige Profile. Man wird sie noch dem späten 13. Jahrhundert zuordnen können<sup>25</sup>.

<sup>18</sup> s. Anm. 14.

<sup>19</sup> Durch chemo-physikalische Versuche im Labor der Tonindustrie in Berlin an der mittelalterlichen Keramik von Falkensee wurde die Brenntemperatur von 750°–790° eindeutig ermittelt, s. hierzu G. Behm, *Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit* 17, 1941, 210 ff.; P. Faßhauer, *Jahresschr. mitteldt. Vorgesch.* 38, 1954, 220 ff.

<sup>20</sup> Zur Datierung von Kugeltöpfen s. z. B. bei: B. Beckmann, *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse* (1975) 19 ff.; U. Lobbedey, *Untersuchungen mittelalterlicher Keramik, vornehmlich aus Südwestdeutschland* (1968); A. Herrnbrödt, *Der Husterknupp* (1958); W. Lung, *Bonner Jahrb.* 155–156, 1955–1956, 305 ff.; K. Böhner, *Bonner Jahrb.* 150, 1950, 152 ff.; H. Hinz in: *Rhein. Ausgr.* 9 (1971) 238 ff.

<sup>21</sup> Lung a. a. O. 355 f.; Herrnbrödt a. a. O. Taf. 13; H. Hinz, *Bonner Jahrb.* 162, 1962, 231 ff.

<sup>22</sup> A. Steeger, *Die Heimat* 17, 1938, 270 ff. Abb. 15 Taf. 21, 216; J. G. N. Renaud, *Ber. Amersfoort* 9, 1959, Abb. 2,4; W. Kersten, *Bonner Jahrb.* 146, 1941, 406 ff. Abb. 110, 15–16.

<sup>23</sup> Hinz a. a. O. 251 f.

<sup>24</sup> E. Nickel, *Der mittelalterliche Hallenbau am alten Markt in Magdeburg* (1960) 68 f.; P. Grimm, *Prähist. Zeitschr.* 37, 1959, 87; Hinz a. a. O. 251 f.

<sup>25</sup> Hinz a. a. O. 252 f. Abb. 10,1.5.



Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Mehrzahl des ansprechbaren Fundmaterials aus dem Brennofen im Kapellchenweg wohl am Übergang des 13. zum 14. Jahrhundert entstanden ist. Die Fundstelle steht offensichtlich in engem Zusammenhang mit weiteren Fundplätzen ähnlicher Prägung, die bereits in früheren Jahren in der unmittelbaren Umgebung bekannt geworden sind<sup>26</sup>. Nicht selten finden sich nahe bei Burganlagen auch Töpfereibetriebe, um den Bedarf der jeweiligen Burgherren aus dem direkten Umland zu decken. Einer davon scheint dieser neugefundene Keramikbrennofen zu sein, der möglicherweise für das nordöstlich benachbarte feste Haus Gruithuis gearbeitet hat. Dabei haben wir es wohl mit einem befestigten Hof oder einem kleinen Burgweiler zu tun, der aber schon zur Anlage des Zinsatlasses aufgelöst erscheint, weil die Burg zu dem Zeitpunkt nicht mehr bestand<sup>27</sup>. So können aus dem Zusammenhang mit den neuen Befunden im Kapellchenweg und den schon früher bekannt gewordenen Fundstellen auch über Größe, Einfluß und Bedeutung des ehemaligen Hauses Gruithuis weitere Rückschlüsse gezogen werden.

## K A T A L O G

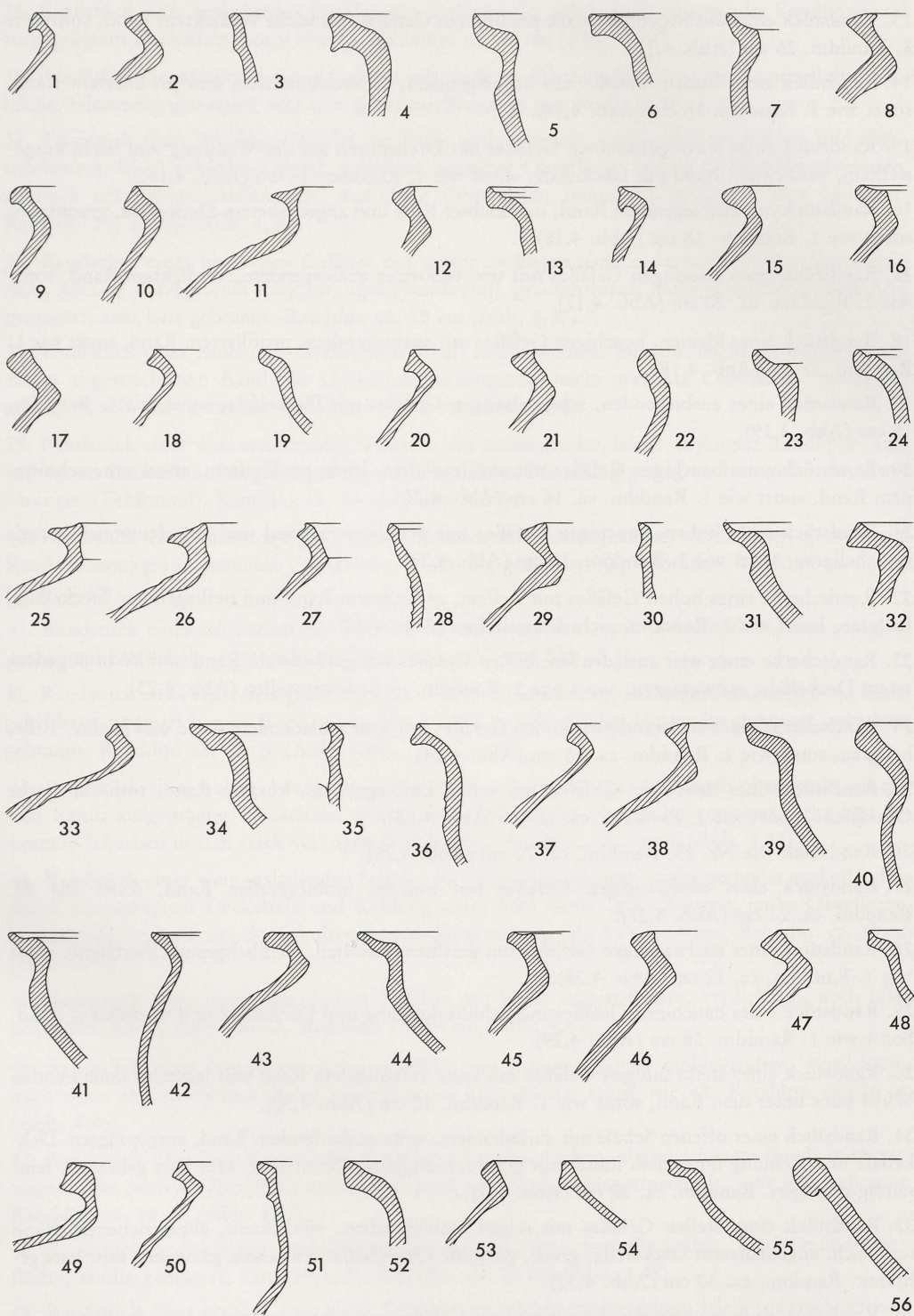
### R a n d s t ü c k e

1. Randstück eines hohen Gefäßes mit scharf umbiegender, leicht unterschrittenem Rand, graue, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. 10 cm (Abb. 4,1).
2. Randstück eines hohen Gefäßes mit trichterförmig angesetztem, scharf abgestrichenem Rand, sonst wie 1. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,2).
3. Randstück eines steilwandigen Gefäßes mit leicht gerundetem, wenig nach außen gebogenem Rand, schwarzgrau, sonst wie 1. Randständiger Henkel abgebrochen. Randdm. ca. 9 cm (Abb. 4,3).
4. Randstück mit weit ausbiegenderm Rand, leicht profiliertem und unterschrittenem, verzogenem Rand, sonst wie 1. Randdm. ca. 30 cm (Abb. 4,4).
5. Randstück mit ausbiegenderm Rand mit spitz auslaufender Lippe und ausgeprägtem Deckelfalz, leicht verzogen, sonst wie 1. Randdm. nicht festzustellen (Abb. 4,5).
6. Randstück eines leicht profilierten, weit ausladenden Gefäßes mit Deckelfalz, hellgrau, sonst wie 1. Randdm. ca. 38 cm (Abb. 4,6).
7. Randstück einer weit ausladenden Schüssel mit leichter Kehlung unter dem Rand und schwach ausgeprägtem Deckelfalz, sonst wie 1. Randdm. ca. 38 cm (Abb. 4,7).
8. Randstück eines bauchigen, hohen Gefäßes mit kurzem, trichterartigem, nach oben hin leicht abgeflachtem Rand, sonst wie 1. Randdm. 20 cm (Abb. 4,8).
9. Randstück, ausbiegend, kolbenförmig verdickter, außen gerundeter Rand, sonst wie 8. Randdm. 22 cm (Abb. 4,9).
10. Randstück mit stark ausbiegenderm, nach innen leicht verdicktem Rand, sonst wie 8. Randdm. ca. 20 cm (Abb. 4,10).
11. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit kurzem, sich nach oben verbreiterndem, leicht abgeflachtem Rand, rötlichbraun-grau, sonst wie 1. Randdm. ca. 30 cm (Abb. 4,11).
12. Randstück eines enghalsigen Gefäßes mit leicht verdicktem, profiliertem Rand, sonst wie 1. Randdm. 12 cm (Abb. 4,12).

<sup>26</sup> Hinz a. a. O. 235 ff.; Rhein. Ausgr. 9 (1971) 237 ff.

<sup>27</sup> s. Anm. 9.





4 Xanten, Kr. Wesel. Keramik aus dem mittelalterlichen Brennofen. – Maßstab 1 : 3.



13. Randstück eines ausbiegenden, stark profilierten Gefäßes mit leicht verdicktem Rand, sonst wie 8. Randdm. 26 cm (Abb. 4,13).
14. Randstück eines hohen Gefäßes mit ausbiegendem, unterschrittenem und profiliertem Rand, sonst wie 1. Randdm. 16 cm (Abb. 4,14).
15. Randstück eines leicht gebauchten Gefäßes mit Drehspuren auf der Wandung und leicht ausgestellt, verdicktem Rand mit Deckelfalz, sonst wie 1. Randdm. 14 cm (Abb. 4,15).
16. Randstück mit ausbiegendem Rand, mit leichter Rille und angedeutetem Deckelfalz, graubraun, sonst wie 1. Randdm. 18 cm (Abb. 4,16).
17. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit trichterförmig ausbiegendem, verdicktem Rand, sonst wie 1. Randdm. ca. 20 cm (Abb. 4,17).
18. Randstück eines kleinen, bauchigen Gefäßes mit ausbiegendem, profiliertem Rand, sonst wie 1. Randdm. 12 cm (Abb. 4,18).
19. Randstück eines ausbiegenden, schüsselartigen Gefäßes mit Deckelfalz, sonst wie 1. Randdm. 19 cm (Abb. 4,19).
20. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit ausbiegendem, leicht profiliertem, etwas unterschrittenem Rand, sonst wie 1. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,20).
21. Randstück eines hohen, bauchigen Gefäßes mit profiliertem Rand und angedeutetem Deckelfalz, hellgrau, sonst wie 1. Randdm. 18 cm (Abb. 4,21).
22. Randscherbe eines hohen Gefäßes mit steilem, gerundetem Rand und tiefliegendem Deckelfalz, hellgrau, sonst wie 1. Randdm. nicht festzustellen (Abb. 4,22).
23. Randscherbe eines weit ausladenden, hohen Gefäßes mit gerundetem Rand und leicht angedeutetem Deckelfalz, schwarzgrau, sonst wie 1. Randdm. nicht festzustellen (Abb. 4,23).
24. Randscherbe eines steilwandigen, hohen Gefäßes mit weit ausladendem Rand und leichter Rille, hellgrau, sonst wie 1. Randdm. ca. 26 cm (Abb. 4,24).
25. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, kurzem Rand, rotbraun-graue Oberfläche, sonst wie 1. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,25).
26. Randstück wie Nr. 25, Randdm. ca. 20 cm (Abb. 4,26).
27. Randstück eines steilwandigen Gefäßes mit kurzem umbiegender Rand, sonst wie 25. Randdm. ca. 21 cm (Abb. 4,27).
28. Randstück eines steilwandigen Gefäßes mit gerilltem Randteil, weißlichgraue Oberfläche, sonst wie 1. Randdm. ca. 12 cm (Abb. 4,28).
29. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit Schulterkehlung und Deckelfalz und verdicktem Rand. Sonst wie 1. Randdm. 28 cm (Abb. 4,29).
30. Randstück eines steilwandigen Gefäßes mit spitz zulaufendem Rand und leichtem umlaufenden Wulst kurz unter dem Rand, sonst wie 1. Randdm. 10 cm (Abb. 4,30).
31. Randstück einer offenen Schale mit ausladendem, spitz auslaufendem Rand, ausgeprägtem Deckelfalz und Kehlung unter dem Rand, mit grauer, mattglatter Oberfläche, sehr hart gebrannt, feinsandig gemagert. Randdm. ca. 28 cm (Abb. 4,31).
32. Randstück eines steilen Gefäßes mit scharf umbiegender, verdicktem, abgestrichenem Rand und leicht angedeutetem Deckelfalz, graue, gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 30 cm (Abb. 4,32).
33. Randstück eines enghalsigen, kugelförmigen Gefäßes mit scharf umbiegender, kurzem, leicht verdicktem, abgestrichenem Rand, hellgraue, rauhe Oberfläche, Drehrillen noch erkennbar, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt, leicht glimmerhaltig. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 4,33).

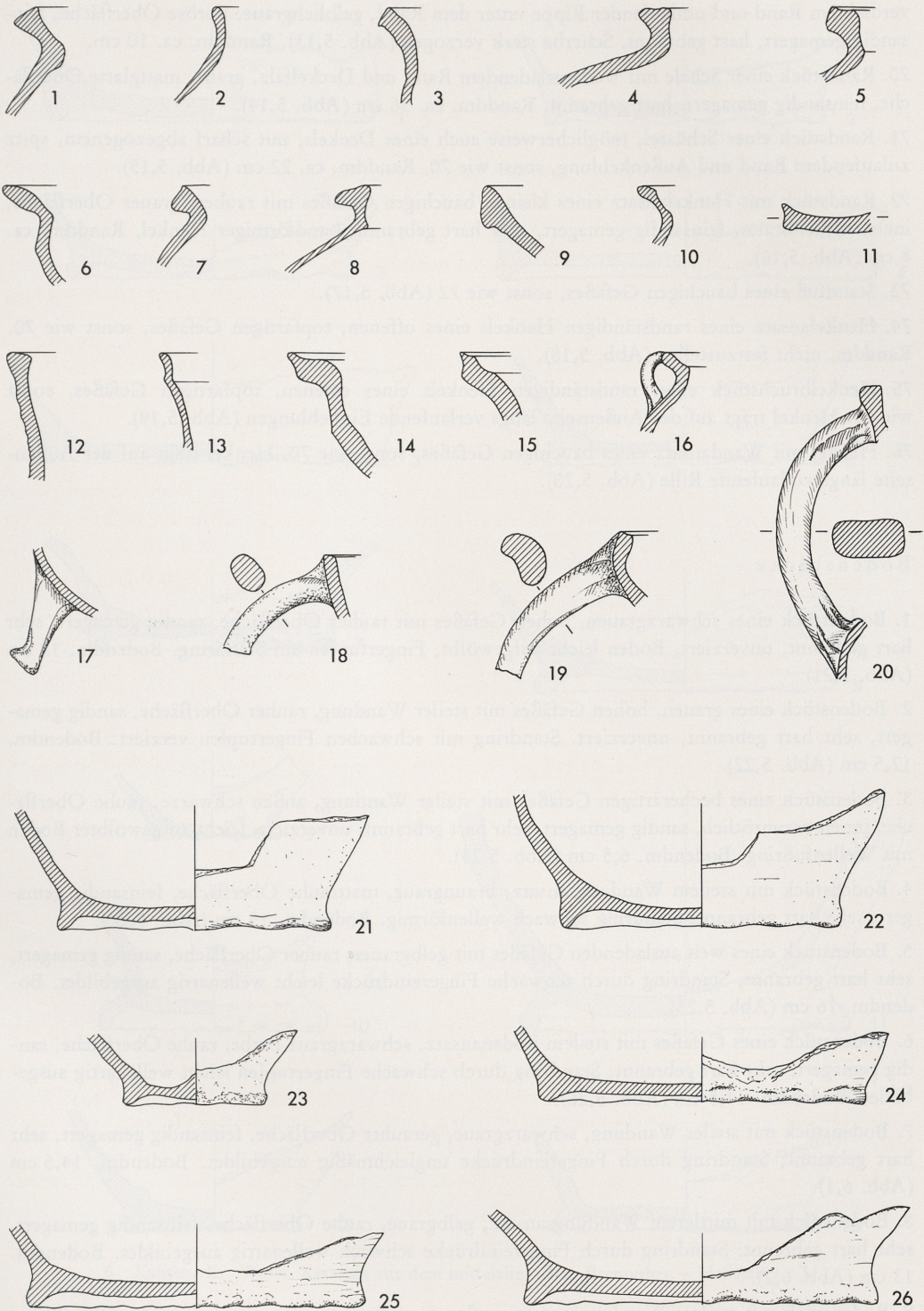


34. Randstück eines ausladenden Gefäßes mit ausbiegender, leicht spitz zulaufender Randlippe und ausgeprägtem Deckelfalz, sonst wie 31. Randdm. ca. 40 cm (Abb. 4,34).
35. Randstück eines steilwandigen Gefäßes mit stark profiliertem Randteil, graue, gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,35).
36. Randstück eines bauchigen Topfes mit leicht ausbiegendem, nach außen verdicktem und abgestrichenem, leicht gekehltem Rand, hellgraue, gerauhte Oberfläche, auf dem Halsteil umlaufende, schwach erkennbare Drehrippen, mattglatte Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 24 cm (Abb. 4,36).
37. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, leicht verdicktem, abgestrichenem, kurzem Rand, Gefäß stark verzogen (Fehlbrand), grauschwarze, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 4,37).
38. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, kurzem, leicht verdicktem, nach außen abgestrichenem Rand mit Deckelfalz, braungraue, leicht gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 4,38).
39. Randstück einer weit ausladenden Schüssel, mit ausbiegender, leicht verjüngter Randlippe, ausgeprägtem Deckelfalz, hellgraue, mattglatte Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt, etwas verzogen (Fehlbrand). Randdm. ca. 24 cm (Abb. 4,39).
40. Randstück eines steilwandigen, hohen Gefäßes mit ausbiegendem, verdicktem, gerundetem Rand, schwarzgraue, gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 26 cm (Abb. 4,40).
41. Randstück eines schüsselartigen Gefäßes mit ausbiegendem, spitz zulaufendem Rand und ausgeprägtem Deckelfalz, sonst wie 39. Randdm. ca. 30 cm (Abb. 4,41).
42. Randstück eines steilwandigen, bauchigen Gefäßes mit kurzem, ausbiegendem, nach oben leicht gekehltem, abgestrichenem Rand, grauschwarze, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 12 cm (Abb. 4,42).
43. Randstück eines hohen, bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, nach oben leicht gekehltem Rand, ausgeprägter Deckelfalz, graue, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt, Scherben in sich stark verzogen (Fehlbrand). Randdm. ca. 14 cm (Abb. 4,43).
44. Randstück einer weit ausladenden Schale, mit sich verjüngendem, leicht gerundet auslaufendem Rand, ausgeprägtem Deckelfalz und Kehlung unter dem Rand, grauschwarze, rauhe Oberfläche, umlaufende Drehrinne auf der Schulter, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 30 cm (Abb. 4,44).
45. Randstück eines bauchigen, hohen Gefäßes mit leicht ausbiegendem, verdicktem, nach oben gekehltem Rand, sonst wie 43. Randdm. ca. 14 cm (Abb. 4,45).
46. Randstück eines bauchigen, hohen Gefäßes mit kurzem, scharf umbiegender, verdicktem, nach oben abgestrichenem Rand, grauschwarze Oberfläche, sonst wie 43. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,46).
47. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, abgestrichenem Rand, stark verzogen, sehr poröse Oberfläche mit Beimengung organischen Magermaterials, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 4,47).
48. Randstück einer kleinen, ausladenden Schüssel mit schwachem Deckelfalz, graue, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 24 cm (Abb. 4,48).
49. Randstück eines großen, bauchigen Gefäßes mit scharf umbiegender, leicht unterschrittenem Rand, stark verzogen, graubraune Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 24 cm (Abb. 4,49).



50. Randstück eines hohen Gefäßes mit leicht ausbiegendem, verdicktem, abgestrichenem Rand, auf der Schulter Drehrillen, grauschwarze Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 16 cm (Abb. 4,50).
51. Randstück eines hochhalsigen Gefäßes mit leicht ausbiegender Randlippe und umlaufender Rippe, grauschwarze Oberfläche, sonst wie 50. Randdm. 8 cm (Abb. 4,51).
52. Randstück eines hohen, weit ausladenden Gefäßes mit abgestrichenem, leicht unterschrittenem Rand, graue Oberfläche, sonst wie 49. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 4,52).
53. Randstück eines kleinen, kugelig gebauchten Gefäßes mit kurzem, umbiegender, leicht verdicktem Rand, grauschwarze Oberfläche, sonst wie 50. Randdm. ca. 14 cm (Abb. 4,53).
54. Randstück einer Schale mit leicht verdicktem Rand, sonst wie 53. Randdm. ca. 36 cm (Abb. 4,54).
55. Randstück einer Schale mit ausbiegendem Rand und Deckelfalz, sonst wie 52. Randdm. ca. 20 cm (Abb. 4,55).
56. Randstück einer weit ausladenden Schale mit verdicktem Rand, grauschwarze, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 32 cm (Abb. 4,56).
57. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit trichterförmig verdicktem, nach außen abgestrichenem Rand, grauschwarze, poröse Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. 16 cm (Abb. 5,1).
58. Randstück eines kugelförmigen Gefäßes mit steilem, gerundetem Rand, ungleichmäßige, poröse, grauschwarze Oberfläche, feinsandig gemagert, leicht glimmerhaltig, hart gebrannt. Randdm. 8 cm (Abb. 5,2).
59. Randstück eines ausbiegenden, schüsselartigen Gefäßes mit grauer, rauher Oberfläche, sandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 38 cm (Abb. 5,3).
60. Randstück eines stark gebauchten, kugelartigen Gefäßes mit kurzem, verdicktem Rand mit leichter Mulde, braungraue Oberfläche mit Drehrillen, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt. Randdm. ca. 14 cm (Abb. 5,4).
61. Randstück eines bauchigen Gefäßes mit kurzem Rand und leichter umlaufender Mulde, sonst wie 57. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 5,5).
62. Randstück eines hohen, bauchigen Gefäßes mit leicht verdicktem, gerundetem Rand und Deckelfalz, sonst wie 57. Randdm. ca. 20 cm (Abb. 5,6).
63. Randstück eines hohen, bauchigen Gefäßes mit verdicktem, scharf abgestrichenem Rand, sonst wie 57. Randdm. 15 cm (Abb. 5,7).
64. Randstück eines kugelförmig gebauchten Gefäßes mit kurzem, verdicktem, nach oben abgestrichenem, mit leichter Rille versehenem Rand, sonst wie 1. Randdm. ca. 18 cm (Abb. 5,8).
65. Randstück einer weit ausladenden Schale mit verdicktem Rand und umlaufender Rille, gelblich-graue, poröse Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt, Kern rötlich (in Machart und Form wirkt die Scherbe römisch). Randdm. ca. 26 cm (Abb. 5,9).
66. Randstück eines feinen, hohen Gefäßes mit ausbiegendem, leicht verdicktem Rand, poröse Oberfläche, sonst wie 57. Randdm. 10 cm (Abb. 5,10).
67. Randstück eines Deckels mit leicht verdicktem, gekehltem Rand, sonst wie 57. Randdm. 15 cm (Abb. 5,11).
68. Randstück eines steilwandigen, becherartigen Gefäßes mit leichter Rippung auf dem Hals und verdicktem Rand, Scherben stark verzogen, sonst wie 57. Randdm. ca. 10 cm (Abb. 5,12).
69. Randstück eines feinen, steilwandigen, becherartigen Gefäßes mit schwach ausbiegendem, leicht





5 Xanten, Kr. Wesel. Keramik aus dem mittelalterlichen Brennofen. – Maßstab 1 : 3.



verdicktem Rand und umlaufender Rippe unter dem Rand, gelblichgraue, poröse Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt. Scherbe stark verzogen (Abb. 5,13). Randdm. ca. 10 cm.

70. Randstück einer Schale mit weit ausladendem Rand und Deckelfalz, graue, mattglatte Oberfläche, feinsandig gemagert, hart gebrannt. Randdm. ca. 36 cm (Abb. 5,14).

71. Randstück einer Schüssel, möglicherweise auch eines Deckels, mit scharf abgezogenem, spitz zulaufendem Rand und Außenkehlung, sonst wie 70. Randdm. ca. 22 cm (Abb. 5,15).

72. Randstück mit Henkelansatz eines kleinen bauchigen Gefäßes mit rauher, grauer Oberfläche, innen rötlichbraun, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt, bandförmiger Henkel. Randdm. ca. 8 cm (Abb. 5,16).

73. Standfuß eines bauchigen Gefäßes, sonst wie 72 (Abb. 5,17).

74. Henkelansatz eines randständigen Henkels eines offenen, topfartigen Gefäßes, sonst wie 70. Randdm. nicht festzustellen (Abb. 5,18).

75. Henkelbruchstück eines randständigen Henkels eines offenen, topfartigen Gefäßes, sonst wie 70. Henkel trägt auf der Außenseite längs verlaufende Einkehlungen (Abb. 5,19).

76. Henkel mit Wandansatz eines bauchigen Gefäßes, sonst wie 70. Henkel trägt auf der Außenseite längs verlaufende Rille (Abb. 5,20).

#### Bodenstücke

1. Bodenstück eines schwarzgrauen, hohen Gefäßes mit rauher Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt, unverziert, Boden leicht aufgewölbt, Fingertupfen am Standring. Bodendm. 12 cm (Abb. 5,21).

2. Bodenstück eines grauen, hohen Gefäßes mit steiler Wandung, rauher Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt, unverziert. Standring mit schwachen Fingertupfen verziert. Bodendm. 12,5 cm (Abb. 5,22).

3. Bodenstück eines becherartigen Gefäßes mit steiler Wandung, außen schwarze, rauhe Oberfläche, innen braunrötlich, sandig gemagert, sehr hart gebrannt, unverziert, leicht aufgewölbter Boden mit Wellenfußring. Bodendm. 6,5 cm (Abb. 5,23).

4. Bodenstück mit steilem Wandungsansatz, braungraue, mattrauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring schwach wellenförmig. Bodendm. 15 cm (Abb. 5,24).

5. Bodenstück eines weit ausladenden Gefäßes mit gelbgrauer, rauher Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch schwache Fingereindrücke leicht wellenartig ausgebildet. Bodendm. 16 cm (Abb. 5,25).

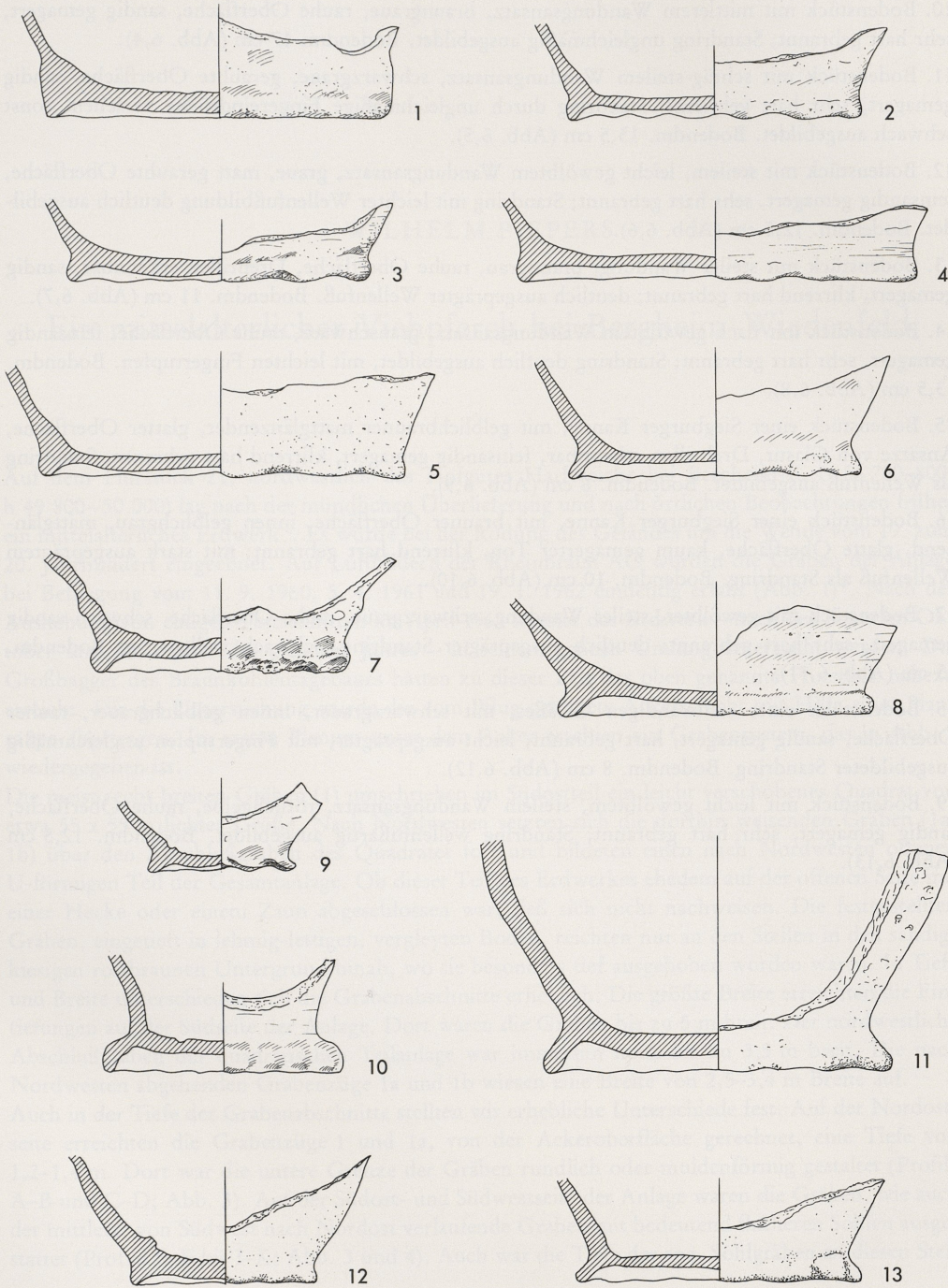
6. Bodenstück eines Gefäßes mit steilem Bodenansatz, schwarzgraue Farbe, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch schwache Fingertupfen leicht wellenartig ausgebildet. Bodendm. 14,5 cm (Abb. 5,26).

7. Bodenstück mit steiler Wandung, schwarzgraue, gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch Fingereindrücke ungleichmäßig ausgebildet. Bodendm. 14,5 cm (Abb. 6,1).

8. Bodenstück mit mittlerem Wandungsansatz, gelbgraue, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch Fingereindrücke schwach wellenartig ausgebildet. Bodendm. 13 cm (Abb. 6,2).

9. Bodenstück mit steilem Wandungsansatz, außen grauschwarze, innen graue, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch ungleichmäßige Fingereindrücke wellenartig ausgebildet. Bodendm. 12,5 cm (Abb. 6,3).





6 Xanten, Kr. Wesel. Keramik aus dem mittelalterlichen Brennofen. – Maßstab 1 : 3.



10. Bodenstück mit mittlerem Wandungsansatz, braungraue, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring ungleichmäßig ausgebildet. Bodendm. 17 cm (Abb. 6,4).
11. Bodenstück mit schräg-steilem Wandungsansatz, schwarzgraue, gerauhte Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring durch ungleichmäßige Fingereindrücke versehen, sonst schwach ausgebildet. Bodendm. 15,5 cm (Abb. 6,5).
12. Bodenstück mit steilem, leicht gewölbtem Wandungsansatz, graue, matt gerauhte Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring mit leichter Wellenfußbildung deutlich ausgebildet. Bodendm. 12,5 cm (Abb. 6,6).
13. Bodenstück mit steiler Wandung, braungrau, rauhe Oberfläche, Drehrillen erkennbar, sandig gemagert, klirrend hart gebrannt; deutlich ausgeprägter Wellenfuß. Bodendm. 11 cm (Abb. 6,7).
14. Bodenstück mit flach gewölbtem Wandungsansatz, grauschwarz, rauhe Oberfläche, feinsandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring deutlich ausgebildet, mit leichten Fingertupfen. Bodendm. 13,5 cm (Abb. 6,8).
15. Bodenstück einer Siegburger Kanne, mit gelblichbrauner mattglänzender, glatter Oberfläche, Ansätze von Glasur, Drehrillen erkennbar, feinsandig gemagert, klirrend hart gebrannt; Standring als Wellenfuß ausgebildet. Bodendm. 6 cm (Abb. 6,9).
16. Bodenstück einer Siegburger Kanne, mit brauner Oberfläche, innen gelblichgrau, mattglänzend, glatte Oberfläche, kaum gemagerter Ton, klirrend hart gebrannt; mit stark ausgeprägtem Wellenfuß als Standring. Bodendm. 10 cm (Abb. 6,10).
17. Bodenstück mit gewölbter, steiler Wandung, schwarzgraue, rauhe Oberfläche, schwach sandig gemagert, sehr hart gebrannt; deutlich ausgeprägter Standring, schwach wellenartig. Bodendm. 15 cm (Abb. 6,11).
15. Bodenstück eines steilwandigen Gefäßes, mit schwarzgrauer, innen gelblichgrauer, rauher Oberfläche, sandig gemagert, hart gebrannt; leicht ausgeprägter, mit Fingertupfen ungleichmäßig ausgebildeter Standring. Bodendm. 8 cm (Abb. 6,12).
19. Bodenstück mit leicht gewölbtem, steilem Wandungsansatz, rötlichgelbe, rauhe Oberfläche, sandig gemagert, sehr hart gebrannt; Standring wellenfußartig ausgebildet. Bodendm. 12,5 cm (Abb. 6,13).