

Entwicklung der Töpferöfen am Rheinischen Vorgebirge

Cornelius Ulbert

Die am Rheinischen Vorgebirge produzierte Keramik war seit dem frühen Mittelalter immer ein „Verkaufsschlager“. Genannt seien die „Badorfer Grauware“ und die Reliefbandamphoren der Karolingerzeit, die hochmittelalterliche „Pingsdorfer Ware“ mit ihrer charakteristischen roten Streifenbemalung oder die spätmittelalterliche dünne, rostrote Brühler Keramik. Eine nie da gewesene Qualität und Stückzahl erreichten die Frechener Steinzeug- und Irdenwaretöpfer in der Neuzeit (z. B. Bartmannkrüge, bemalte Irdenware). Grundvoraussetzung waren die sehr qualitätvollen Tone und Sande, die im Vorgebirge oberflächennah vorkommen, sowie der Rhein als günstiger Verkehrs- und Handelsweg.

Dank der Ofenfunde der letzten 25 Jahre und zusammenfassender Arbeiten, wie u. a. von A. Heege 2008 und 2010, lässt sich deren Entwicklung fast lückenlos nachvollziehen. Schon die Römer nutzten im 1. Jahrhundert n. Chr. auf ihren Landgütern am Rand des Vorgebirges die Tone zur Herstellung von Keramik für den Eigengebrauch. Gebrannt wurde in sog. stehenden Öfen, bei denen Feuerung und Brennraum übereinander angeordnet waren. Zwischen beiden befand sich eine Lochtenne – eine mit Löchern versehene bis zu 10 cm dicke Lehmplatte –, durch die die Heizgase in den Brennraum zum Brenngut aufstiegen. Zu Stabilisierung der Lochtenne mit dem darauf gestapelten Brenngut wurden unterschiedliche Stützen eingebaut. Geheizt wurde von einem seitlichen Heizkanal aus. Bis auf den obertägigen Brennraum waren die Öfen aus thermischen Gründen in den anstehenden Boden eingelassen – eine Bauweise, die bei allen Öfen am Vorgebirge üblich war. Ein grundsätzliches Bestreben der Töpfer war es, die Gefäße wasserdicht zu bekommen, möglichst viele auf einmal zu brennen und dabei nur wenig Brennmaterial zu verbrauchen. Im Mittelalter versuchten sie daher immer größere Öfen mit günstigeren Strömungsverhältnissen für die Heizgase zu konstruieren, wie u. a. von B. Weiser 2003 dargestellt. Die runden bis birnenförmigen karolingischen Öfen des 8. bis 10. Jahrhunderts waren wie die römischen konstruiert (Abb. 1). Allerdings waren Brenn- und Feuerraum mit durchschnittlich 4 m Durchmesser bereits deutlich größer. Die Höhe des Feuerungsraumes

muss mehr als 1 m betragen haben. Charakterisiert sind diese Öfen durch einen kreisrunden Pfeiler in der Mitte des Feuerungsraumes als Stütze für die große Lochtenne. Seit dem 11. Jahrhundert treten in Brühl-Pingsdorf sog. liegende Öfen auf, bei denen Feuerung und Brennraum hintereinander angeordnet waren. Dadurch wurden die Öfen länger und besaßen einen schräg ansteigenden Boden. Durch diese Bauart verstärkte man den Zug und aufgrund der längeren Verweildauer der Heizgase im Ofen konnte man mehr Gefäße bei höherer Temperatur brennen.

1 Brühl-Eckdorf, Grüner Weg. Ansicht eines karolingischen Töpferofens (Ende 9. Jahrhundert).





2 Brühl, Franziskanerhof. Protosteinzeugofen mit Brennraum und Feuergitter, dahinter die Feuerung (Ende 13. Jahrhundert).

Ob die Entwicklung vom stehenden zum liegenden Ofen am Vorgebirge stattgefunden hat oder von außen kam, lässt sich derzeit noch nicht mit Sicherheit sagen. Bei einer Grabung in Pingsdorf kamen mehrere verschiedene Ofentypen auf engstem Raum zutage (Arch. Rheinland 2006, 164–168). Sie belegen, wie sehr man damals experimentierte. Wichtig für die weitere Entwicklung sind solche Öfen, die ausgehend von einer horizontalen oder leicht vertieften Feuerung einen steil nach oben ansteigenden Brennraumboden aufweisen. Bei einigen von ihnen findet man zwischen Feuerung und Brennraum entweder niedrige Prallsäulen oder Säulenstümpfe aus Lehm, aus denen man ein sog. Feuergitter rekonstruieren kann (Arch. Rheinland 2004, 142–144). Dieses diente u. a. wegen der hohen Temperaturen dazu, einen direkten Kontakt der Flamme mit dem Brenngut zu vermeiden, vor allem aber die Flamme aufzufächern, und so

eine bessere Verteilung im Brennraum zu erreichen. Ein weiteres wichtiges neues Element waren Züge (Rinnen) im Brennraumboden. Sie sollten die Flamme in die hinteren Bereiche des Brennraums leiten. In diesen Öfen wurde nicht nur in Pingsdorf bei 900–1000 °C die helle mit roten Streifen bemalte typische „Pingsdorfer Ware“ gebrannt. Nachdem 1285 Brühl das Stadtrecht erhielt, wurden dort gezielt Töpfer aus dem Umland in einem eigenen Töpferviertel angesiedelt. Bei Grabungen in der Tiergartenstraße und im Franziskanerhof konnten zwei annähernd typengleiche Öfen vom Übergang des 13. zum 14. Jahrhundert freigelegt werden, die eine Weiterentwicklung der Pingsdorfer Öfen darstellten (Arch. Rheinland 1996, 136–138; 2003, 174–176). Neu war hier eine noch tiefere Feuerung, die mehr Zug und dadurch noch höhere Temperaturen im Ofen erzeugte. Aufgrund der guten Erhaltung des Ofens im Franziskanerhof bekam man erstmals eine Vorstellung vom Aussehen eines Feuergitters (Abb. 2). Außerdem war hier aus den beiden unteren Fächern mit zwei Düsen, die in zwei Rinnen mündeten, ein Zugsystem entwickelt worden, das vielleicht dermaßen effizient war, dass der runde Anbau des Ofens mitbeheizt werden konnte. Mit diesen Öfen konnten die Brühler bei 1100–1200 °C gebranntes Fast- oder Protosteinzeug herstellen. Dabei handelt es sich um Gefäße, deren Scherben noch nicht ganz durchgesintert (verschmolzen) war. Im 16. Jahrhundert war in Frechen das Ziel, wasserdichte Gefäße herzustellen auf zweifache Weise erreicht. Einmal durch niedrig gebrannte bleiglasierte Irdenware, zum anderen durch hoch gebranntes Steinzeug mit zusätzlich aufgedampfter Salzglasur. Beides war gleichermaßen begehrt. Das z. T. prächtige Steinzeug, aus dem Trink- und Transportgefäße hergestellt wurden, war eher für den Export bestimmt, während die wegen geringerer Herstellungskosten billigere und weniger stoßempfindlichere Irdenware dagegen zum Kochen benutzt wurde. Irdenware- und Steinzeugöfen stehen im 16. Jahrhundert ausgereift und ohne erkennbare Vorgänger da. Anfänglich sahen beide Ofentypen nahezu gleich aus (Abb. 3). Während die Steinzeugöfen bis zum 19. Jahrhundert nahezu unverändert blieben, veränderten sich die Irdenwareöfen. Dank der Konstruktionszeichnungen aus dem 17. Jahrhundert sind wir über das Aussehen und die Dimensionen der Steinzeugöfen gut informiert. Ein Ofen maß vom Boden der Feuerung bis zur Kuppel etwa 9 m und es gibt Angaben wonach, je nach Größe, einige Tausend Gefäße hinein passten. Sie besaßen eine tropfenförmige Gestalt mit drei tief eingeschnittenen und steil ansteigenden Zügen sowie eine sehr tiefe Feuerung, die etwa ein Drittel des Ofens einnahm. Die Züge waren wie ein Rost mit sog. Krummsteinen abgedeckt, die zusammen mit den Rippen zwischen den Zügen den Brennraumboden bildeten. Wie aus den Konstruktions-



zeichnungen ersichtlich, besaßen die Kuppeln Löcher für den Abzug der Heizgase und auch das Salz für die Glasur wurde durch diese Öffnungen in die Öfen gekippt. Die Irdenwareöfen funktionierten anfangs ganz ähnlich nur besaßen sie, wie das rechteckige Ende des Ofens andeutet, einen Kamin (Arch. Rheinland 2003, 176–178). Die Konstruktionszeichnungen aus dem 19. Jahrhundert zeigen aber einen etwas anderen Ofentyp, der nach der etwas komplizierten Technik der „überschlagenden Flamme“ funktionierte. Die Herkunft dieser Öfen ist bislang noch unbekannt. Der letzte Frechener Keramikbetrieb produzierte Wasserrohre und schloss in der Mitte des 20. Jahrhunderts.

Literatur

R. v. Bock/A. Jürgens/M. Jürgens, Brühler Keramik des Mittelalters. Vorstufe zur Rheinischen Töpferkunst. Schriftenr. Brühler Gesch. 7 (Brühl 1985) 18 f. – K. Göbels, Rheinisches Töpferhandwerk gezeigt am Beispiel der Frechener Kannen-, Düppen- und Pfeifenbäcker (Frechen 1971). – S. Graßkamp, Neue Töpferöfen in Brühl-Pingsdorf,

Nordrhein-Westfalen D. In: A. Heege (Hrsg.), Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.–20. Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Baseler H. Arch. 4 (Basel 2008) 235–244. – A. Heege, Töpferöfen im Rheinland. In: Th. Otten/H. Hellenkamper/J. Kunow/M. Rind (Hrsg.), Fundgeschichten – Archäologie in Nordrhein-Westfalen Schr. Bodendenkmalpflege Nordrhein-Westfalen 9 (Mainz 2010) 193–197. – Ch. Keller, Karolingerzeitliche Töpferöfen in Bornheim-Walberberg, Rhein-Sieg-Kreis. Bonner Jahrb. 198, 1998, 285–348. – C. Ulbert, Töpferöfen aus dem spätmittelalterlichen Stadtkern von Brühl, Nordrhein-Westfalen D. In: A. Heege (Hrsg.), Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.–20. Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Baseler H. Arch. 4 (Basel 2008) 329–338. – B. Weiser, Töpferöfen von 500 bis 1500 n. Chr. im deutschsprachigen Raum und angrenzenden Gebieten (Bonn 2003).

Abbildungsnachweis

1 J. Rücker/archaeologie.de. – 2–3 Th. Sambale/archaeologie.de

3 Frechen, Alte Straße. Steinzeugofen flankiert von zwei Irdenwareöfen (16. Jahrhundert).