

Töpferöfen im 15./16. Jahrhundert Innovation oder Stagnation?

Andreas Heege

FORSCHUNGSSTAND

Töpferöfen sind die entscheidende Produktionseinrichtung in jeder Töpferei. Trotz dieser Tatsache sind regionale oder überregionale bzw. typologische Studien zu Töpferöfen eher die Ausnahme.¹ Voraussetzung für die Beantwortung der im Titel gestellten Frage ist eine Sichtung der dokumentierten Töpferöfen unter den Aspekten Datierung und Typologie. Will man

Entwicklungen und Innovationszeitpunkte in einer bestimmten Region erkennen, so bedarf es einer möglichst geschlossenen zeitlichen Abfolge. Eine im Mai 2007 abgeschlossene Erfassung der Töpferöfen des 6. bis 20. Jahrhunderts ergibt eine regionale und chronologische Übersicht (Abb. 1).²

Im Saarland und in Berlin gibt es keine Töpferöfen. Für Schleswig-Holstein, Bremen, Sachsen-Anhalt und Thüringen ist die Forschungslage ausgesprochen

Land	5.–6. Jh.	5.–7. Jh.	6.–7. Jh.	7. Jh.	7.–8. Jh.	7.–9. Jh.	8. Jh.	8.–9. Jh.	8.–10. Jh.	9. Jh.	9.–10. Jh.	10. Jh.	10.–11. Jh.	10.–12. Jh.	10.–13. Jh.	11. Jh.	11.–12. Jh.	11.–13. Jh.	12. Jh.	12.–13. Jh.	13. Jh.	13.–14. Jh.	14. Jh.	14.–15. Jh.	15. Jh.	15.–16. Jh.	16. Jh.	16.–17. Jh.	17. Jh.	17.–18. Jh.	18. Jh.	18.–19. Jh.	19. Jh.	19.–20. Jh.	20. Jh.	Undat.	Gesamt		
A	1												1										1	2	3								1	19			28		
B	4		1	1	1			2			1					6	3	7	2	2	1	4	8		1	1		1					4			1		52	
CH				6	2		2	1																1			2		1	1	1	4	6	5	5	2		38	
NL			4											1			1		3	1		1	6					1	1	2	2	2	1	2			2		30
Gesamt	5	-	5	7	3	-	2	3	-	-	1	-	1	1	-	6	4	7	5	3	1	5	15	3	4	1	4	1	4	3	6	7	12	24	2	3		148	
Bundesland	5.–6. Jh.	5.–7. Jh.	6.–7. Jh.	7. Jh.	7.–8. Jh.	7.–9. Jh.	8. Jh.	8.–9. Jh.	8.–10. Jh.	9. Jh.	9.–10. Jh.	10. Jh.	10.–11. Jh.	10.–12. Jh.	10.–13. Jh.	11. Jh.	11.–12. Jh.	11.–13. Jh.	12. Jh.	12.–13. Jh.	13. Jh.	13.–14. Jh.	14. Jh.	14.–15. Jh.	15. Jh.	15.–16. Jh.	16. Jh.	16.–17. Jh.	17. Jh.	17.–18. Jh.	18. Jh.	18.–19. Jh.	19. Jh.	19.–20. Jh.	20. Jh.	Undat.	Gesamt		
Schleswig-Holstein																					1							1	1						1		4		
Hamburg																					2																2		
Bremen																																2					2		
Mecklenburg-Vorp.																					3	6	1		1					1				3			15		
Brandenburg																				2	3	2	1											2			10		
Sachsen																				1	3	5	4	4			1				1		3	1	1		24		
Thüringen																			1	1	3	1	1					1					1	1	1		11		
Sachsen-Anhalt																				1	2					1							1				5		
Niedersachsen																			4	1	15	5					2	1				2	5	3	3		41		
NRW (Westfalen)			1																	1	1										2		4		1		10		
Hessen								1												2	26	4	2				1						1	9	1	2	49		
NRW (Rheinland)	1			1			2	21			8	2	2	8		2	2	8	2	7	12	10	3	3		3	6	11	10	3	1	1	7	17	5	16	174		
Rheinland-Pfalz	2	1	2		1	1	1	4						3				1		1	2		2								1		12	9	34	2	79		
Baden-Württemberg	3		1	2	2				1		1								1	5	1		1									4	1	1	1		25		
Bayern	3		1																		2	1	2	1	3	1			1		3		15	7	3	1	44		
Gesamt	9	1	5	3	3	1	3	26	1	8	3	2	11	-	2	2	9	2	14	20	44	53	19	9	11	8	15	12	5	2	11	14	68	26	54	19		495	

Abb. 1. Gliederung der Töpferöfen nach Ländern und Bundesländern bzw. der Datierung des Befundes. In dieser Tabelle wurden nur die Befunde berücksichtigt, die eindeutig als ein spezifischer Töpferofentyp bestimmt werden konnten (Tabelle: E. Schranz).

¹ B. Weiser, Töpferöfen von 500 bis 1500 n. Chr. im deutschsprachigen Raum und in angrenzenden Gebieten. Zeitschr. Arch. Mittelalter, Beih. 15 (Bonn 2003).

² Nicht berücksichtigt sind Öfen der keramischen Industrie, des Ziegeleigewerbes oder der Tonpfeifenproduktion. Die Datenbank zu den Töpferöfen und ihrer technologisch-typologischen Einteilung ist einsehbar in: A. Heege, Töpferöfen



Abb. 2. Liegende Öfen mit Ofenzunge. Einbeck, Niedersachsen, Negenborner Weg, Ofen 4 und 5; 2. Hälfte 12. Jahrhundert bzw. um 1200 (Foto: A. Heege).

schlecht. In Sachsen hat sich die Situation dank der Ausgrabungen in Leipzig und Eilenburg etwas verbessert, jedoch fehlt es an Befundvorlagen. Eine bis ins 20. Jahrhundert durchgehende Entwicklungsreihe lässt sich in keinem der nördlichen und östlichen Bundesländer skizzieren. Insgesamt zeigt sich in der Bundesrepublik ein deutlicher Nord-Süd- bzw. West-Ost-Gegensatz. Im Norden, Nordosten und Südosten Deutschlands sind erst ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts Töpferöfen belegt, deren Bautechnik deutliche westliche Bezüge aufweist. Es handelt sich überwiegend um liegende Öfen mit Ofenzunge (Abb. 2) oder Feuergitter (Abb. 3), während stehende Öfen mit Lochtenne nur ganz vereinzelt auftreten. Abgesehen von dem bekannten stehenden Töpferofen von Geseke (6.-7. Jahrhundert) tendiert Westfalen zum Norden.

In Hessen setzen mit einer Ausnahme ebenfalls erst spät Ofenbelege ein. Diese vertreten typologisch



Abb. 3. Liegender Ofen mit einem Feuergitter aus Tonsäulen. Rheinsberg, Brandenburg, 13. Jahrhundert (Foto: J. Weishaupt).

– Pottery kilns – Four de potiers. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.–20. Jahrhundert) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Basler H. Arch. 4, 2008. Mein besonderer Dank gilt allen Autorinnen und Autoren, die bei diesem Forschungsprojekt mitgewirkt haben. Dank gilt aber auch den zahlreichen Privatpersonen, Fachkolleginnen und -kollegen, die Informationen, Dokumentationen und Bildmaterial überlassen haben.



Abb. 4. Stehender Ofen mit Mittelpfeiler und Resten der Schlitztenne. Dieburg, Hessen, Fuchsberg Ofen 3; 13.–14. Jh. (Foto: P. Prüssing).

jedoch zwei unterschiedliche Töpfereiregionen. Nordhessen gehört in den südniedersächsischen Kontext liegender Öfen. Südhessen entspricht der Entwicklung im oberdeutschen Raum bzw. Baden-Württemberg. Hier begegnen quasi nur stehende Öfen mit Loch- oder Schlitztenne (Abb. 4). Für beide Teilregionen gilt, dass typologisch beurteilbare Ofenbefunde zwischen dem 14. und dem 18. Jahrhundert quasi ausfallen. Für Thüringen gibt es Hinweise auf südliche Einflüsse im 13./14. Jahrhundert. Dagegen scheinen in Sachsen eher nordwestliche und nordöstliche Bezüge vorzuliegen.

Im Westen findet sich nur im Rheinland eine chronologisch etwa kontinuierliche Abfolge von Töpferöfen. Die stehenden Öfen mit Lochtenne der Merowinger- und Karolingerzeit gehen auf römische Wurzeln zurück. Daneben entwickeln sich, vermutlich aufgrund französischer Anregungen, ab dem 9./10. Jahrhundert die ersten liegenden Öfen. Diese bilden den Ausgangspunkt für die spätere Entwicklung der rheinischen Steinzeugöfen (s. u.). Eine Parallelentwicklung von zunächst stehenden Öfen mit Mittelzunge und Schlitztenne zu liegenden Öfen mit Ofenzunge findet im 14. Jahrhundert keine Fortsetzung mehr. Der Zeithorizont des 10./11. Jahrhunderts ist insgesamt noch stark unterrepräsentiert. Gleiches gilt für das 15. Jahrhundert.

In Rheinland-Pfalz bilden der Mayener Raum und der Westerwald zwei durch Ofenbefunde quasi nicht verbundene, unterschiedliche chronologische Schwerpunkte, die typologisch zum Rheinland tendieren. Die Mayener Befunde reichen vom 5. bis zum 14. Jahrhundert. Auch hier ist ein Wechsel von stehenden zu liegenden Öfen bzw. frühen Steinzeugöfen erkennbar. Die Befunde aus dem Westerwald setzen mit einer Ausnahme des frühen 14. Jahrhunderts erst im 18. Jahrhundert ein.

Baden-Württemberg erbringt punktuelle Töpferofennachweise, wobei von einer langen Traditionslinie stehender Töpferöfen mit Mittelzunge oder Mittelsäule auszugehen ist, die sicher bis ins 14. Jahrhundert reicht. Danach brechen die Befunde quasi ab, um erst mit Ofenbefunden ländlicher Töpfereien im 18./19. Jahrhundert wieder einzusetzen. Diese orientieren sich dann entweder an der Deutschschweiz oder von überregionalen Trends des 19. Jahrhunderts.

In Bayern ist die chronologische Verteilung durchaus ähnlich, jedoch muss hier zusätzlich regional differenziert werden. Die Merowingerzeit mit ihren stehenden Öfen ist im ganzen Land schwach vertreten, dagegen findet sich eine zur Zeit überwiegend mainfränkische Gruppe liegender Öfen mit Ofenzunge des 13./14. Jahrhunderts, die starke typologische Bezüge nach Nordwesten und Norden hat. Im Süden existieren dagegen Überschneidungen mit einem zeitgleichen österreichischen Ofentyp, dessen Ofenzunge aus Töpfen aufgebaut ist. Für das 15. und 16. Jahrhundert gibt es typologisierungsfähige Befunde bislang fast nur aus Ingolstadt. Sie passen zur noch vorzustellenden niedersächsisch-sächsischen Ofenentwicklungsreihe (s. u.). Die jüngeren Öfen des 18. und 19. Jahrhunderts folgen überregionalen Entwicklungstrends und beruhen in der Steinzeugproduktion auf der Technologie abgewandelter Töpfer des Westerwaldes.

Insgesamt gilt für die Bundesrepublik: Seit den 1960er Jahren hat sich der Forschungsstand für die Merowinger- und Karolingerzeit wesentlich verbessert. Der Zeithorizont vom 12. bis 14. Jahrhundert kann relativ gut eingeschätzt werden. Öfen des 10. und 11. Jahrhunderts sowie des späten 14./15. bzw. frühen 16. Jahrhunderts sind kaum vorhanden. Lässt man die zahlreichen Frechener Steinzeugöfen des 16. und 17. Jahrhunderts außer Betracht, so bleiben nur wenige Befunde in Deutschland übrig, um den Zeithorizont bis zu den ersten Bildquellen, Bauakten und Ausgrabungsbefunden des 17. und 18. Jahrhunderts zu überbrücken. Das 18.–20. Jahrhundert ist vor allem durch Bauakten, Fotos, einzelne noch stehende Öfen und in der Tendenz immer noch zu wenige Ausgrabungen dokumentiert.

Die Situation ist für Belgien nicht grundsätzlich abweichend. Stehende Öfen mit Lochtenne sind typisch für die Merowinger- und Karolingerzeit. In Südbelgien entwickeln sich im 11. Jahrhundert die jüngeren stehenden Öfen mit Mittelzunge und Schlitztenne (Abb. 5) zu den klassischen, liegenden Öfen mit Ofenzunge der Produktion von Andenne weiter (11.–14. Jahrhundert). Im nördlichen Belgien scheinen stehende Öfen kontinuierlich weiter genutzt



Abb. 5. Stehender Ofen mit Schlitztenne auf Mittelzunge. Mozet, Belgien, Ofen 2; 11. Jahrhundert (Foto: J. Plumier).

zu werden, doch wird die Schlitztenne jetzt aus mobil einsetzbaren Tonrollen gebildet. Die nachfolgende Entwicklung ist in beiden Regionen tendenziell unklar. Im Norden werden durch italienische Majolica-Töpfer um 1500 neue, stehende Ofentypen eingeführt, im Südosten Belgiens finden sich erste Spuren einer von Deutschland ausgehenden Entwicklung der Steinzeugöfen in der Region Raeren. Die Spätzeit des Töpferhandwerks (18.–19. Jahrhundert) ist in Belgien quasi nicht erforscht.

Die Situation in den Niederlanden ist gut vergleichbar. Die Region um Maastricht tendiert zu Südbelgien, allerdings werden hier stehende Öfen mit Schlitztenne neben liegenden Öfen mit Ofenzunge noch bis in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts genutzt. In den nördlichen Niederlanden finden sich dagegen ab dem frühen 14. Jahrhundert stehende Öfen aus Backstein mit Schlitztenne und zunächst einseitiger, später zweiseitiger Feuerung. Möglicherweise gibt es hier eine kontinuierliche Entwicklung ins 17./18. Jahrhundert. Bei diesen jüngeren stehenden Öfen wird die Schlitztenne durch mobile, gebogene Tonsteine gebildet (Abb. 6). Die ab dem 16. Jahrhundert relativ kontinuierlich erscheinende Überlieferung wird vor allem durch die nach 1500 neu eingeführten italienischen Majolicaöfen vom Typ Piccolpasso vorgetauscht. Töpferöfen des 18.–20. Jahrhunderts sind ansonsten kaum überliefert.

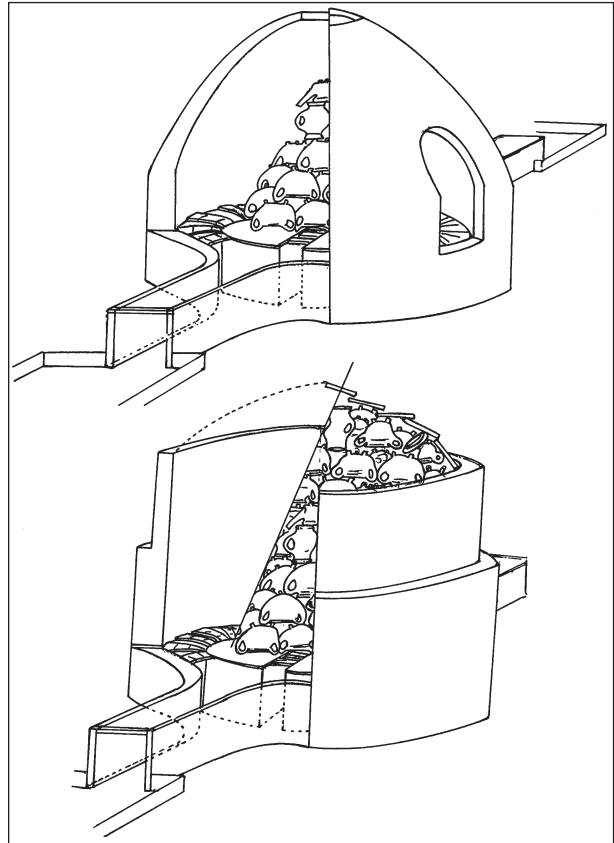


Abb. 6. Stehender Ofen mit rundem Mittelpfeiler aus Backstein, zweiseitige Feuerung, Schlitztenne aus „Kellensteinen“. Bergen op Zoom/NL, Töpferei Steenberg, vor 1765, Rekonstruktion als überkuppelter Ofen oder Schachtofen (Rekonstruktion: G. Groeneweg).

Innerhalb der Schweiz gibt es archäologische Untersuchungen mittelalterlicher oder neuzeitlicher Töpferöfen zur Zeit nur aus dem deutschsprachigen Landesteil. Die späte Merowinger- bis Karolingerzeit ist mit stehenden Öfen mit Lochtenne gut überliefert. Dann klafft jedoch eine erhebliche Überlieferungslücke bis zum 16. Jahrhundert, die nur durch einen typologisch im Süden völlig aus dem Rahmen fallenden Ofen der Zeit um 1400 aus Winterthur gefüllt wird. Erst ab der Mitte des 16. Jahrhunderts lässt sich für die Irdenware- und Ofenkachelproduktion eine kontinuierliche Ofenentwicklung bis ins 20. Jahrhundert belegen, die auf der Übernahme italienischer Ofentechnologie beruht (stehende Öfen mit rechteckigem Grundriss vom Typ Piccolpasso).

Versuchen wir die bisherige Übersicht zusammenfassend zu werten, so ist in Bezug auf unsere Fragestellung vor allem die insgesamt schlechte Überlieferungslage für das 15./16. Jahrhundert ein Problem. Versucht man jedoch die Ofenentwicklung in einem regionalen Rahmen zu betrachten und stellt dann die Frage nach dem Auftreten technischer Neuerungen, so lassen sich erste Ansätze für eine Antwort finden.

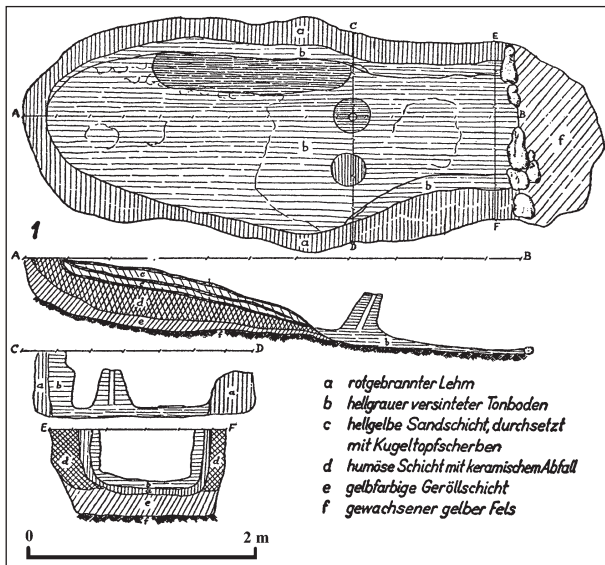


Abb. 7. Liegender Töpferofen mit zwei Tonsäulen (Feuergitter). Paffrath, Stadt Bergisch-Gladbach, Nordrhein-Westfalen, Ofen 1; 12.–13. Jahrhundert (Lung [Anm. 3] Abb. 3).

ENTWICKLUNG DER STEINZEUGÖFEN IM RHEINLAND

Beginnen wir im Rheinland mit einer möglichen Entwicklungslinie der Steinzeugöfen. Ausgangspunkt der Entwicklung sind liegende Öfen mit „Feuergitter“ aus Ton- oder Topfsäulen (Abb. 7).³ Es handelt sich um Öfen mit schrägem, absatzartigen Übergang zwischen Feuerungs- und Brennraum, schräger Brennraumsohle und einem Feuergitter aus Ton- und/oder Topfsäulen. Im Rheinland und in Rheinland-Pfalz gibt es Vorkommen des 12. Jahrhunderts. Bislang fehlen solche Öfen in Belgien, den Niederlanden und Süddeutschland. Ähnliche Öfen sind jedoch in Nordfrankreich und im Umfeld von Paris belegt, wo sie ebenfalls im 12. Jahrhundert einsetzen.

Die Weiterentwicklung erfolgt im Rheinland im Zusammenhang mit der Produktion von Faststeinzeug und Steinzeug. Ab dem späten 12. Jahrhundert und frühen 13. Jahrhundert findet sich eine zunehmende Tieferlegung des Feuerungsraumes in Kombination mit Schrägstellung bzw. Senkrechtstellung des Übergangs vom Feuerungsraum zum Brennraum (Stufenbildung). Die Brennraumsohle verläuft schräg, und es findet sich ein ausgeprägtes Feuergitter aus Tonsäulen (Abb. 8 und 9). Im späten 13. und 14. Jahrhundert er-



Abb. 8. Liegender Ofen mit tiefliegendem Feuerungsraum, schräger Brennraumsohle, schräg zur Feuerung hin geneigtem Feuergitter aus Tonsäulen und Ansätzen von Zügen, die unter das Brenngut führen. Brühl, Nordrhein-Westfalen/D, Franziskanerhof. Befund 256; 2. Hälfte 13. Jahrhundert (Foto: C. Ulbert).

folgte eine allmähliche Entwicklung von zunächst noch offenen(?) Zügen. Öfen dieses Typs fanden sich nicht nur in Brühl und Siegburg, sondern auch in Langerwehe, Brügggen-Oebel, Mayen und dem Westerwald! Bei dem jüngsten Ofen aus Langerwehe, der um 1400 datiert, sind erstmals fest eingebaute Abdeckungen der Züge, sog. Ärmchen belegt (Abb. 10).

Die Weiterentwicklung erfolgte zu eingegrabenen ovalen Öfen mit untergebauter Feuerung vom Typ Frechen (Abb. 11). Gleichzeitig wurde das Ofenbaumaterial gewechselt (nun Backsteine bzw. feuerfeste Tonsteine). Früheste Datierungen in Frechen bzw. im Umfeld von Raeren und in Langerwehe verweisen auf die 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. Es lässt sich

³ W. Lung, Die Ausgrabung nachkarolingischer Töpferöfen in Paffrath, Gemeinde Bergisch-Gladbach, Rheinisch-Bergischer Kreis. Bonner Jahrb. 155/156, 1955/56, 353 ff. bes. Abb. 3.



Abb. 9. Brühl, Nordrhein-Westfalen, Franziskanerhof, Längsschnitt durch den Ofen von Norden (Foto: Th. Sambale).



Abb. 10. Liegender Ofen mit langgezogenem Grundriss, tiefliegendem Feuerungsraum, senkrechter Prellwand mit Ansätzen von zwei Tonsäulen eines Feuergitters, das den Feuerungsraum in einem unbekannten schrägen Winkel oder horizontal überspannt hat, außerdem drei Züge mit Ärmchen. Langerwehe, Nordrhein-Westfalen/D, Hauptstraße, Ofen 1 (Foto: Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn).

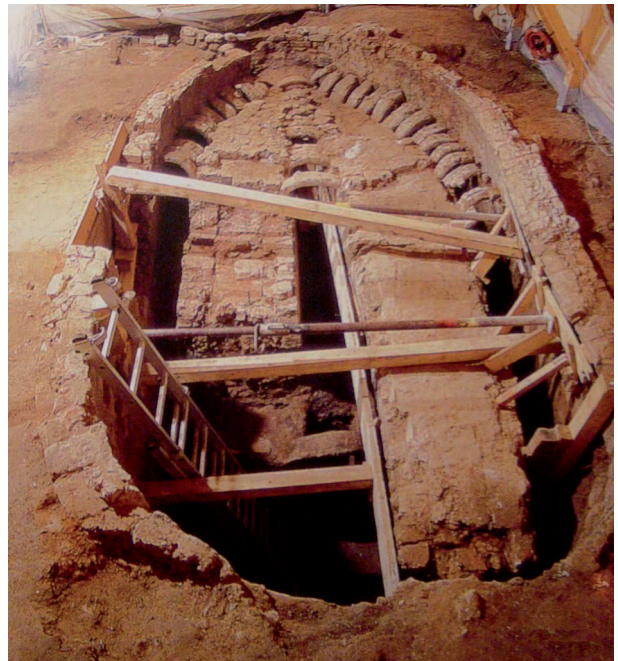


Abb. 11. Liegender Steinzeugofen mit ovalem Grundriss und untergebauter Feuerung. Frechen, Nordrhein-Westfalen/D, Franzstraße/Mühlenbach, Ofen 1; um 1600 (Foto: Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn).

festhalten, dass die technologischen Grundlagen des Ofentyps, mit dessen Hilfe im 15. und 16. Jahrhundert die Produktion von Steinzeug und Irdenware in Köln, Frechen, Siegburg und auch in Aachen, Raeren und Langerwehe erfolgte, nicht erst in der Zeit um 1500 gelegt wurden. Die Wurzeln liegen bereits im 13./14. Jahrhundert. Die wichtigste Neuerung waren die durch die ganze Länge der Ofensohle verlaufen-

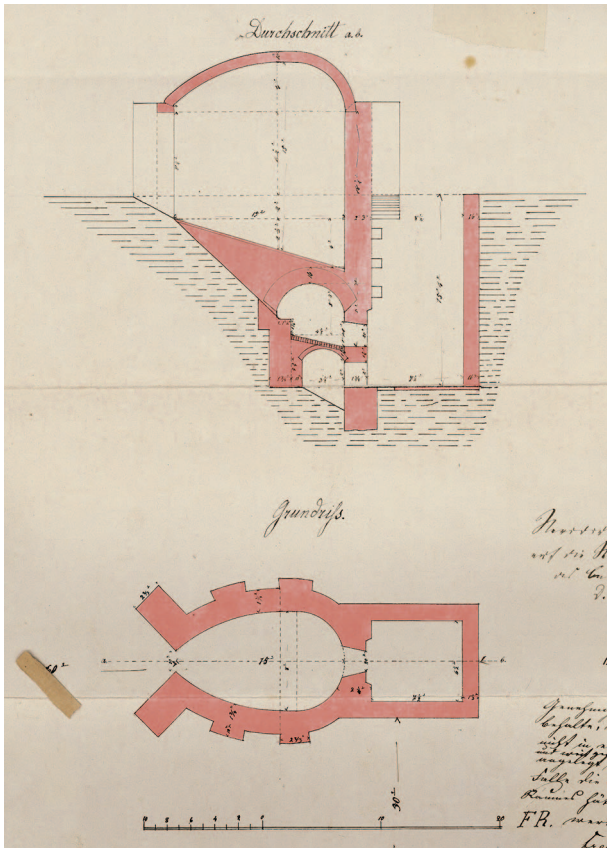


Abb. 12. Liegender Steinzeugofen mit ovalem Grundriss und untergebauter Feuerung. Frechen, Nordrhein-Westfalen/D, Bauantrag für einen Kannenofen des Peter Thomer, 1868 (Foto: Stadtarchiv Frechen, Akte 189 Fol. 173, Ausschnitt).

den Züge, die eine gleichmäßigere Hitzeverteilung im Ofen bewirken. Der wichtigste rheinländische Steinzeugofentyp war um 1500 bereits vollständig entwickelt und lässt bis ins späte 19. Jahrhundert keinerlei technologische Innovation mehr erkennen (Abb. 12).

ENTWICKLUNG VON IRDENWARE- UND FASTSTEINZEUGÖFEN IN NORD-, OST- UND SÜDDEUTSCHLAND

Für den nord- und nordostdeutschen, aber auch den bayerischen Raum beginnen sich die Konturen der Töpferofenentwicklung des 15. und 16. Jahrhunderts erst allmählich abzuzeichnen. Jedoch scheinen auch hier die ofenbautechnischen Wurzeln in der Zeit um 1300 zu liegen. Ausgangspunkt sind wieder die liegenden Öfen mit Feuergitter aus Topf- oder Tonsäulen und schrägem oder fast horizontalem Brennraum, aber diesmal im norddeutschen Raum (vgl. Abb. 3). Sie begegnen häufig in Niedersachsen, Nordhessen, Mecklenburg-Vorpommern, Dänemark und Bran-



Abb. 13. Liegender Ofen mit gestreckt ovalem Grundriss und senkrechter Prellwand zwischen Feuerungsraum und Brennraum. Am Übergang Spuren eines Feuergitters bzw. einer Ständerwand. Fredelsloh, Niedersachsen, Gasse 24, Ofen 2; spätes 13. Jahrhundert (Foto: P. Lönne, Kreisarchäologie Northeim).

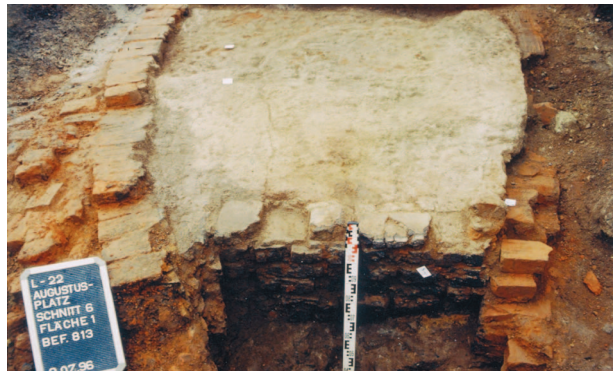


Abb. 14. Liegender Ofen mit langovalem Grundriss und senkrechter Prellwand zwischen Feuerungsraum und Brennraum, Baumaterial Backstein. Im Übergangsbereich Standspuren einer senkrechten Ständerwand. Leipzig, Sachsen/D, Grimmaische Vorstadt, Ofen VII; 16. Jahrhundert (Foto: Landesamt für Archäologie Sachsen).

denburg, und evtl. auch in Thüringen und Sachsen. Die Weiterentwicklung lässt sich in Südniedersachsen und Nordhessen ab dem späten 13. Jahrhundert verfolgen: Aus dem schrägen Absatz mit Topf- oder Tonsäulen als Feuergitter zwischen Feuerungs- und Brennraum entwickelte sich eine senkrechte Prellwand, auf der mangels Befunden zur Zeit nur ein mehr oder weniger permanentes senkrechtes Feuer-

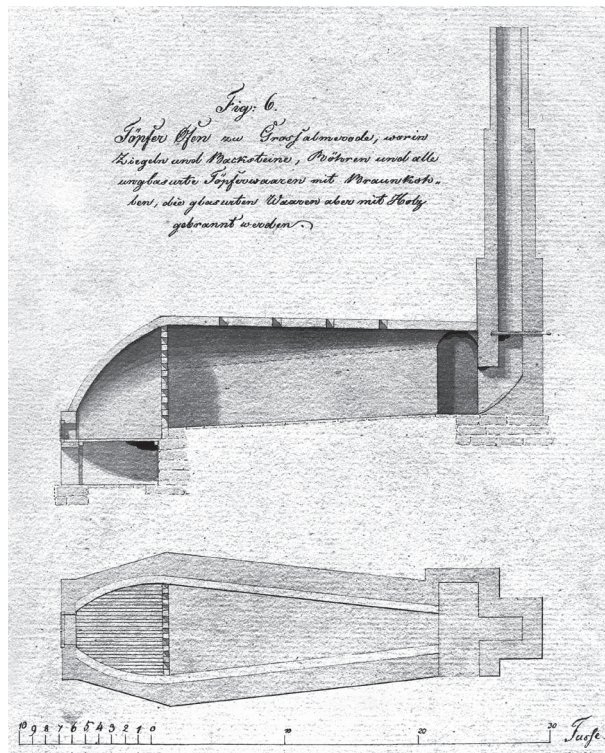


Abb. 15. Liegender Töpferofen mit senkrechter Ständerwand, horizontaler Brennraumsohle, Schornstein und ovalem bis spindelförmigen Grundriss. Großalmerode, Hessen/D, 1851 (Foto: Th. Wiegand).

gitter bzw. eine Ständerwand angenommen werden kann (Abb. 13). Für das späte 14. Jahrhundert verfügen wir über keine weiteren Befunde mehr, daher kann die Weiterentwicklung in Niedersachsen und Nordhessen nicht beurteilt werden.

Hinweise auf das Aussehen der Öfen in den folgenden Jahrhunderten liefern lediglich einige wenige Öfen der Zeit um 1500 bzw. dem frühen 16. Jahrhundert aus Stralsund, Grebenstein, Leipzig (Abb. 14), Ingolstadt und Strullendorf in Oberfranken. Außerdem gibt es Öfen des 16./17. Jahrhunderts aus Lübeck. Diese Öfen wirken wie eine in Backstein ausgeführte Variante der deutlich älteren Faststeinzeugöfen aus Südniedersachsen. Sie haben bei langovalem Grundriss eine tief liegende halbrunde gemauerte Feuerung und eine senkrechte Prellwand mit vermutlich senkrechter Ständerwand zum horizontal liegenden Brennraum, der – und darauf ist ausdrücklich hinzuweisen – keine eingetieften Züge aufweist.

Die weitere Entwicklung in der betrachteten Region lässt sich erst wieder ab dem späten 18. Jahrhundert überblicken. Es handelt sich jetzt um liegende Töpferöfen mit senkrechter Ständerwand, horizonta-

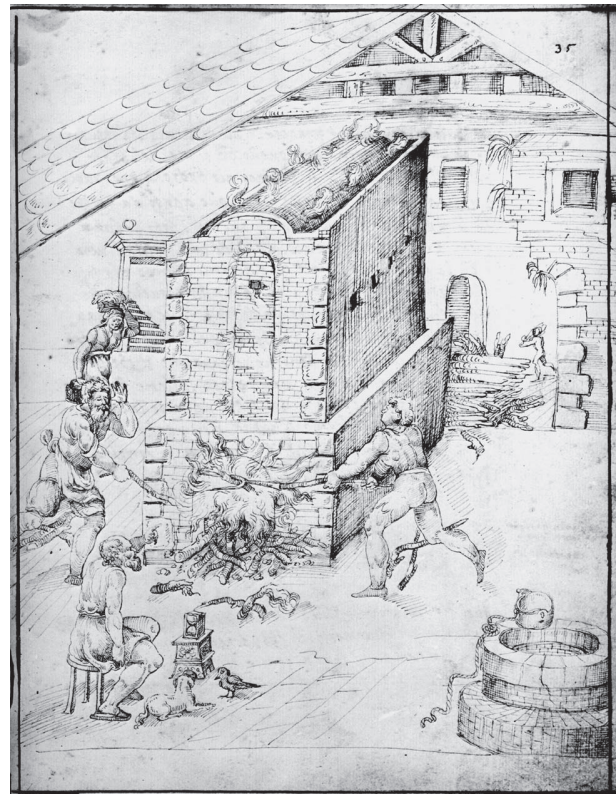


Abb. 16. Stehender Ofen mit rechteckigem Grundriss zur Majolica-Produktion in Italien. Offensichtlich vollständig oberirdisch errichtet. Der Feuerungsraum befindet sich auf dem Niveau des Werkstattbodens. Cipriano Piccolpasso, I tre libri dell'arte del vasaio, 1558 (Piccolpasso Buch 1, fol. 35r aus: Lightbown/Caiger-Smith [Anm. 4]).

ler oder fast horizontaler Brennraumsohle, Rostfeuerung und Schornstein und langovalem bis spindelförmigem Grundriss. Zusammen mit historischen Nachrichten aus Duingen, Großalmerode und Oberzell bei Passau, Berichten und Grabungsbefunden aus Dreihäusen bzw. Michelsberg in Nordhessen sowie Bauzeichnungen aus Brünninghausen, Duingen, Großalmerode (Abb. 15) und den noch stehenden Ofenresten in Brünninghausen, Großalmerode, Epterode und Bürgel, sowie einer Bauzeichnung aus Sickersreuth in Nordost-Bayern zeichnet sich möglicherweise eine eigenständige südniedersächsisch-nordhessisch-mitteldeutsch-(sächsisch?)-ostbayerische Töpferofenregion ab. In dieser wurden Öfen mit einem spitz- bis langovalen Grundriss gebaut, in denen sowohl Steinzeug als auch Irdenware, teilweise sogar in ein- und demselben Brand, gefertigt werden konnte. Die weitere Entwicklung variierte offensichtlich nur noch das Ofenvolumen und technische Details (Rostfeuerung), aber nicht mehr den grundsätzlichen Bautyp.

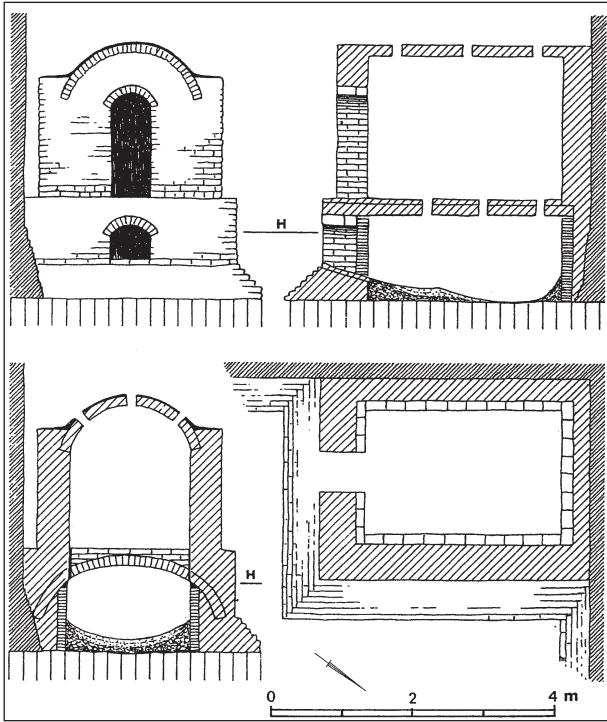


Abb. 17. Stehender Majolica-Ofen mit rechteckigem Grundriss. Deventer/NL, Klooster noord, Produktion 1624–1637 (Lubberding u.a. [Anm. 5] 32).



Abb. 18. Stehender Töpferofen mit rechteckigem Grundriss. Zürich CH, Augustinergasse 46, um 1550 (Foto: Stadtarchäologie Zürich).

MAJOLICA- UND FAYENCEÖFEN

Als dritter Fall seien abschließend stehende Öfen mit rechteckigem Grundriss behandelt. Auch hier handelt es sich in Belgien, den Niederlanden und der Schweiz nicht um eine technische Innovation der Zeit um 1500, sondern vielmehr um den Technologie-Transfer eines ausgereiften Ofentyps (Abb. 16).⁴ Dessen mediterrane Wurzeln reichen mit ungebrochener Kontinuität bis in römische Zeit zurück. Es handelt sich um die klassischen Majolica- bzw. Fayence-Öfen, die technologisch ausgereift um 1500 im nordalpinen Raum (nicht nur zur Fayence-Herstellung) neu eingeführt wurden und quasi keine weitere grundlegende Entwicklung mehr erfuhren (Abb. 17).⁵ Technologische Variationen des 18. Jahrhunderts betrafen auch hier vor allem die Frage der Zuführung von genügend Verbrennungsluft mit Hilfe eines Feuerungsrostes. In

der Schweiz fanden sich die ältesten Vertreter dieses Ofentyps in der Mitte des 16. Jahrhunderts in Zürich (Abb. 18) und Zug. Mit geringer Variation blieb dieser Holzbrandofen bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts der einzige aus der Deutschschweiz überlieferte Töpferofentyp.

ERGEBNIS

Wesentliche Grundlagen der technologischen Entwicklung von Töpferöfen, vor allem für die Produktion von Steinzeug, aber auch von Irdenware, wurden bereits im späten 13. und im 14. Jahrhundert gelegt. Um 1500 existierten technisch ausgereifte Ofentypen, die bis ins 19. bzw. 20. Jahrhundert nur noch bedingt eine Veränderung erfuhren. Ein Innovationsschub lässt sich daher für diesen technischen Bereich an der Wende vom Spätmittelalter zur Neuzeit nicht erken-

⁴ R. Lightbown/A. Caiger-Smith, Cipriano Piccolpasso, *I tre libri dell'arte del vasaio* = The three books of the potter's art: a facsimile of the manuscript in the Victoria and Albert Museum, London (London 1980).

⁵ H. Lubberding u. a., *De Deventer Majolica oven*. Mededelingenblad nederlandse vereniging van vrienden van de ceramiek 119–120, 1985, 32.

3 INNOVATION, KOMMUNIKATION, INTERAKTION

nen. Weitere Neuerungen beruhen auf Technologietransfer oder wurden, wie z. B. die Steinzeugöfen vom Typ Westerwald oder liegende Öfen mit rechteckigem Grundriss, erst zu einem deutlich späteren Zeitpunkt entwickelt.

*Dr. Andreas Heege
Archäologischer Dienst des Kantons Bern
Postfach 5233
CH-3001 Bern
andreas.heege@erz.be.ch*