

Backhäuser und Backöfen in Lübeck

Mieczyslaw Grabowski

Pflanzliche Lebensmittel gehören von alters her zur Grundnahrung der gesamten Bevölkerung. Im Mittelalter nahm das Brot eine besondere Stellung ein. Arme und Reiche, Stadtbürger und Bauern verzehrten es gleichermaßen gerne. Ein Grund für seiner Beliebtheit war sicherlich die Tatsache, dass es aus allen angebauten Getreidesorten hergestellt werden konnte. Dabei lassen sich regional je nach Anbauzone große Unterschiede beobachten. In Nord- und Osteuropa wurden Roggen, in West- und Südeuropa Weizen und in Teilen Mitteleuropas Dinkel als bevorzugte Getreidearten angebaut. Dem entsprechend verzehrte man im Norden überwiegend Roggenbrot, im Süden hingegen Weizenbrot oder Mischbrot, dessen Hauptgetreide Roggen, beziehungsweise Weizen war. Die historischen Schriftquellen berichten von unterschiedlichen Mischungen wie etwa Weizen mit Roggen, mit Gerste oder mit Beimengungen von Hafer, aber auch Roggen mit Hirse. Manchmal, besonders in Notzeiten, fügte man auch andere Zutaten, wie dicke Bohnen oder Kleie, hinzu.

Die Bedeutung des Brotes als Grundnahrungsmittel im Mittelalter ist seit der Karolingerzeit durch Vorschriften belegt. Bereits im Jahr 794 erließ Karl der Große eine Preistaxe für Brot. In den häufigen Erlassen der deutschen Städte aus dem Spätmittelalter wurden Qualität, Gewicht, Produktionsvorgang und Menge des herzustellenden Brotes festgelegt. Man fixierte den Preis – es gab Heller- oder Pfennigbrot –, wobei das Gewicht entsprechend den Bewegungen des Getreidepreises schwankte.¹ Am teuersten war das Weizenbrot, das, abgesehen von Süd- und Westeuropa, überwiegend von den Wohlhabenden verspeist wurde. Die Armen mussten sich mit Produkten aus grob gemahlenem Mehl begnügen. Das städtische Bäckereigewerbe unterlag im Mittelalter strengen Vorschriften

¹ Dirlmeier 1983, 719 f.



Abb. 1: Ein freistehender Backofen nach einer italienischen Handschrift aus dem 14. Jahrhundert.

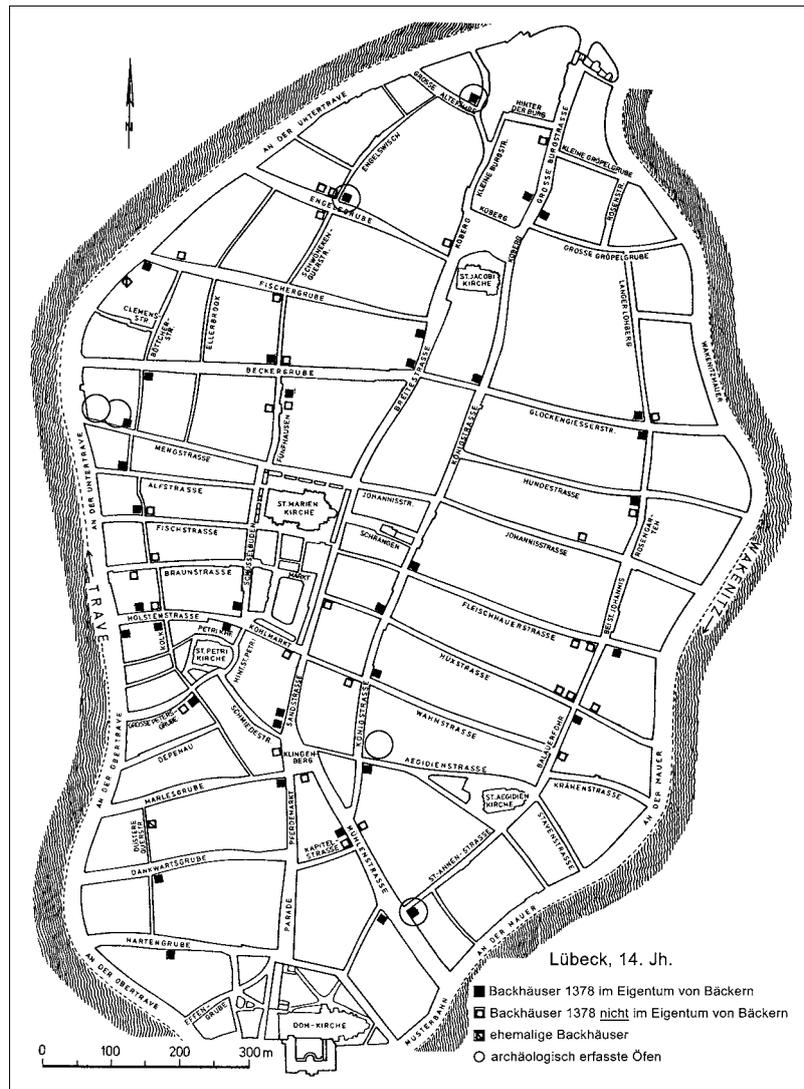


Abb. 2: Lage der Backhäuser in Lübeck (nach Hammel, 1981 mit Ergänzung des Autors).

seitens des Stadtrates. So regelte der Stadtrat unter anderem die Häufigkeit der Backgänge: In Lübeck durften die Bäcker zweimal pro Woche backen. Anhand der Schriftquellen errechnete Rolf Hammel-Kiesow für Rostock die Brotmenge eines Backganges von ca. 330 kg.²

In den Dörfern wurde vor allem in den eigenen oder gemeinschaftlichen Backöfen für privaten Bedarf gebacken, die Stadtbewohner dagegen versorgten sich überwiegend in gewerblichen Bäckereien (Abb. 1). In einer großen Stadt waren mehrere Bäckereien gleichzeitig in Betrieb. Hammel-Kiesow hat anhand der Schriftquellen allein für das Jahr 1378 in Lübeck 71 Backhäuser nachgewiesen, die vor allem an den Straßenecken oder in deren unmittelbarer Nähe platziert waren und ein sehr dichtes Versorgungsnetz bildeten (Abb. 2).³ Für den eigenen Bedarf wurde aber auch in privaten Backhäusern gebacken. Die dort betriebenen Backöfen waren viel kleiner als die gewerblichen.

Von den zahlreichen gewerblich genutzten Bäckereien aus Lübeck wurden bisher drei archäologisch nachgewiesen: in der Engelswisch 65, in der Mühlenstraße 65 und in der Kleine Altfähre 1/Große Altfähre 10–14. Alle wurden über sehr lange Zeit sehr intensiv genutzt. Das zeigt sich daran, dass die Öfen schnell schadhafte und durch Nachfolgeöfen ersetzt wurden. Vor allem die Backflächen wurden beschädigt und mussten ständig, viel öfter als die ganzen Öfen, erneuert werden. Krünitz schreibt in seiner Enzyklopädie aus dem Jahre 1782, dass die Backfläche eines intensiv genutzten Backofens alle ein bis eineinhalb Jahre erneuert werden müsse.⁴

2 Hammel 1981, 50.

3 Hammel-Kiesow 1981, 60.

4 Krünitz 1782, 354.

5 Gläser 1989, 309.

6 Hansen 1984.

7 Müller 1992.

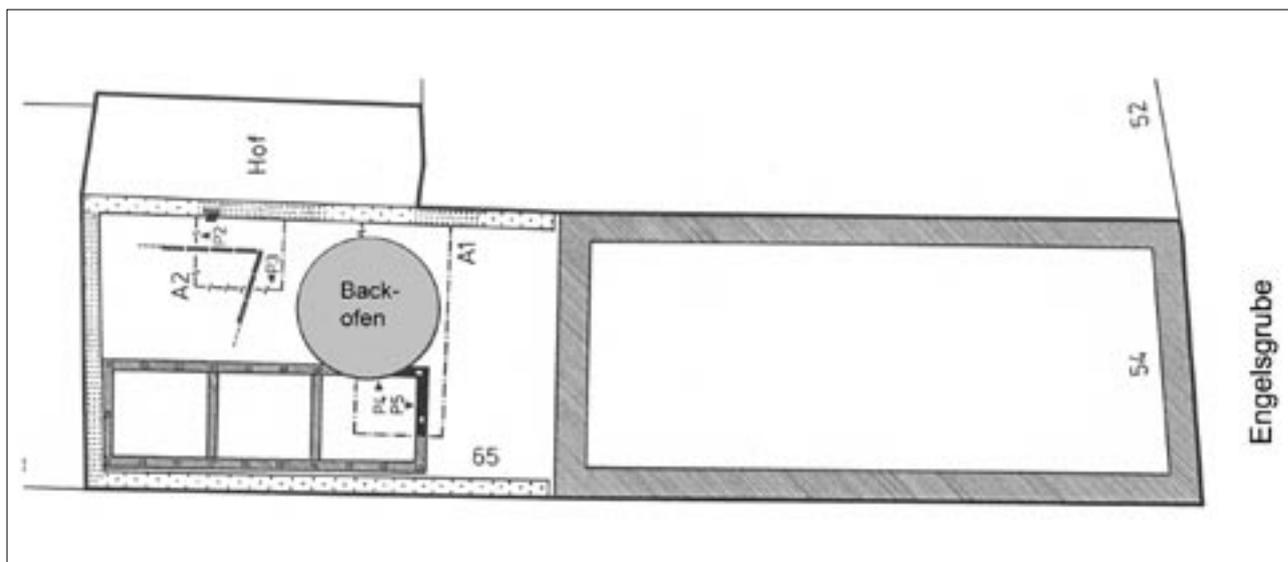


Abb. 3: Lage des Backhauses innerhalb der Parzelle: Engelswisch 65 (nach Gläser 1989).

Das Haus Engelswisch 65 gehörte bis in die jüngste Zeit zum Eckgrundstück Engelsgrube 54 (Abb. 3).⁵ In einem im Hofbereich befindlichen Backhaus waren vom Anfang des 14. Jahrhunderts bis zum 18. Jahrhundert sieben Backöfen zeitlich nacheinander in Benutzung. Die drei mittelalterlichen Öfen waren relativ einfach in Form einer gestauchten Halbkugel gebaut. Als Fundamentierung wurden Unterleghölzer, Stücker oder Stümpfe der Vorgängerbauten benutzt. Die Wandstärke der ältesten, am besten erhaltenen Kuppel betrug 1,5 Steine bei einem lichten Durchmesser von 3,2 m (Abb. 4.1). Die Backflächen von diesem und den nachfolgenden Öfen wiesen eine konstante Größe von ca. 9 m² auf und bestanden aus 3–4 cm starkem, verziegeltem Lehm. Bei dem zweiten und dritten Ofen (Phase III 1307–1330, Phasen IV und V 1330–1600) wurden je fünf Backflächen aus Lehm entdeckt. Ein Mundloch konnte bei keinem Ofen nachgewiesen werden.

Die vier neuzeitlichen Öfen wurden anders gebaut. Zuerst wurde ein quadratischer Sockel mit einer Kantenlänge von 5,0 m und einer Höhe von 0,6 m errichtet (Abb. 4.2). Im Inneren des Sockels wurden auf einem Rost aus Balken mit einem Querschnitt von 20 x 20 cm abwechselnd Lehm-schichten und Pflasterungen verlegt. Der Sockel erreichte ein Volumen von ca. 15 m³ und diente der Wärmespeicherung. Auf dem Sockel errichtete man aus Backsteinen eine 1,5 Stein starke Kuppel mit einem annähernd quadratischen Grundriss mit abgerundeten Ecken. Die Backfläche bestand aus 3 bis 4 cm starkem, verziegeltem Lehm, der auf einer Pflasterung aus Backsteinen ruhte. Ihre Fläche erreichte mit 18 m² die doppelte Größe der Backfläche des Vorgängers aus dem Mittelalter. Vor dem Mundloch lag eine Arbeitsfläche: ein Laden, von vier Tonnengewölben getragen. Vergleichbare Vorrichtungen wurden auf zeitgenössischen Darstellungen oft abgebildet.⁶ Eine zweite Öffnung, ein zweites Mundloch, befand sich gegenüber dem ersten. Die nachfolgenden Öfen stellen eigentlich eine Erneuerung dieses Ofens dar.

Die in Engelswisch 65 entdeckten Backöfen sind Einkammeröfen, bei denen die Backkammer zugleich die Brennkammer bildet.

Im hinteren Teil des Gebäudes wurden sieben Backöfen ergraben, die spätestens seit 1301 (schriftliche Überlieferung eines Backhauses) bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts benutzt wurden (Abb. 5).⁷ Es handelt sich, bis auf die beiden letzten Öfen, um Kuppelöfen, die einen runden Grundriss aufweisen. Die Wandstärke der Kuppel betrug ein bis eineinhalb Stein. Es wurde eine kontinuierliche Vergrößerung der Backfläche aus Lehm von

Engelswisch 65

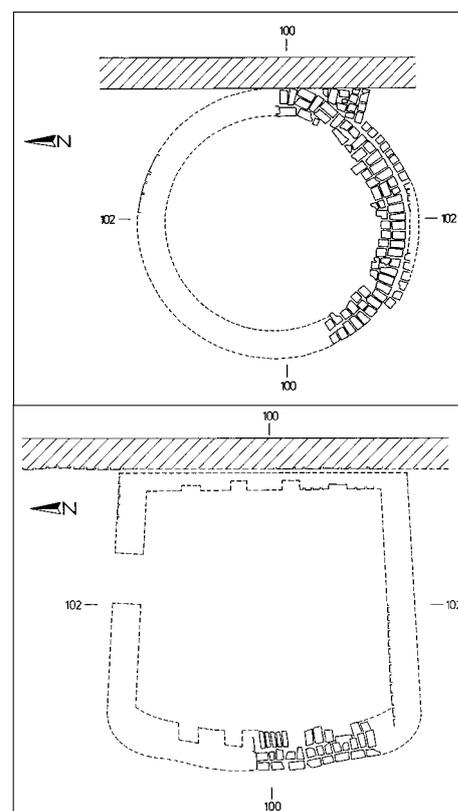


Abb. 4: Engelswisch 65; oben: Grundriss des mittelalterlichen Backofens; unten: Grundriss des frühneuzeitlichen Backofens (nach Gläser 1989).

Mühlenstraße 65

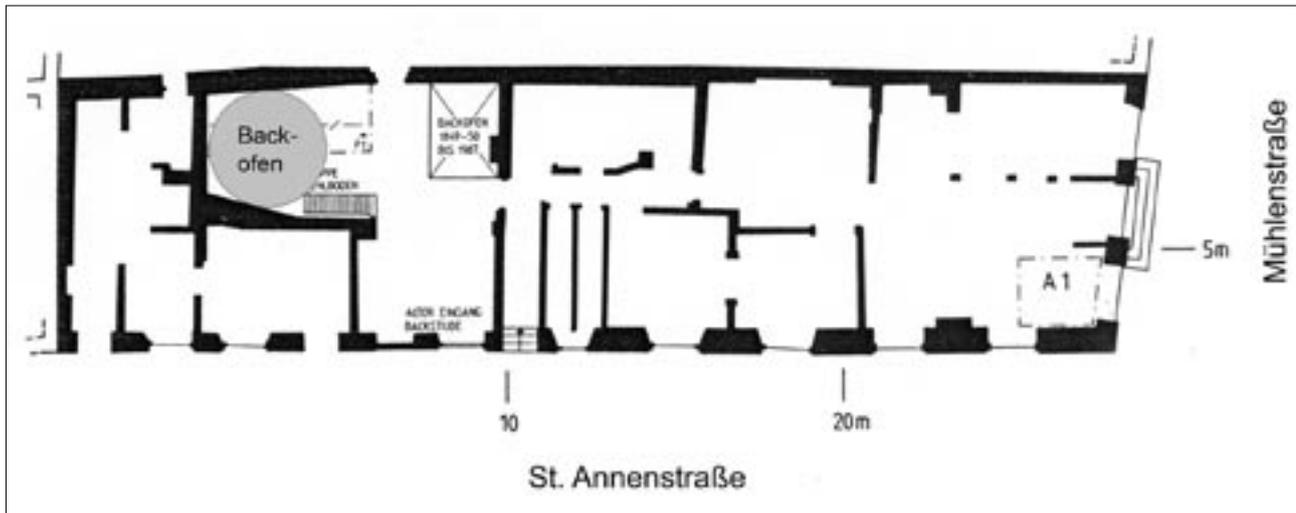


Abb. 5: Lage des Backhauses innerhalb der Parzelle Mühlenstrasse 65 (nach Müller 1992).

10 m² (Ofen der Periode III) bis ca. 15 m² (Ofen der Periode VI) beobachtet. Auch bei dieser Bäckerei ließ sich eine ständige Erneuerung der Backfläche jedes Ofens nachweisen. So sind beim Ofen der Periode IV drei und der Periode III und VI neun Backplatten archäologisch belegt.

Die letzten Öfen der Periode VII und VIII waren im Grundriss rechteckig und mit einer schiffsförmigen Kuppel überspannt. Diese Öfen datieren allerdings ins 19. bzw. in die Mitte des 20. Jahrhunderts.

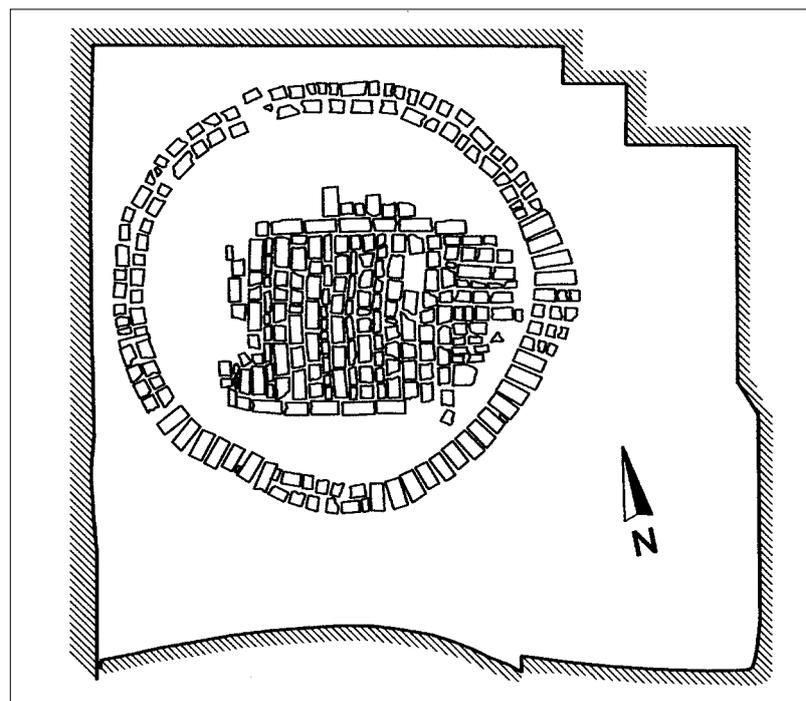
*Kleine Altefähre 1–3/
Große Altefähre 10–14*

Im Hof einer der ehemaligen Parzellen Große Altefähre 14 oder Kleine Altefähre 9 wurde seit 1309, spätestens jedoch seit 1378 bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts eine gewerbliche Bäckerei betrieben.⁸ Bei den Grabungen sind Reste eines mittelalterlichen Backofens nachgewiesen worden. Seine ca. 9 m² große Backplatte bestand aus Backsteinen und wohl einer Lehmschicht (Abb. 6). Die backsteinerne Kuppel hatte eine Wandstärke von einem Stein.

Mengstraße 62

Dieser Ofen unterscheidet sich in Konstruktion und Größe deutlich von den bisher beschriebenen Backöfen (Abb. 7).⁹ Er wurde im Hof an einen Seitenflügel angebaut, von dem aus auch die Bedienung erfolgte. Dafür

Abb. 6: Grundriss des mittelalterlichen Backofens Kleine Altefähre 1–3/Große Altefähre 10–14.



⁸ Hammel 1981, 60. – Die Ergebnisse der Grabung sind noch nicht publiziert worden. Die Dokumentation befindet sich im Ortsaktenarchiv des Bereichs Archäologie unter der Adresse Große Altefähre 10–14/Kleine Altefähre 1–3, Fundstellen Kennziffer 1300. Hier findet sich auch die Information des ehemaligen Hausbesitzers über einen Backofen, der bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts im Gebäude stand. Für das Jahr 1309 ist ein Bäcker (*Lambert Pistor*) als Besitzer des Hauses Kleine Altefähre belegt.

⁹ Meyer/Neugebauer 1982.

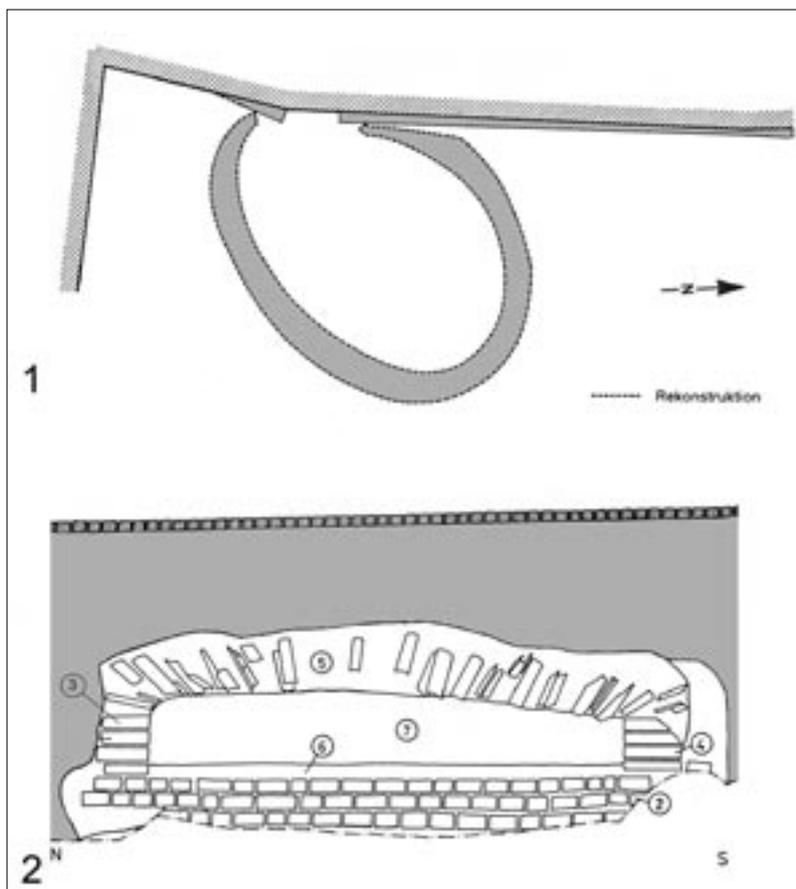


Abb. 7 (links): Der flache Ofen aus der Mengstraße 62: 1 Grundriss, 2 Schnitt (nach Meyer/Neugebauer 1982).

Abb. 8 (unten): Der flache Ofen aus der Mengstraße 64.



wurde eine 0,63 m breite und ca. 0,5 m hohe Öffnung für das Mundloch in die Wand des Gebäudes geschlagen. Wie bei den neuzeitlichen Öfen aus der Engelswisch 65 baute man zuerst aus drei Lagen Backsteinen einen Sockel. Die darauf errichtete Kammer bestand zuunterst aus einer umlaufenden, einen Stein starken Backsteinmauer und war mit einer sehr flachen Kuppel überwölbt. Dafür verwendete man erstaunlicherweise die Dachziegel von Typ Mönch und Nonne, die sonst nie beim Bau einer Kuppel verwendet wurden. Die Höhe der Kammer betrug lediglich 36 cm. Die Platte innerhalb der Kammer bestand aus verziegeltem Lehm und hatte eine Fläche von ca. 5,3 m², also nur die Hälfte der Backfläche eines gewerblichen Backofens. Die Anlage datiert in das späte 15. oder 16. Jahrhundert.

Für einen gewöhnlichen Backofen war die Kammer des Ofens in der Mengstraße 62 mit nur 36 cm sehr niedrig. Einmalig ist die flache Kuppel aus Dachziegeln. Wie die Verziegelung der Bodenplatte und der Wandpartie belegt, wurde die Anlage jedoch auf jeden Fall als Einkammerofen genutzt. Seine Funktion als Backofen, die die Autoren der Grabungsauswertung vermuten, ist sehr fraglich. Auch der rekonstruierte ovale Grundriss des Ofens ist für einen Backofen untypisch. In den Schriftquellen gibt es keinen Eintrag, der auf eine gewerbliche Nutzung des Ofens schließen lässt. Daher ist anzunehmen, dass er für privaten Gebrauch konzipiert wurde.

Die Lage des Ofens in einer Ecke des Hofes zwischen dem Hauptgebäude und dem Seitenflügel, entspricht der des Ofens in der Nachbarparzelle Mengstraße 62.¹⁰ Auch die Bedienung des Ofens vom Seitenflügel aus sowie weitere Einzelheiten sind identisch. Als Fundament diente ein Sockel aus vier Backsteinlagen. Die einen Stein breiten Seitenwände und die Kuppel wurden aus sehr kleinen Backsteinen,¹¹ der Boden aus quadratischen Backsteinplatten errichtet (Abb. 8). Auf dem Boden konnten bei der Grabung nur sehr leichte Rußspuren, aber keine Lehmplatte festgestellt

Mengstraße 64

¹⁰ Gläser/Kruse/Laggin 1992, 261.

¹¹ Es handelt sich um 22,0 x 11,0 x 5,0 cm große, weich gebrannte Backsteine, die sonst in Lübeck so gut wie nicht vorkommen.



Abb. 9: Jost Amman, „Der Beck“ an einem Ofen mit zwei Kammern (1586).

werden. Die Höhe der sehr flachen Kuppel betrug nur 36 cm. In ihrer Mitte befand sich ein kleiner verrußter Kanal aus Backsteinen. Auf dem Ofenboden lag eine 10 cm starke, fundleere Sandschicht. Der sehr kleine Ofen mit einer Fläche von knapp 2 m² datiert ins 18. Jahrhundert.¹²

Die Anlage in der Mengstraße 64 wurde offensichtlich als Ofen benutzt. Dafür sprechen die Rußspuren am Boden. Ob es sich allerdings um einen Backofen handelt, wie die Autoren der Auswertung behaupten, ist sehr fraglich. Als Gegenargumente können die geringe Größe, vor allem die Höhe des Objektes, das Fehlen einer Backfläche aus Lehm oder deutliche Spuren von hoher Temperatur in Form von Zersplitterungen des Ofenbodens angeführt werden. Dem zufolge ist für diesen Ofen eher eine andere Nutzung innerhalb des privaten Gebrauchs anzunehmen, vielleicht als Darre.

Ein Beispiel für einen gewöhnlichen, fast vollständig erhaltenen Backofen wurde in Wismar in der Mecklenburger Straße 22 entdeckt.¹³ Das Gebäude hatte nur einen L-förmigen Keller, den ausgesparten Teil hatte man für den hauseigenen Backofen vorgesehen. Die kuppelförmige Backkammer ist mit 14 Backsteinlagen noch 1,18 m hoch erhalten, nur der obere Abschluss fehlt. Die Bedienung des Ofens erfolgte im Keller durch ein 60 x 60 cm messendes Mundloch, dessen erhaltene Ausführung im 18. Jahrhundert erneuert wurde. Die 12 cm starke Backfläche aus verziegeltem Lehm gründet auf einer Pflasterung aus Backsteinen. Sie ist zum Mundloch leicht geneigt, was das Herausnehmen von Asche und Backgut erleichterte. Ihre relativ kleine Größe von 3,3 m² spricht für privaten Gebrauch. Vor dem Mundloch befindet sich eine 1,4 m lange und 30 bis 40 cm breite Arbeitsfläche aus einem sehr großen Stein, der mit mehreren Backsteinen eingefasst ist. Die Arbeitsfläche liegt unter einem flachen Bogen und bildet mit ihm eine 1,4 x 1,2 m große Öffnung in der Kellerwand, die den Zugang zu dem Ofen ermöglicht.

Alle bisher beschriebenen Backöfen sind so genannte Einkammeröfen, bei denen die Brennkammer gleichzeitig Backkammer ist. Zuerst wurde in der Brennkammer angeheizt. Das Feuer wurde direkt auf der Backfläche entzündet. Dazu verwendete man am liebsten Reisigbündel oder kleingespaltenes Holz, vor allem Buche. Das Anheizen dauerte etwa zwei Stunden, für den zweiten Backgang nur eine halbe Stunde. Nach dem Herausholen der Asche und der Reinigung der Backfläche, zum Beispiel mit einem nassen, auf einer Holzstange befestigten Sack, wurde die Brennkammer mit dem Backgut gefüllt, das Mundloch mit einer Platte verschlossen, und der Backprozess konnte beginnen. Seine Dauer wird, abhängig von der Art des Teiges, der Größe der Brote und der Temperatur des Ofens, auf eine bis drei Stunden angesetzt.

Zweikammeröfen

Die bildlichen Darstellungen aus dem späten Mittelalter und der frühen Neuzeit belegen auch einen völlig anderen Backofentyp, der nach dem Zweikammerprinzip funktionierte.¹⁴ Auf dem Holzschnitt von Jost Amman (1568) ist deutlich zu erkennen, dass die obere Kammer mit dem Backgut gefüllt wurde, während in der unteren das Feuer brannte (Abb. 9). Es handelt sich also um einen Ofen mit separater Brenn- und Backkammer, die voneinander durch einen Boden getrennt sind.

Aegidienhof

Erst seit kurzem ist ein Zweikammerofen auch in Lübeck archäologisch nachgewiesen.¹⁵ In einem Seitenflügel des Beginnenkonvents im Aegidienhof wurde ein Backsteinobjekt freigelegt, das den Abbildungen entspricht (Abb. 10). Der Ofen wurde nicht im Keller, sondern hinter der Kellerwand errichtet. Die Kellerwand wurde dadurch zur Wand der Backanlage und mit der Beschickungs- und Feuerungsöffnung versehen.

Zuerst waren die beiden Öffnungen übereinander angeordnet, beide Kammern waren gleich groß. Die untere Brennkammer mit einer

12 Die Grabungsdokumentation beinhaltet keine genauen Angaben bezüglich der Größe und des Grundrisses des Ofens. Den Fotos nach dürfte das lichte Maß des Ofens nicht größer als 1,3–1,4 m sein.

13 Grabowski 1995.

14 Hansen 1984; Amman 1984.

15 Suchowa 2003.



Abb. 10: Der Zweikammerofen vom Aegidienhof (nach Suchowa 2003).

Größe von 2,2 x 2,0 m wurde mit einem 0,6 m hohen Tonnengewölbe abgedeckt. Die Befeuungsöffnung ist 0,8 m breit und 0,5 m hoch. In der zweiten Phase wurde die Beschickungsöffnung um einen knappen halben Meter versetzt, die Backkammer um 0,8 m in der Achse verlängert. Die Brennkammer blieb unverändert. Von der im Grundriss leicht ovalen Kuppel sind nur vier bis fünf Backsteinlagen erhalten. Die Backplatte besteht aus Backsteinen und einer darauf liegenden Lehmtenne. Die Größe ihrer Fläche beträgt 5,3 m². Vor der Backfläche liegt eine 30 cm breite Arbeitsplatte aus Natursteinen. Die Größe des Backofens beweist eine für den Konvent verständliche, größere Brotproduktion. Der Ofen datiert von der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bis 1557.

Der Zweikammerofen arbeitet mit indirekter Befeuung, nicht mit Restwärme, sondern mit ständiger Wärme. Dieser Backofentyp war seit dem 14. Jahrhundert bekannt, konnte sich aber nicht durchsetzen. Die Unterhitze von der unteren Brennkammer war vermutlich im Verhältnis zur Oberhitze in der Brennkammer zu stark. Um eine gleichmäßige Hitzeverteilung zu ermöglichen, wäre ein Wärmeleitungssystem notwendig gewesen. Erstmals wurde ein solches System im 18. Jahrhundert eingeführt. Daher steigt im 19. Jahrhundert die Zahl der Öfen mit indirekter Befeuung.

Die Ausgrabungen belegen, dass Backöfen, sowohl die gewerblichen als auch die privaten, in den hinteren Teilen einer Parzelle errichtet wurden. Entweder standen sie in den hinteren Teilen der Hauptgebäude (Mühlenstraße 65), im Hinterhaus (Engelswisch 65) oder im Hof (Mengstrasse 62). Vom Mittelalter bis in die Neuzeit war vor allem der Einkammerofen weit verbreitet, bei dem die Brennkammer zugleich die Backkammer bildete. Eine Anlage mit getrennten Kammern konnte nur einmal nachgewiesen werden. Mehrmals wurde die gewerbliche Nutzung durch eine Bäckerei vom Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert ermittelt. Dabei ändert sich die Konstruktion des Backofens: Aus der runden, leicht gestauchten halbkugelförmigen Kuppel wird eine flache, viereckige mit abgerundeten Ecken, die manchmal auf einem Sockel errichtet wird. Gleichzeitig verdoppelt sich die Backfläche des Backofens von 9 m² auf 15 bis 18 m². Ein ähnliches Größenverhältnis deutet sich zwischen den gewerblichen und privaten Backöfen an.

Die Backöfen wurden aus Backsteinen errichtet, die mit Lehm vermauert wurden. Aus Lehm goss man üblicherweise auch die Backflächen, die besonders bei den gewerblich genutzten Öfen sehr oft erneuert werden mussten. Manchmal verfügte die Backfläche über eine Pflasterung aus Natur- oder Backsteinen. Das Mundloch mit einer Größe um 60 x 60 cm diente zugleich der Befeuung und der Beschickung des Ofens. Vor dem Mundloch konnte sich eine Arbeitsfläche, ein „Laden“, befinden.

Zusammenfassung

Mieczysław Grabowski M. A.
Bereich Archäologie der Hansestadt Lübeck
Meesenring 8, D-23566 Lübeck
archaeologie@luebeck.de

Literatur

- Amman, Jost: Das Ständebuch. 133 Holzschnitte mit Versen von Hans Sachs und Hartmann Schopper [1568]. Hannover 1984.
- Dirlmeier, Ulf: Brot; in: Lexikon des Mittelalters. München/Zürich 1983, II, 719 f.
- Gläser, Manfred: Eine Lübecker Bäckerei aus dem Mittelalter und der frühen Neuzeit; in: Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 16, Bonn 1989, 309–333.
- Gläser, Manfred/Kruse, Karl Bernhard/Laggin, Dirk: Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen auf dem Grundstück Mengstraße 64 in Lübeck; in: Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 18, Bonn 1992, 249–286.
- Grabowski, Mieczyslaw: Ein hochmittelalterlicher Backofen in Wismar. Untersuchungen im Giebelhaus Mecklenburger Straße 22; in: Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 43, 1995, 115–126.
- Hammel, Rolf: Vermögensverhältnisse und Absatzmöglichkeiten der Bäcker in hanseatischen Seestädten am Beispiel Lübeck. Ein Beitrag zur hansischen Gewerbegegeschichte des späten 14. Jahrhunderts; in: Hansische Geschichtsblätter 99, 1981, 33–60.
- Hansen, Wilhelm: Kalendarium der Stundenbücher. Mittelalterliches Leben im Jahreslauf. München 1984.
- Krünitz, Johan Georg: Oekonomische Enzyklopädie, oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirtschaft, in alphabetischer Ordnung, 252 Bde. Bd. 2, Berlin 1782.
- Meyer, Diethard/Neugebauer, Manfred: Archäologisch-baugeschichtliche Untersuchungen am Haus Mengstraße 62 in Lübeck; in: Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 6, Bonn 1982, 185–200.
- Müller, Uwe: Eine gewerbliche Bäckerei in Lübeck vom 13. bis zum 20. Jahrhundert. Ergebnisse der Grabung Mühlenstrasse 65; in: Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 22, Bonn 1992, 123–143.
- Suchowa, Kay-Peter: Spiegel des Mittelalters - Der Ägidienhof; in: Gläser, Manfred/Mührenberg, Doris (Hrsg.): Weltkulturerbe Lübeck. Ein archäologischer Rundgang. Lübeck 2003, 64 f.