

Der Kachelofen
als Wärmequelle

«Hint er dem Ofen ist mir wo hl»



Abb. 1: Chur, Martinsplatz 6,
Depotfund von Ofenkacheln.
Rekonstruktion des Ofens unter
Verwendung der Originalkacheln.



Von Eva Roth Heege und Andreas Heege

Mit der Beherrschung des Feuers begann der Mensch aktiv auf seine Umwelt einzuwirken. Das Feuer ermöglichte nicht nur andere Formen der Nahrungszubereitung, sondern erlaubte auch die permanente Besiedlung von Regionen, die ohne die Wärme des Feuers unbewohnbar wären. Dabei war es ein weiter Weg von der offenen Feuerstelle zu den ausgefeilten technischen Innovationen der Hypokaust-Heissluftheizung der Römer, den davon abgeleiteten klösterlichen Heissluft-Kanalheizungen des Früh- und Hochmittelalters, den Steinspeicher-Warmluftheizungen in Klöstern, Burgen und Rathäusern des Hoch- und Spätmittelalters sowie den Stuben- und Kachelöfen des Spätmittelalters und der Neuzeit bis zur Zentralheizung und der heutigen Nutzung von Erdwärme oder anderen Energiequellen.



Abb. 2: Winterthur, Metzggasse, Kachelofenbefund
von 1208 (dendrochronologische Datierung).
Rekonstruktion der Ofenkuppel mit Originalkacheln
und zugehörigem Ofenlehm.

Die Entstehungsgeschichte des Kachelofens (Abb. 3) ist noch immer nicht restlos geklärt. Unbestrittener Fakt ist derzeit die Tatsache, dass diese Heizform in der Antike noch nicht existierte und dann im Laufe der Jahrhunderte zwischen Spätantike und Hochmittelalter «erfunden» wurde. Dabei ist klar, dass das Heizprinzip des Kachelofens mit antiken Hypokaust-Anlagen im technologischen Sinne nur sehr weitläufig verwandt ist und nicht direkt davon abgeleitet werden kann.

Aus dem ersten Jahrtausend gibt es mittlerweile im Elsass, in Baden-Württemberg und der Nordwestschweiz Keramikfunde, die formal wie Ofenkacheln aussehen, aber aufgrund fehlender eindeutiger Befunde nicht sicher als Teile von Kachelöfen interpretiert werden können. Daher gilt der Kachelofen, bestehend aus Ofenlehm und keramischen Bauteilen, den Ofenkacheln, noch immer als hochmittelalterliche Erfindung, die spätestens ab der Zeit um 1100 in der Nordwestschweiz bzw. der Region des Oberrheins ihre ersten Vertreter hatte (Abb. 2). Es ist jedoch zu betonen, dass der zeitliche Abstand von rund

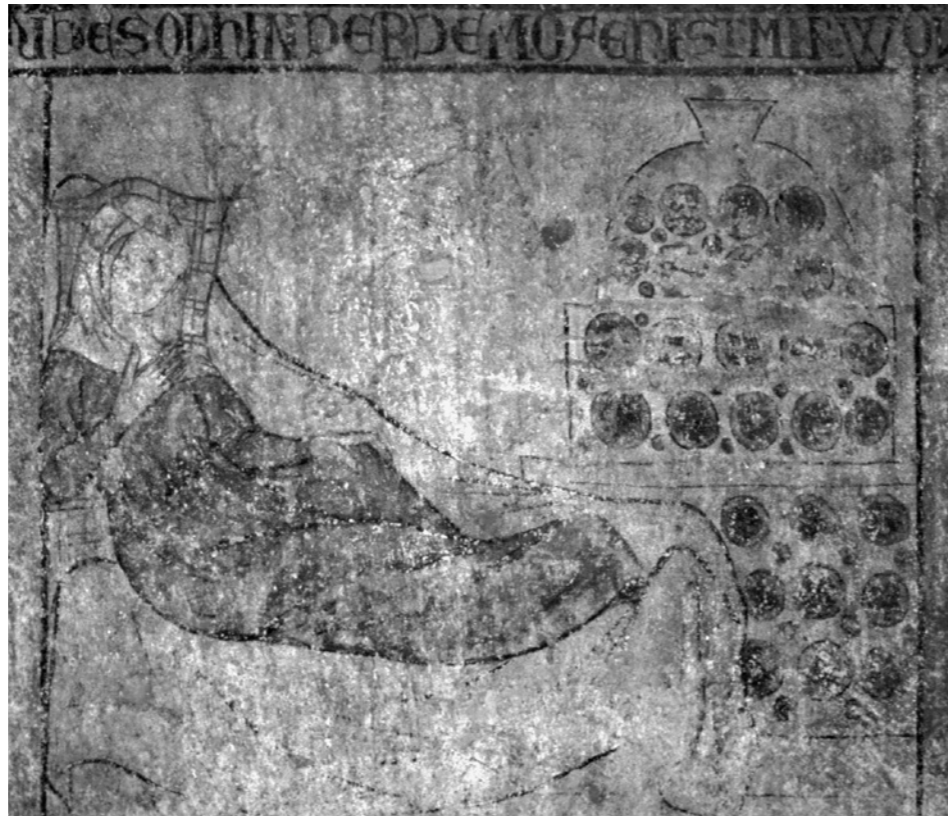
einem halben Jahrhundert zwischen dem «Epizentrum» der Kachelofenentwicklung in der Schweiz und dem ersten Auftreten in Norddeutschland in der Mitte des 12. Jahrhunderts erstaunlich gering ist. Man muss daher mit einer sehr schnellen Verbreitung des «Erfolgsmodells Kachelofen» rechnen. Bis zum 15. Jahrhundert umfasste das Verbreitungsgebiet den gesamten deutschsprachigen Raum, den Osten Frankreichs und der BENELUX-Staaten. Im Rahmen der Ausbreitung hanseatischer Kaufmannskultur gelangte dieser Ofentyp auch in die Anrainerstaaten der Nordsee und des Baltikums sowie in viele osteuropäische Länder (Polen, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Kroatien, Slowenien). Für die rasche Ausbreitung gibt es verschiedene Gründe. Zum einen liegen sie in der einfachen, kostengünstigen und Brennholz sparenden Handhabung, zum anderen in der schnellen Energieabstrahlung über die keramischen Kacheln sowie die Wärmespeicherung im Lehm mantel des Ofens. Da die meisten Öfen nach dem Hinterladerprinzip beheizt wurden, war der wesentlichste Grund für die Verbreitung des Kachelofens jedoch

die Entstehung eines rauchfrei beheizbaren Raumes im Haus, der Stube (Abb. 4).

Älteste Kachelöfen

Ausgehend von archäologischen Befunden und Bildquellen ist mittlerweile klar, dass die ältesten Typen von Kachelöfen eine Kombination von Lehmaufbau und Gefässkacheln darstellten. Dabei wurden Becher-, Röhren- und Napfkacheln mit ihrer Öffnung gegen den Raum hin orientiert. Mit dem Einbau der keramischen Kachel erreichte man eine schnellere Erwärmung des Ofens. Der Gesamteindruck des Ofens war der eines «Lehmofens», der mit einzelnen keramischen Kacheln besetzt ist. Mit den Becher- und Röhrenkacheln konnten auch andere Kacheln mit runder Mündung oder rundem Kachelblatt, wie Pilz-, Napf- und Tellerkacheln, kombiniert werden. Pilz- und Tellerkacheln eigneten sich aufgrund ihrer Form und den konisch zulaufenden Rumpfteilen besonders gut für eine Platzierung in der Kuppel des Ofenaufbaus. Im Gegensatz zu den Becher- oder Napfkacheln wurden sie mit ihrer geschlossenen Schauseite – dem Ka-

Abb.3: Konstanz, Haus zur Kunkel, erbaut 1319/1320 (dendrochronologische Datierung), Fresko mit Kachelofendarstellung.



chelblatt – gegen den Raum hin orientiert. Zudem wurden die Schauseiten der Pilzkacheln und der Tellerkacheln erstmals und für die Zukunft richtungweisend mittels Modeltechnik verziert, so dass sich ab dem zweiten Drittel des 14. Jahrhunderts für die Kachelöfen verschiedenste Gestaltungsmöglichkeiten eröffneten (Abb. 5).

Bild- und Reliefkacheln

Einen nächsten Entwicklungsschritt bildete die Erfindung des «spätgotischen Turmofens» im mittleren 14. Jahrhundert mit den ersten eckigen Kacheln, die eine Aneinanderreihung am Ofen ermöglichten und so repräsentative Funktion übernehmen konnten. Der Kachelofen wurde zum Träger von reliefierten Bildmotiven und damit von ganzen Bildergeschichten und Bildprogrammen (Abb. 1).

Ab dem mittleren 15. Jahrhundert besass der zweigliedrige Turmofen eine vollständige keramische Hülle und der Ofenlehm wurde ins Innere des Ofens «verbannt». Bestehende Kacheltypen wurden in ihrer Funktionalität optimiert und weitere Gliederungselemente hinzugefügt. So findet man am Unterbau des hier dargestellten Turmofens aus dem späten 15.

Abb. 4: Boswil, Privathaus, Kachelofen aus der Werkstatt des Hafners Heinrich Notter aus Boswil, datiert 1831.



Jahrhundert Gesims-, Eck- und Blattkacheln, deren reliefierte Bildflächen in der Grösse aufeinander abgestimmt sind. Der achteckige Turmaufbau schliesst oben mit Hängeleisten und Bekrönungskacheln mit Leistenzarge ab.

Spätere Weiterentwicklungen führten zu kunstvolleren oder stark vereinfachten Ofenformen, deren Kacheltypen aber im technologischen Aufbau keine grundsätzlichen Veränderungen mehr zeigten. Zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert nimmt die Bedeutung der Reliefkachel ab und die künstlerische Gestaltung wird zunehmend durch die Verwendung von glatten Kacheln und die kunstvollen Bemalungen durch spezialisierte Ofenmaler geprägt. Mit dem Aufkommen der Industrialisierung verlor das Erfolgsmodell Kachelofen immer mehr an Bedeutung und die moderne Zentralheizung übernahm im Laufe des 20. Jahrhunderts die primäre Heizfunktion des Hauses. Der Kachelofen lebt aber bis heute in verschiedenster Weise weiter, wie das

breite Angebot aktueller Kachelofenproduzenten und Ofenbauern eindrücklich zeigt. Die Kundschaft hat heutzutage die Wahl zwischen traditionellen, einfachen Kachelöfen im alten Stil, modernen Kachelöfen mit zeitgenössischem Design oder ganzen Ofenlandschaften, die aus keramischen Heizelementen bestehen.

Umfassende Informationen

zum Thema bietet die jüngst erschienene Veröffentlichung:

Eva Roth Heege. Ofenkeramik und Kachelöfen. Typologie, Terminologie und Rekonstruktion im deutschsprachigen Raum (CH, D, A, FL) mit einem Glossar in siebzehn Sprachen. (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 39), Basel 2012.

Abb. 5: Auswil, Burgruine Rohrberg, Fundensemble mit Napf-, Pilz-, Teller-, Gesims- und Blattkacheln sowie einem Ofenaufsatz. Aufbewahrungsort Bernisches Historisches Museum.



Résumé

Les origines du poêle en faïence ne sont pas encore complètement élucidées. Nous savons aujourd'hui que cette forme de chauffage n'existait pas encore dans l'Antiquité et qu'elle a été «inventée» entre la fin de l'Antiquité et le Haut Moyen Âge. On considère pour l'instant que le poêle en faïence, construit avec de l'argile réfractaire et des éléments de céramique (les carreaux), est une invention du Haut Moyen Âge, dont les premiers exemplaires sont apparus au plus tard vers l'an 1100 dans le nord-ouest de la Suisse ou dans la région du cours supérieur du Rhin. Ce type de chauffage s'est ensuite répandu très rapidement dans d'autres régions. Plusieurs raisons expliquent son succès: d'une utilisation simple et d'un entretien peu coûteux, il permet d'économiser le bois, sa chaleur est diffusée rapidement par les carreaux de faïence, mais aussi stockée par son revêtement d'argile réfractaire. Cependant, la principale raison de ce succès était probablement le fait que ces poêles, qui se chargeaient généralement par une porte arrière depuis une pièce de service, permettaient de chauffer une des pièces de la maison, la «chambre chaude» (le salon), tout en la préservant de la fumée.

Les plus anciens modèles de poêles en faïence étaient constitués d'une structure en argile garnie de carreaux de faïence creux. Ces insertions de faïence avaient une forme de gobelets ou de tubes, dont l'ouverture était orientée vers la pièce. Elles permettaient à la chaleur du poêle de se répandre plus rapidement dans l'air ambiant. Ces chauffages ressemblaient ainsi à des poêles en terre cuite garnis de pièces de faïence isolées. C'est au milieu du XIV^e siècle qu'apparut le «poêle-tour» de style gothique tardif, pourvu de carreaux de faïence quadrangulaires, qui pouvaient ainsi être assemblés. Dès le XV^e siècle, les poêles furent intégralement revêtus de carreaux. Par la suite, de nouvelles formes de poêles apparurent, tantôt ornés avec art, tantôt beaucoup plus sobres, mais la technique de construction des carreaux ne connut plus de mutation importante.