Das Herz der Ziegelei ist der Brennofen : in Ihm wandelt sich der Ton zum Ziegel

Autor(en): **Keller, Peter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Ziegelei-Museum**

Band (Jahr): **13 (1996)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-844012

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Das Herz der Ziegelei ist der Brennofen – In ihm wandelt sich der Ton zum Ziegel

Peter Keller

Seit den babylonischen Zeiten erfand der Mensch eine Unzahl von Möglichkeiten, Ton zu brennen. Dies geschah in Erdmulden, in offenem Feuer, in Kammern oder grösseren Einzelöfen, in denen der Brennzyklus für jede Charge einzeln ablief. Die getrockneten Materialien wurden eingebracht, langsam auf Vollglut erhitzt, nach dem Garbrand wurde der Brennvorgang abgebrochen und der Besatz nach dem Abkühlen dem Ofen entnommen.

Die Mechanisierung der Ziegeleien wurde im letzten Jahrhundert vor allem dank dem 1858 erfundenen Ringofen möglich. Dieser gestattete einen ununterbrochenen Betrieb. Einsetzen, Vorwärmen, Vollglut, Kühlen und Ausfahren geschahen kontinuierlich, das heisst die einzelnen Vorgänge folgten sich, regelmässig vorrückend, rings um den Ofenkanal. Eine Variante des Hoffmann-Ofens war der Zick-Zack- oder Bührer-Ofen, in dem der Kanal mäanderartig geführt wurde und damit eine kompaktere Bauweise gestattete. Gefeuert wurden diese Öfen von oben, indem durch die sogenannten Schürlöcher regelmässig Kohle eingegeben wurde.

Nach dem Zweiten Weltkrieg begannen sich die Tunnelöfen durchzusetzen. Sie übernahmen den kontinuierlichen Betrieb von den Ringöfen, doch bei ihnen bleibt das Feuer immer am selben Ort, während sich die Ware auf sogenannten Ofenwagen bewegt. Die am Ofenende einströmende Luft kühlt dabei sukzessive das aus dem Vollfeuer kommende Brenngut ab, während hinter der Garbrandzone die heissen Gase die ungebrannten Tonprodukte allmählich erhitzen. Dabei ist noch interessant, dass das ungebrannte Material eine Art Filterwirkung erzielt, in dem vor allem Schwefelrückstände aus dem Vollfeuer hängen bleiben.

Die Beschreibung dieser Brennvorgänge mag relativ einfach tönen, in Wirklich-

keit sind moderne Ziegeleiöfen hochkomplizierte Maschinen, die computergesteuert einen optimalen technischen und ökologischen Ablauf des Brennvorganges gewährleisten. Damit können nicht nur die Werte der Luftreinhalteverordnung eingehalten werden, sondern ein optimierter Kühlvorgang und Wärmerückführung in die Trocknerei gestatten auch eine energetisch günstige Betriebsweise.

Die Beherrschung des Brennofens ist der Stolz eines jeden Zieglers, und nicht vergebens lautet der Zieglergruss «Gut Brand», den ich auch den Lesern dieses Berichtes weitergeben möchte.

Peter Keller
Präsident des Verbandes Schweizerische Ziegelindustrie