



Tipps und Tricks für Eigen-Brötler

VON AXEL DEYKE, IGB

Zu Klaus Voigts Bericht über seinen Backofen¹ möchte ich gern einige meiner Erfahrungen aus 20-jähriger Praxis im Backofenbau, zu der ich größtenteils über IGB-Kontakte gekommen bin, ergänzen.

In der Zeitspanne sind die Preise für Schamotte-Steine (250 x 124 x 64 mm - ähnlich NF) im örtlichen Baustoffhandel von 1,75 Euro bis auf 4,90

Euro netto gestiegen, wobei die Qualität sich von Härtegrad „unflexbar“ bis bröselig weich verändert hat. Wer noch die harten bekommen kann – ich nehme sie gern für den beanspruchten Boden – und nicht über einen großen Nass-Schneider verfügt, kann sie vorgehässt mit der einfachen Steinscheibe schneiden. Die weichen lassen sich bequem mit der Diamantscheibe schneiden.

Die Schamotte-Steine bezieht man am besten über Shops im Internet, wo es die Steine bei der benötigten Menge von ca. 250 bis 300 Stück zum

¹ s. Holznagel 6/2019, S. 36ff



- 1 *Der Backofen des Quatmannshofes im Museumsdorf Cloppenburg befindet sich an der rechten Giebelseite des Backhauses.*
- 2 *Im Bau befindliches Tonnengewölbe des Backofens im Quatmannshof*
- 3, 4 *Der Backofen im Museumsdorf Volksdorf hat eine Kugelform.*



halben Preis gibt. Dort gibt es auch günstig feinen Schamottemehl-Mörtel in 25-kg-Säcken². Der Feuerraummörtel aus dem Baumarkt ist unbrauchbar, da zu grobkörnig, schlecht verarbeitbar und viel zu teuer.

Sind die behördlichen Auflagen geklärt – jede Feuerstelle muss angemeldet werden – geht es an die Planung:

Die optimale Backraumform ist die Eiform. Daraus entwickelte sich die Brotlaibform, was sich wärmetechnisch als am günstigsten und sich gerade hier in der Heide bewährt hat. Man findet aber auch unabhängig vom Alter Tonnengewölbe wie im Quatmannshof im Museumsdorf Cloppenburg oder kreisrunde Kugeln von 2,5 m im Durchmesser wie im Museumsdorf Volksdorf.

Die Größe richtet sich nach der gewünschten Menge an Kuchen und Broten. Für 7 Butterku-

chenbleche oder 40 Kastenbrote – so ein Ofen schafft 3 Durchgänge Butterkuchen und einen Durchgang Brote, reicht ein Innenmaß von ca. 1,30 m in der Breite und 1,80 m in der Länge.

Daraus ergibt sich die Größe des Sockels - Innenmaß plus Wände plus Sockelwand - der zum bequemen Backen eine Höhe von mindestens 40 cm haben sollte. Der Ofenmund braucht nur etwas größer als die Breite eines Backblechs zu sein: ca. 50 cm mit einer lichten Höhe von 50 bis 60 cm.

Angefangen mit dem Ofenmund in der Backhauswand benutze ich eine doppelseitige Schablone aus Spanplatten. Um sie hinterher wieder herausziehen zu können, wird sie auf Keilen auf einer Sandsteinplatte oder einer Rollschicht ausgerichtet und vorher die genaue Anordnung der Steine angezeichnet, um auch oben richtig anzukommen.

Die Steine müssen mit der Stirnseite den Anschlag für die Ofentür bilden und darum eine plane Fläche bilden. Den Türrahmen bildet eine flache, überkragende Ummauerung.

² Schamottemehl -> Abbindung durch Versinterung beim Brennen

Arbeitsschritte

Am Beispiel des Backofens (mit Aschekasten) der Arberger Mühle in Bremen-Arbergen werden die einzelnen Schritte gezeigt:



- 5 In der Backhauswand wird der Ofenmund gemauert. Im Hintergrund ist der gemauerte, aber noch nicht verfüllte Sockel zu sehen.
- 6 Der Sockel ist verfüllt, die Estrichschicht ist eingebracht und die Ofenform mit Rotsteinen vorgegeben. Die Schamotte-Steine für den Boden werden fugenlos in ein Bett aus Lehmörtel gesetzt. Mit Hilfe eines Richtscheits wird ein Gefälle zum Ofenmund hergestellt.



- 7 Die untere Reihe der Steine für das Gewölbe ist gesetzt.
- 8 Das Gewölbe wird freihändig erstellt. Im Vordergrund sind die Bodensteine für den Schornstein zu sehen.
- 9 Der Schornstein wird aus Fertigteilen gesetzt.





- 10 Blick durch den Ofenmund in das im Bau befindliche Gewölbe. Unten im Bild ist die Öffnung für den Aschekasten zu sehen und links im Türrahmen die Kloben für die spätere Ofentür.
- 11 Über die Schale aus Schamotte-Steinen wird eine zweite Schale aus Rotsteinen gesetzt ...
- 12 ... und darauf kommt als letzte Schicht eine 3-5 cm dicke Strohlehmsschicht als zusätzliche Speichermasse.

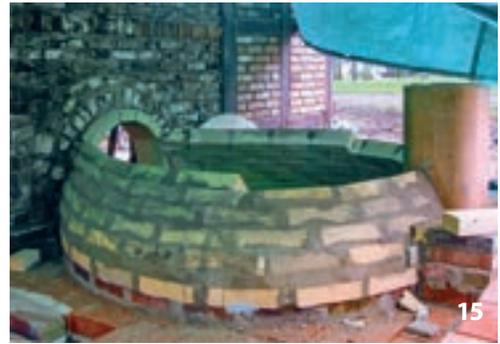


- 13 Fast fertig: Der fertig gemauerte Ofenmund in der Backhauswand





14



15

Oder man besorgt sich, wenn es nicht historisch sein muss, eine Pizzaofentür mit Rahmen, der dann relativ einfach ummauert wird. Dann kann die Wand um den Ofenmund gemauert werden.

Der eigentliche Ofenbau beginnt jetzt mit dem Sockel. Den Sockel mauere ich passend zum Gebäude mit Rotsteinen auf einer Betonplatte mit Feuchtigkeitssperre. Um bei der o.g. Ofengröße zu bleiben, ergibt sich ein Sockel von 2,50 m Breite und mit Schornstein von ca.3,00 m Länge.

Die Höhe ist durch den Ofenmund vorgegeben. Die Auffüllung des Sockels erfolgt mit Bruchsteinen und einem Sand-Zement-Gemisch von 1:10, was man gut verdichten kann. Darauf kommt

eine Estrichschicht, sodass die Oberkante ca. 7-8 cm unter dem Ofenmund bleibt und ein deutliches Gefälle von 2-3 % zum Ofenmund hat. Jetzt wird die Ofenform als oval aufgezeichnet und die erste Gewölbenschicht mit Schamottesteinen NF2 in ein Mörtelbett gesetzt (Lehmmörtel mit minimaler Stoßfuge).

Dahinein wird der Boden erstellt. Bündig mit der Rollschicht oder Sandstein vom Ofenmund angefangen werden die Steine flach (6,4 cm) ohne Fuge mit Richtscheit in Lehmmörtel gedrückt. Vorher muss ein Auflager mit dem Gefälle – besseres Zugverhalten - für das Richtscheit hinter dem Ofen geschaffen werden. Im Verband gelegt gibt das eine ebene saubere Oberfläche. Die Rän-



16

14 - 16

Backhaus des Heimatvereins in Nartum: Die Bilder zeigen die Erstellung eines typischen Dorfbackofens.



17 Der historische Backofen in Hesedorf wurde für den Heimatverein Hesedorf restauriert

der werden zum Schluss mit geschnittenen Steinen komplettiert und mit Lehmörtel zum Rand verstrichen.

Das Gewölbe beginnt wieder am Ofenmund und wird treppenförmig im halbsteinigen Verband um den Ofenmund herum erstellt. Dafür arbeite ich mit zwei verschiedenen Mörteln: für die Feuerraumseite und die Stirnseite den Schamotte-Mörtel und für die klaffende Fuge nach außen Lehmörtel (Baulehm und Sand im Verhältnis 1:2). Die Steine werden vorgenässt, die Auflagerseite mit dem Schamotte-Mörtel abgezogen, angedrückt, ausgerichtet, mit einer Hand festgehalten und mit der anderen Hand Lehm in die klaffende Außenfuge geworfen, so dass kein Hohlraum bleibt. Der Schamotte-Mörtel sorgt erstaunlich schnell für eine gute Haftung und ist für meine Betriebsweise als „Freimaurer“ ohne Abstützung unabdingbar.

Die Gewölbe in den Sacralbauten wurden freihändig gemauert. Auf YouTube findet man sehr eindrucksvolle Clips, wie man Gewölbe erstellt. Mit der richtigen Konsistenz des Mörtels werden erst die obersten Schichten, gerade bei größeren und flachen Öfen, zur Herausforderung, und man sich im Notfall mit Stöckchen behelfen muss. Ist der Schlussstein gesetzt, kann man mit der nächsten Reihe weitermachen. Bei der klassischen Brotlaib-

form ergibt sich hinten eine kleinere Rundung, die ich komplett mit halbierten Steinen setze. Das Gewölbe erhöht sich idealerweise von 60 cm am Ofenmund auf ca. 70 cm lichter Höhe im hinteren Drittel.

Ist ein Schornstein geplant, muss jetzt der Abgang erstellt werden. Die notwendige Verschlussklappe ist so konstruieren, dass man später wieder herankommt.

Da sich beim Aufheizen die innere Schamotte-Schale stärker ausdehnt als die Außenhaut, wird eine zweite Schale aus Rotsteinen mit 2 bis 3 cm Abstand darüber gesetzt. So gibt es außen keine Risse und der Ofen bleibt dauerhaft dicht. Auf die äußere Rotsteinschale kommt eine 3 bis 5 cm dicke Strohlehmschicht als zusätzliche Speichermasse (Gerstenstroh ist kürzer und zerbricht leichter als Roggen oder Weizen und lässt sich im Betonmischer anrühren).

Diese Vorgehensweise hat sich seit Jahren bei allen Öfen bewährt: Wer Schwarzbrot backen will, wie in Cloppenburg, braucht 17-20 Stunden Backzeit, damit eine Vermälzung des Getreides stattfindet. Der Ofen ist 2-lagig mit zusätzlicher Sandabdeckung von mindestens 20 cm als Speichermasse.

Viel Erfolg! 🍞



Zum Autor

Axel Deyke, Jg. 1956, Dipl. Ing. Architekt. Tätigkeit mit Altbausanierungen als selbständiger Zimmermann. Dadurch schon früh in Kontakt mit Lehmbau / Ofenbau – Restaurierungen alter Kachelöfen. Der erste historische Backofen entstand für den Heimatverein Hessedorf, um danach weitergereicht zu werden.

Axel Deyke ist seit Jahrzehnten IgB-Mitglied.

Buchtipp

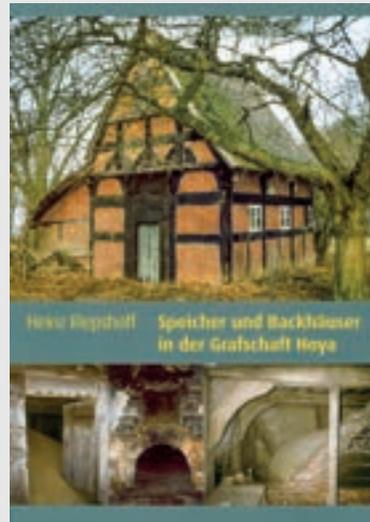
Speicher und Backhäuser in der Grafschaft Hoya

Der Autor ist als engagierter Hausforscher, der er aus der Arbeit der Interessengemeinschaft Bauernhaus heraus geworden ist, im norddeutschen Raum kein Unbekannter.

Das Buch beschreibt eindrucksvoll anhand von 120 untersuchten Speichern und Backhäusern nicht nur die herausragende Stellung dieser Gebäudetypen auf den Bauernhöfen der früheren Grafschaft Hoya, sondern auch ihre vielschichtige Verflechtung mit dem Niederdeutschen Hallenhaus in dieser Region.

Mit einer Fülle von Details (weit über 500 Abbildungen) auch bautechnischer Art, wie z.B. Fenster, Türen, Beschläge usw., belegt der Autor, wie jedes für sich unbedeutend scheinende Detail doch wichtiger Bestandteil der historischen Überlieferung und des durch sie mitbegründeten Denkmalcharakters eines Gebäudes ist.

Die Lektüre des Buches ist vor allzu schnellem Auswechseln und Wegwerfen von Details im Zuge von Restaurierungen wärmstens zu empfehlen: Danach denkt man anders darüber.



Heinz Riepshoff

Speicher und Backhäuser
in der Grafschaft Hoya

IgB, 2. erweiterte Auflage 2013

Format: A4, Softcover, 221 Seiten, ISBN 978-3-9815353-0-3, € 25,90

Das Buch ist im Buchshop der IgB erhältlich unter der Bestell-Nr.: 100-02 (Preis für Mitglieder: € 19,90)