

Erfindungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Zeitschrift über das gesamte Bauwesen**

Band (Jahr): **1 (1836)**

Heft 4

PDF erstellt am: **06.08.2024**

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.

E r f i n d u n g e n .

S t u b e n ö f e n .

Der Klempnermeister Dojahn in Berlin hat Stubenöfen von Zinkblech erfunden und bereits angewandt. Zwischen den äußern Ofenwänden und dem ebenfalls aus Zinkblech bestehenden Feuerkasten befindet sich rings um den Lehtern ein Spielraum, der so weit mit Wasser angefüllt wird, daß der Feuerkasten noch hinreichend damit bedeckt ist. Der übrige Raum des Ofens füllt sich mit Dämpfen, weshalb der Ofen ein Sicherheitsventil enthält. Die Rauchröhre ist von Eisenblech. Diese Öfen, auf denen sich Anstrich und Lack gut halten, scheinen noch mancher Vervollkommnung fähig zu seyn.

M a s c h i n e z u m F o r m e n d e r Z i e g e l .

Eine solche befindet sich in der Ziegelei des Herrn Henschel in Cassel. Es werden täglich durchschnittlich 18,000 Ziegel gemacht; bei starkem Betriebe gestattet sie indessen die Anfertigung von 25 bis 30,000 Stück in einem Tage. Die Maschine besteht aus zwei gußeisernen Walzen von 6 Fuß Durchmesser, welche sich gegen einander drehen. Die eine der Walzen ist cylindrisch glatt; auf dem Mantel der anderen, welche ein regelmäßiges Sechsenddreißigeck bildet, befinden sich 36 Ziegelformen. Durch einen oberhalb angebrachten Kumpf wird ein magerer gleichförmiger Lehm, wie er aus dem Berge kommt, mit seiner natürlichen Feuchtigkeit, und ohne bearbeitet zu seyn, zwischen die Walzen gebracht und durch die glatte Walze in die Formen gepreßt. Da nur die Kanten des Sechsenddreißigecks die glatte Walze berühren, so erhält jeder Stein eine etwas convexe Oberfläche, die durch ein Messer, welches eine Feder gegen die Walze drückt, abgeschnitten wird. Ein ähnliches Messer reinigt die glatte Walze. Ein schräger Boden führt die Abschnitzel weg. Der Boden einer jeden Ziegelform ist beweglich, und hat nach dem Mittelpunkte der Walze zu einen Stiel mit einer Krücke an seinem Ende. Diese Krücke greift bei der Umdrehung der Walze dergestalt unter ein feststehendes gekrümmtes Eisen, daß der Boden der Form sich dadurch vorschiebt, den fertigen Stein aus der Form drückt und auf die Abtragebretter legt, welche sich dicht unter der Walze auf stachlichten Rollen, die durch eine Riemscheibe bewegt werden, vorbeischieben, und deren jedes sechs Steine aufnimmt. Ein ähnliches gekrümmtes Eisen zieht oberhalb den Boden der Ziegelformen wieder zurück. — Die Walzen machen in einer Minute zwei Umgänge und werden durch 3 Pferde an einem 12½ Fuß langen Göpel bewegt. Alles Räderwerk ist konisch und, wie die Walzen, sehr sauber aus Gußeisen gearbeitet. Die Ziegel sind 9 Zoll lang, 4½ Zoll breit, 2 Zoll stark, werden in Öfen gebrannt, die auf einer Seite geschürt werden, auf der andern hohe Schornsteine gegen jede Schürgasse haben, und worin Braunkohle auf eisernen Kosten gebrannt wird. Die Steine sind gut geformt, aber nicht sehr hart, und werden zu Mauern in den obern Stockwerken und im Innern, unter dem Namen Lehmsteine angewandt. Das Tausend kostet auf der Brändstelle 5 Gulden.

Dampfschiffe zur Zerbrechung des Eises.

Die Nord-Amerikaner haben eine neue höchst wichtige Anwendung von der Dampfschiffahrt gemacht. Geschickte Ingenieure bauten unlängst in Baltimore für eine der Asssekuranz-Compagnien dieser Stadt ein Dampfschiff, welches dazu bestimmt ist, andern Fahrzeugen das Ein- und Auslaufen in und aus Häfen möglich zu machen, welche ganz von Eis gesperrt sind. Dieses Dampfschiff, „Secours“ genannt, begann seinen Dienst in den ersten Tagen des Januar, und zwar nach einer Kälte, wie man sie seit Jahren nicht gehabt hatte. Am ersten Tage lief der „Secours“ mit einer Brig im Schlepptau aus, und bahnte sich, zu Jedermanns Erstaunen, sehr leicht einen Weg durch das mehr als einen Schuh dicke Eis. Der Patapsko war seiner ganzen Länge nach zugefroren, und der Secours hatte hier dieselben Schwierigkeiten zu überwinden, bis er den breitesten Theil der Chesapik-Bai erreichte. In den nächsten Tagen wurden die Versuche wiederholt; sie alle ließen nichts zu wünschen übrig, und es scheint jetzt keinem Zweifel unterworfen, daß die Handels-Seemacht der Vereinigten Staaten in Zukunft des großen Vortheils genießen wird, ihre Wirksamkeit auch im strengsten Winter nicht unterbrochen zu sehen. Der Vordertheil des Secours ist sehr abgeplattet und aufwärts gerichtet, und der im Wasser gehende Theil des Rumpfes hat ungefähr die Form eines Spatels, so daß er, statt das Eis zu zerflören, vielmehr darauf steigt. Seine Schaufel-Räder sind von Holz und Eisen, und haben eine so gewaltige Kraft, daß sie das Eis zermalmen. Das Eis weicht dem Gewicht des Schiffes so wie dieses darauf gleitet, und wird nach Hinten unter die Räder getrieben. Von der Gewalt dieser Räder kann man sich einen Begriff machen, wenn man weiß, daß jedes 120 Centner Eisen an sich trägt.

Steinpappe.

Obgleich die Steinpappe (Steinpapier) durchaus nichts Neues ist, *) so verdient doch die in neuester Zeit gemachte Anwendung derselben zu architektonischen Verzierungen, Figuren u. um so mehr einer Erwähnung, da sie nicht unbedeutende Vortheile vor anderem Material gewährt. Der Herr Inspektor C. Gropius in Berlin hat in seiner Fabrik eine bei Weitem leichtere, festere und vor allem sich mit großer Schärfe ausformende Steinpappe, als die bisher bekannte, angefertigt. Sie eignet sich ganz vorzüglich zur Anwendung von architektonischen Verzierungen, welche denen aus Gips gegossenen darum vorzuziehen sind, weil sie sich auf die leichteste Art befestigen lassen und vor jedem Zerbröckeln und Abfallen gesichert sind. Durch Zusammenstellung einzelner Theile sind ferner frei heraustretende Ornamente ausführbar, welche weder in Gips noch in einem andern Material gebildet werden können, und die Eigenschaft, jede beliebige Farbe, so wie matte und Glanz-Vergoldung anzunehmen, öffnet der Steinpappe ein weites Feld der Anwendbarkeit, welches weder Holz, Gips, Cartonnage noch die bekannten künstlichen Massen erreichen können. Vorzüglich wird ihre Anwendung aber durch die Wohlfeil-

*) Sie wurde schon 1785 von dem Schweden Faye erfunden, und besteht aus einer dem Feuer und Wasser widerstehenden Composition von Kalk, Eisenerde, animalischem Del und Papierteig.

heit befördert werden, die sich, so bald ein solches Fabrikgeschäft erst einen angemessenen Umfang erhalten hat, wird erzielen lassen, wozu noch der leichte und sichere Transport dieser Waare zu rechnen ist. Die im Lokal des Herrn Gropius bereits ausgestellten Verzierungen bestehen in Blätter- und Eierstücken, Rosetten und Akroterien, Consolen und Capitälén, antiken und gothischen Fensterverzierungen, freien und basreliefartigen Figuren und mehreren Waffensstücken, durch welche alte Armaturen auf das Täuschendste nachgeahmt sind. Daß in allen diesen Gegenständen der gute Geschmack zu Hause, und die kunstfertige Hand eines geübten Zeichners sichtbar ist, bedarf bei dem Namen Gropius kaum einer Erwähnung. Möge doch auch in der Schweiz sich Jemand einem solchen Geschäfte widmen; wir zweifeln nicht, daß er gewiß vielen Absatz haben würde, da bei uns noch viel mehr in Gips gearbeitet wird als in Berlin — freilich auch gar häufig ganz ohne Sinn und Geschmack.

Technische Notizen und Erfahrungen.

- 1) Steinkohlenasche mit Kalk und Sand zu gleichen Theilen vermischt, gibt einen äußerst festen Mörtel, der sich an feuchten Orten, so wie zum Abputz der Plinten oder Sockel bewährt.
- 2) Steinkohlentheer. Man überstreicht mit demselben die Dächer, wodurch man nicht nur den Dachziegeln eine größere Dauerhaftigkeit, sondern auch ein gutes, dem Schiefer ähnliches Ansehen gibt. Dieser Anstrich ist dann besonders anwendbar bei Dachreparaturen, um den Steinen eine gleichmäßige Farbe zu geben.
- 3) Der englische Roman-Cement bewährt sich als vorzüglich brauchbar zum Abputz aller, der Witterung sehr ausgesetzten Mauern, überhaupt an Orten, wo Feuchtigkeit abgehalten werden soll. Man putzt damit Plinten, salpeterfräßige Mauern, Kellerwände, zieht Gliederungen und Verdachungen, bildet wagerechte Isolirschichten in den Plinten der Gebäude, um die aufsteigende Feuchtigkeit abzuhalten, mauert und fugt die vordern Schichten der Witterung bloßgestellten Mauern und fertigt Bedeckungen von Terrassen und Wasser-Bassins mit diesem Material. Man vermengt in der Regel Sand und Cement zu gleichen Theilen. Den weißen Ausschlag, der beim Trocknen sich zeigt und der Haltbarkeit der Färbung hinderlich ist, beseitigt man, so wie er sich zu zeigen anfängt, durch einen Ueberzug von scharfem Essig oder Eisenvitriolwasser. Zur Festigkeit des Cementputzes ist erforderlich, daß er langsam trocknen und viel Crystallisationswasser consumire; weshalb er auch unter Wasser besser erhärtet, und Flächen, die stark von der Sonne beschienen werden, häufig während des Trocknens mit Wasser besprengt werden müssen. Uebrigens erhärtet er vollkommen erst binnen einiger Monate und leidet vor der Erhärtung sehr leicht vom Frost, daher er nur in den Sommermonaten, spätestens bis zum Ende des August verarbeitet werden darf.