

Zeitschrift: Bauen, Wohnen, Leben
Herausgeber: Bauen, Wohnen, Leben
Band: - (1954)
Heft: 16

Artikel: Praktische Anwendung des Bausteins
Autor: Güttinger, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-651346>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 23.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Praktische Anwendung des Bausteins

Einem Maurer kann man stundenlang zusehen, ohne sich dabei zu langweilen. Mit einer Fertigkeit, die Liebe zum Beruf verrät, fügt er Backstein auf Backstein. Aus den Fugen herausquellender Mörtel wird mit der Pflasterkelle abgezogen; die Richtschnur und das Senkblei gewährleisten die fachgerechte Flucht des Mauerwerkes. Jede Bewegung ist gewollt, und jeder Arbeitsgang kann genau kontrolliert werden. Nichts bleibt dem Zufall überlassen. Die Mauer wird zwangsläufig wärschaft; sie wird durch Generationen hindurch unveränderlich ihren Zweck erfüllen. Unveränderlich, denn bekanntlich quellen und schwinden gebrannte Steine nicht. Auch sind sie der Fäulnis nicht unterworfen. Ein Backsteinhaus wird deshalb nie Schwindrisse aufweisen, durch die das Regenwasser eindringen kann. Der Maurer weiß das, und diese Gewißheit trägt viel zur Hebung und Erhaltung der Berufsfreude bei.

Die auf der Photographie vom schaffenden Maurer sichtbaren Backsteine werden «Isoliersteine» genannt, weil die durch die Porosität des Materials naturgemäß gegebene Isolierfähigkeit durch das große Format und die Anordnung der Lochung noch erhöht wird. Der Fachmann weiß auch, daß die gelblichen Backsteine besser gegen Wärme und Kälte isolieren als die roten, wobei die Druckfestigkeit für den Wohnungsbau in jedem Fall genügt. — Dem Gestaltungswillen des Architekten sind keine Grenzen gesetzt. Mit Backsteinen läßt sich jede Bauart ausführen. Ob Monumentalbau, Hochhaus, Kirche mit Turm, Schulhaus, Industriebau oder Wohnsiedlung — überall ist der Backstein das ideale Baumaterial, das in der Summe seiner Eigenschaften von keinem andern Baustoff übertroffen wird. Kr.

Der Ziegelbau geht mit der Neuzeit

Die mannigfaltige bauliche Entwicklung in der Schweiz, ganz besonders die vielseitige Entfaltung neuer Bauformen in der baufreudigen Stadt Zürich, beweist, daß die moderne Ziegel- und Backsteinindustrie schon frühzeitig den Anschluß an die allgemeine rasche Entwicklung der Technik gefunden hat. Erhebliche technische Schwierigkeiten und organisatorische Probleme wurden überwunden. Der Einsatz der Ziegel- und Backsteinindustrie für die Modernisierung war sehr groß und vorbildlich. Durch die hochwertige Materialaufbereitung, die wertvolle Mischung und sinnreiche Formgebung werden dem Baugewerbe seit langer Zeit einwandfreie Fertigprodukte für die verschiedenartigsten Bauten in kleinem, mittlerem und großem Maßstab zur Verfügung gestellt. Ohne den Ganzjahresbetrieb, der ja auch für die qualifizierten Arbeitskräfte von großer sozialer Bedeutung ist, hätte dem enormen Bedarf in der einzigartigen Baukonjunktur seit dem jüngsten riesigen Aufschwung der Stadt Zürich zur «Kleinen Weltstadt», niemals Genüge geleistet werden können. Durch die Erhöhung der Ofenleistung, die mechanische Brennstoffbeschickung, die Mechanisierung der Transporte durch Transportbänder, Auf-

züge usw. konnte die Produktion wesentlich verbessert und erhöht werden. Dank der ständigen Überwachung des Fabrikationsbetriebes und vielfältigen Verbesserungen wird das Maximum an Qualität erreicht.

Die Ziegel- und Backsteinindustrie ist auf Grund aller ihrer Leistungen eine Baustoffschlüsselindustrie von großer Bedeutung. Von ihrer Leistungsfähigkeit hängt die Leistungsfähigkeit des gesamten Baugewerbes wesentlich ab. Die aus ausgesuchten und besonders gut durchgearbeiteten Tonen hergestellten vollkantigen, ebenmäßigen, farb schönen, druckfesten und vor allem wetterbeständigen Ziegel und Backsteine sind Qualitätsprodukte erster Ordnung. Eine Reihe schöner Neubauten in der Stadt Zürich beweisen, daß Rohbaufassaden sich für Repräsentativbauten sehr gut eignen. Die Wirkung der Struktur der Rohbausteine aus gebranntem Ton ist schön und lebendig. Diese Struktur eignet sich aber auch vortrefflich für Industriebauten. Gerade das *neuzzeitliche* Bauen beweist, daß die Ziegel- und Backsteinindustrie mit der Neuzeit geht und ihr für die verschiedensten modernen Zwecke große und dauerhafte Dienste leistet. **BWL**

Exkursion im «Tiergarten» der Zürcher Ziegeleien

Unsere Exkursion gilt dem «Tiergarten» der Zürcher Ziegeleien. «Tiergarten» — so heißt die große Grube am Fuße des Utliberges in Wiedikon. «Tiergarten» — so heißt die Ziegel- und Backsteinfabrik, die im Weichbild vom Heuried ein großes Areal überdeckt.

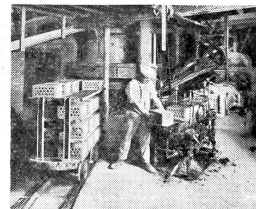
Seit Jahrhunderten wurde im «Tiergarten» Lehm gestochen und zu Ziegeln verarbeitet. Lange Zeit geschah die Verarbeitung nur von Hand. Heute helfen Maschinen besonderer Konstruktion, der sogenannte Kollergang im Sumpfhaus, wo der gemischte Lehm vollständig durchgeknetet wird, das *Walzwerk*, die *Schneckenpresse*, der *Kollennenelevator* (Lift) und zu guter Letzt der *Brennofen*, mit, um die Produktion zu erzeugen. Der Weg vom Handziegler, der jahrhundertlang Ziegel und Backsteine formte, bis zum modernen Betrieb im «Tiergarten» im Jahr 1954, ist ein langer. Das «Ziegeln» aber, der ganze Ziegeleibetrieb mit all seinem komplizierten Drum und Dran von der Lehmgrube durchs Sumpfhaus und den Ringofen, gehört heute noch so gut wie ehedem zu den charakteristischen Wahrzeichen von Wiedikon, und damit von Zürich, dieser ungemiein schaffigen und baufreudigen «kleinen Weltstadt». Millionen Ziegel und Backsteine wurden im Laufe der Zeit fabriziert.

Von den alten Ziegelhütten, der Handziegler ist weit und breit nichts mehr zu sehen. Nur die bärtigen Chronisten wissen noch von ihnen. Heute triumphiert im «Tiergarten» die industrielle, mit der Chemie verwischerte Ziegel- und Backstein-Herstellung.

Wir haben der neuzzeitlich-industriell-chemischen Verarbeitung des Rohstoffes bei unserer Exkursion stundenlang zugeschaut. Und wir wollen in zwei Berichten davon erzählen. Will man das Material begleiten und keine seiner interessanten Etappen aus dem Auge verlieren, so muß man geduldig durch das Sumpfhaus und alle anderen Räume wandern, lehmige Schuhe, einige Spritzer am Kleid, Tropfen auf dem Hut und verschiedene Temperaturwechsel in Kauf nehmen. Denn der *Arbeitsprozeß* im «Tiergarten» dauert viel länger und ist viel schikanöser, als wir ahnten, das heißt als ein Ziegel, ein Backstein oder eine Zellentplatte ahnen läßt.

Die Exkursion hat uns die Augen geöffnet und die Ohren beansprucht. Der Produktionsprozeß hat uns immer wieder aufs neue überrascht. Immer wieder sahen wir eine neue Phase, immer wieder waren wir über die Spezialverarbeitung erstaunt. Bis aus den Lehmklötzen aus der «Tiergartens-Grube, unter Beimischung von Opalinuston, der von auswärts bezogen

wird, via Beschicker, Kollergang, Schnecken- und Revolverpresse, Trockner und Ofen baufähige rote Ziegel, weiße Backsteine und Zellentplatten fixfertig sind, dauert es ziemlich



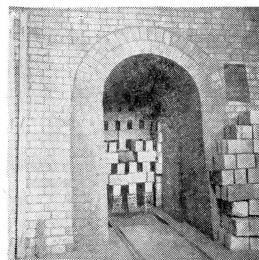
Schneckenpresse mit Abschneideapparat.

lange. Hauptsächlich das Dachziegelmaterial braucht viel Misch- und Ruhe- und Verarbeitungszeit. Die einzelnen Stücke kommen in verschiedene geschulte Arbeitshände und passieren mehrere Spezialmaschinen. Erst nach-



Frisch geformte Dachziegel, auf Holzrähmchen gelagert, werden in die Trockenkammer gefahren.

dem Stück um Stück das «Herz der Ziegelei», den Ringofen, passiert hat, erst nach kilometerlanger Wanderung durch den stark verzweigten Betrieb sind die gebrannten Steine gebrauchsfertig. Natürlich hat uns das «Herz der Ziegelei», der Ofen, am meisten



Einfahrt zum Brennofen

imponiert. Wir haben in einem solchen Ofen am meisten geschwitz. Und so wollen wir in unserem heutigen, dem ersten, Exkursionsbericht, bevor wir den Gesamtprozeß schildern, diesem «Herzstück» ein besonderes Kapitelchen widmen.

Das Herz der Ziegelei: der Ofen

Der Brennofen im Trakt I der Ziegelei «Tiergarten», zu dessen Errich-

tung allein 500 000 Backsteine benötigt wurden, erinnert äußerlich an ein modernes Theater: um ihn läuft ein geräumiger Wandelgang, von dem aus in leicht geneigten romanischen Wölbungen Pforten in ein imaginäres Parkett führen. Durch diese Öffnungen, Einkarrtüren genannt, werden die Ziegel in den 75 m langen und 14 m breiten Ringofen, den größten der Schweiz und wohl einer der größten Europas, eingeführt.

Der Ringofen besteht nach alter, bewährter Regel aus zwei nebeneinanderliegenden Brennkanälen, die hier in 26 Kammern unterteilt sind. Jede dieser Kammern bildet eine Art *Séparé* mit eigener Einkarröffnung und eigenem Rauchabzug und vermag ungefähr 7500 Ziegel und Backsteine aufzunehmen, die jedoch nicht wahllos hineingestopft, sondern in kunstvollem Aufbau mosaikartig aufeinandergerührt werden. Die unterste Schicht setzt sich ausschließlich aus Backsteinen zusammen, die locker nebeneinandergelegt sind, um der durch die Kammern streichenden Luft genügend Durchgang zu gewähren. Auf diesem Fundament ruhen die weitem Reihen von Backsteinen und Ziegeln, wobei gleichfalls darauf Bedacht genommen ist, daß eine allzu enge Berührung vermieden werde. Womöglich noch sorgsamer geht es bei der Errichtung der nur aus bestimmten Backsteinsorten bestehenden sogenannten Schürböcke zu, für deren Aufstellung in der Brennchamber sogar Holzstangen als Gerüst benützt werden.

Der Schürbock, der an sich einen Teil des zu brennenden Einsatzes darstellt, erfüllt nämlich eine wichtige Mission: auf ihn fällt die von der Decke herabsprühende Feinkohle, und er sorgt für deren gleichmäßige Verteilung und Verbrennung in der von ihm betreuten Kammer, deren Einkarröffnung nach der Einfüllung zugemauert wird.

Ununterbrochen

Bei unserer einläßlichen Exkursion haben wir das Prinzip des Ringofens gründlich kennengelernt. Das Prinzip ist: Ununterbrochener Brennbetrieb. Das Feuer wandert in ihm ständig durch seine beiden Kanäle im Kreislauf. Die Schüröfen schließen sich dem Weg des Feuers an und befinden sich auf einer ständigen Wanderschaft, für welche die Decke durch zahlreiche Aufschüttvorrichtungen vorherbereitet ist. Nach dem Studium des Brennprozesses sahen wir nur noch das Lager und den Versand — und beendeten dann unsere Exkursion.

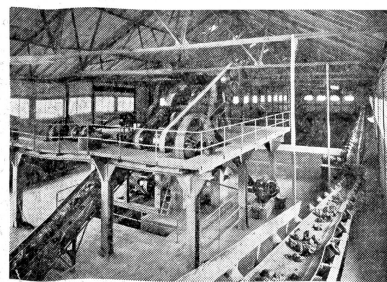
Haupteindruck: Qualität

Qualität — das ist der letzte, der endgültige Hauptindruck, der uns von der eindrücklichen Exkursion durch den Ziegeleibetrieb «Tiergarten» im Heuried geblieben ist. Wir haben ein spannendes Drama der Arbeit erlebt. Wir wurden gründlich informiert und orientiert über die gesamte Produktion der Zürcher Ziegeleien, so daß noch manch Wichtiges zu schildern bleibt.

Qualität — das gilt nicht nur für den Export der Schweizer Maschinen- und Textilindustrie, Qualität, das gilt auch für das solide und wärschaftliche Bauschaffen der unentwertet weiterwachsenden, sich in die Höhe und Tiefe ausdehnenden Stadt Zürich.

Voraussetzung zur erstklassigen Arbeitsleistung auf dem Bau ist erstklassiges Material, einwandfreie Qualität. Die erforderliche Güte des Materials, die einwandfreie Beschaffenheit der Produkte, die für den Rohbau eminent wichtig sind, werden ganz besonders durch die Leistungen der Zürcher Ziegeleien garantiert. Die Qualitätsleistung der Zürcher Ziegeleien schafft die Voraussetzung für Qualitätsbauten, wie sie in Zürich und in der ganzen Schweiz immer und immer wieder mit Recht verlangt werden.

Mit dieser Feststellung schließen wir unseren Exkursionsbericht und großen alle Leser und Zürcher Bauleute freundlich. **Peter Güttinger**



Im Sumpfhaus. Das Förderband bringt den Lehm zu den Formmaschinen. In der Mitte: Aufbereitung der Mischung.