Aus heimischer Erde, geschaffen von Händen und Maschinen, entstehen Ziegel und Backsteine

Autor(en): **Güttinger Peter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen, Wohnen, Leben**

Band (Jahr): **- (1954)**

Heft 15

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-651231

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

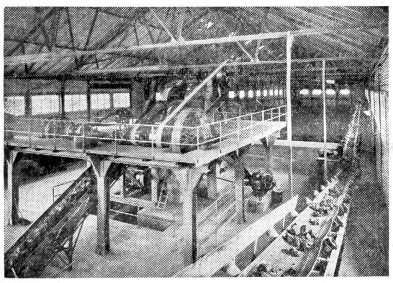
Aus heimischer Erde, geschaffen von Händen und Maschinen, entstehen Ziegel und Backsteine

Bericht von einer Exkursion

Der kleine Huflattich, lateinisch Tussilage farfaro, bei uns von den einen bescheiden Märzenblümchen, von andern Teeblümchen genannt, blüht wieder leuchtend gelb an den Hängen der Wiediker Lehmgruben der Zürcher Ziegeleien.

Das Märzenblümchen ist die kleine Posaune des Frühlings, ein fröhlich stimmender Bote des Lenzes, der das Land wieder mit seinem Glanz übersät und überzieht. Tausende und aber Tausende der die Augen erfrischenden gelben Pflänzchen bilden einen strahlenden Blütenteppich der oberen Ränge und Bordstreifen der Lehmterrassen.

Wir machen heute aber keine botanische Exkursion und haben uns daher nicht mit dem lieblichen Tussilago farfaro abzugeben. Doch wir erwidern den Frühlingsgruß der Blümchen und danken der gütigen Natur für die zuversichtlich stimmende Botschaft vom Anbruch der zauberischen Jahreszeit, des Frühlings.



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

Unsere Exkursion gilt heute dem «Tiergarten» der Zürcher Ziegeleien. «Tiergarten» – so heißt die große Grube, die mit Märzenblümchen übersät ist. «Tiergarten» – so heißt die Ziegel- und Backsteinfabrik, die im Weichbild vom Heuried ein großes Areal überdeckt.

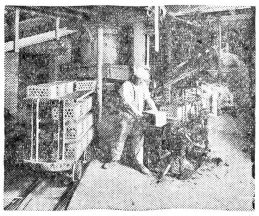
Seit Jahrhunderten wurde im «Tiergarten» Lehm gestochen und zu Ziegeln verarbeitet. Lange Zeit geschah die Verarbeitung nur von Hand. Heute helfen Maschinen besonderer Konstruktion, der sogenannte *Kollergang im Sumpfhaus*, wo der gemischte Lehm vollständig durchgeknetet wird, das *Walzwerk*, die *Schneckenpresse*, der *Kolonnenelevator* (Lift) und zu guter Letzt der *Brennofen*, mit, um die Produktion zu erzeugen. Der Weg vom Handziegler, der jahrhundertelang Ziegel und Backsteine formte, bis zum modernen Betrieb im «Tiergarten» im Jahr 1954, ist ein langer. Das «Ziegeln» aber, der ganze Ziegeleibetrieb mit allem 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 ungemein 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 verschwisterte Ziegel- und Backsteinherstellung. Wir haben der neuzeitlich-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 Zellton-Platte 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 «Tiergarten»-Grube, unter Beimischung von Opalinuston, der von auswärts bezogen wird, via Beschicker, Kollergang, Schnecken- und Revolverpresse, Trocknerei und Ofen baufähige rote Ziegel, weiße Backsteine und Zellton-Platten fixfertig sind, dauer. es ziemlich lange. Hauptsächlich das Dachziegelmaterial braucht viel Misch- und Ruhe- und Verarbeitungszeit. Die einzelnen Stücke kommen in verschiedene geschulte Arbeitshände und passieren mehrere Spezialmaschinen. Erst nachdem 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 imponiert. Wir haben in einem solchen Ofen am meisten geschwitzt. 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

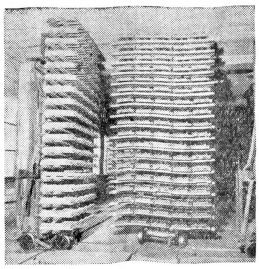
Der Brennofen im Trakt 1 der Ziegelei «Tiergarten», zu dessen Errichtung allein 500 000 Backsteine benötigt wurden, erinnert äußerlich an ein modernes Theater: um ihn läuft ein geräumiger Wandelgang, von dem aus in leicht geneigten romanischen Wölbungen Pforten in ein imaginäres Parkett führen. Durch diese Oeffnungen, 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

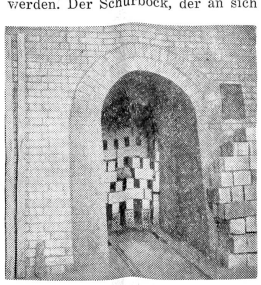


Schneckenpresse mit Abschneideapparat.

aufeinandergetürmt 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 weitern 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 Schürböcken zu, für deren Aufstellung in der Brennkammer sogar Holzstangen als Gerüst benützt werden. Der Schürbock, der an sich



Einfahrt zum Brennofen

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.

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 vorgerichtet ist. Nach dem Studium des Brennprozesses sahen wir nur noch das Lager und den Versand an – und beendeten dann unsere Exkursion.

Qualität – das ist der letzte, der endgültige Haupteindruck, 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 währschafte Bauschaffen der unentwegt 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 grüßen alle Leser und Zürcher Bauleute freundlich.

Peter Güttinger

Die 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 währschaft; 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.

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