



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Die Keramik in der Baukunst**

**Borrmann, Richard**

**Leipzig, 1908**

8. Kap. Baukeramik in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74883](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74883)

auch in den Privatbau drang dieser formenreichere, dem Material angepaßte, allerdings nicht selten schulmäßige, trockene Backsteinstil; Hannover wurde die eigentliche Backsteinstadt Deutschlands.

Nahm dergestalt in unserer Vaterlande der Backsteinbau einen viel verprechenden Anfang, so entwickelte sich in England, früher als auf dem Kontinent, die eigentliche Baukeramik zur Blüte; ja England hat das Verdienst, auf einem der wichtigsten Gebiete, der Fabrikation von Boden- und Wandfliesen, mit bahnbrechenden Neuerungen vorgegangen zu sein.

Es waren hauptsächlich Reinlichkeits- und Gesundheitsrückichten, welche jenseits des Kanals frühzeitig eine starke Nachfrage nach Tonfliesen und damit eine blühende Industrie zeitigten. Man ging zur Verzierung von Fliesen auf das in England einst so verbreitete mittelalterliche Verfahren der Inkrustation (siehe Art. 121, S. 129) zurück. Bereits um 1830 suchte *Samuel Wright* in Shelton (Staffordshire) ein Patent zur Herstellung von Fliesen mit eingelegten Mustern aus verschiedenfarbigen Tönen nach, gab dieses jedoch bei mangelndem Erfolge an *Herbert Minton* in Stoke-on-Trent ab, der sich mit dem gleichen Gedanken getragen hatte<sup>333</sup>). Mit *Herbert Minton* trat einer der erfolgreichsten Meister der neueren Kunstkeramik auf den Plan. Erst unter seinen Händen gewann das gedachte Verfahren künstlerische Ausbildung und Verbreitung. *Minton's* frühestes großes Werk in dieser Technik wurde der in Anlehnung an alte Muster angefertigte neue Bodenbelag in der Templerkirche zu London.

Etwas früher noch als die eingelegten Fliesen wurde in England das Mosaik aus gebranntem Ton beliebt. Kleine Würfel (*Tesserae*), aus verschieden gefärbten Tonkuchen herausgestochen und gebrannt, wurden mit der Ansichtsfläche nach unten zu Platten zusammengesetzt, von hinten mit einer Zementmasse vergossen und nach deren Abbinden verlegt. Man ahmte mit diesen Ton-*Tesserae* die Muster römischer Steinmosaiken nach.

Von entscheidender Bedeutung aber für die moderne Fabrikation erwies sich eine 1840 erfundene neue Herstellungsart. Am 17. Juni dieses Jahres ließ sich *Richard Proffer* in Birmingham ein Verfahren patentieren, Ton-*Tesserae* oder -Fliesen aus pulverisiertem, mit Metalloxyden gefärbtem Material unter starkem Druck in Formen zu pressen. Dies war der Anfang des heute so verbreiteten Verfahrens der Trockenpressung. *Proffer* tat gut daran, sich für die Verwertung seiner Erfindung ebenfalls mit *Minton* zu verbinden. Aber noch von anderer Seite als der Industrie ergaben sich für die Baukeramik jenseits des Kanals entscheidende Antriebe.

## 8. Kapitel.

### Baukeramik in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts.

Um die Mitte des XIX. Jahrhunderts nahm in England jene folgenreiche Bewegung ihren Anfang, welche eine Erziehung und Veredelung des Zeitgeschmackes durch das Studium der alten Kunst erstrebte. Als das nächste Ziel galt es: an der Hand der historischen Formen und Überlieferung die in so vielen Zweigen verlorengegangene Kunstfertigkeit der Vergangenheit wieder zu erlangen. Im South-Kensington-Museum zu London mit seinen kostbaren Sammlungen und seiner Lehranstalt bildete sich die große Zentrale für alle diese Bestrebungen; an-

166.  
Baukeramik  
in England.

167.  
Wieder-  
belebung  
alter Kunst  
und Technik.

<sup>333</sup>) Vergl.: FURNIVAL, W. J. *Leadless Decorative Tiles etc.* S. 184 ff.

dere Anstalten folgten auf dem Kontinent. Die Vorfrüchte zeigte bereits die erste große Weltausstellung zu London 1851. Auf dem Gebiete der Keramik war das Hauptergebnis dieser reproduzierenden Kunsttätigkeit die Wiederbelebung eines ihrer edelsten Zweige: der Fayence. Wieder ist hier *Herbert Minton's* rühmend zu gedenken. Seine Fabrik war gerade damals mit der Herstellung von Zinnschmelzglasuren und farbig emaillierten Terrakotten, Majoliken, wie man sie nannte, hervorgetreten. Die erste größere, epochemachende Ausführung, die Wandverkleidungen aus gemalten Fliesen und die Bauglieder aus emailliertem Ton, im Erfrischungsäle und in der keramischen Galerie des South-Kenlington-Museums zu London, fielen in die Jahre 1863–68.

*Minton* selbst war bereits im Jahre 1858 gestorben; aber sein Werk überlebte ihn. Einer seiner hervorragendsten Mitarbeiter, *Joseph François Léon Arnoux*, der gerade an der Fabrikation der Zinnschmelzarbeiten entscheidenden Anteil hatte, wurde Leiter dieses Betriebes, während die Fliesenkeramik von einer Zweiganstalt, der Firma *Minton & Hollins* weiter gepflegt wurde. Als neue Gattung führte diese Fabrik die Fliesen mit Glasuren zwischen Schutzstegen, ebenfalls ein altes, von den spanischen Wandfliesen her bekanntes Verfahren (siehe Art. 124, S. 153), in England ein.

Den zweiten Platz nach *Minton's* Werkstätten behauptete die Fabrik von *J. Maw & Co.* in Benthall (Shropshire); auch sie arbeitete für das Baugewerbe, Fliesen, Mosaiken und Bauglieder aus gebranntem Ton und trat mit Nachbildungen spanischer und italienischer Vorbilder hervor. Indessen ruhte bei allen Versuchen und Nachbildungen auf dem Gebiete der Kunstkeramik die moderne Maschinenfabrikation keineswegs. Im Jahre 1863 nahmen *William Boulton* und *Joseph Worthington* in Burslem das *Proffers'sche* Verfahren der Trockenpressung wieder auf und vervollkommneten es, indem sie es zur Herstellung mehrfarbig gemusterter Fliesen, in der Art der eingelegten, der *Encaustic tiles*, ausbildeten.

168.  
Trocken-  
pressung.

Bei diesem Verfahren erhielt man das Ornament mit Hilfe zweier Lehren (Messingplatten), der dem Muster entsprechend durchlochtes Tiefplatte, und der Hochplatte, welche dasselbe Muster in Relief zeigt. Bei Beginn der Arbeit wurde die Tiefplatte mit leicht angefeuchtem Tonpulver der gewünschten Farbe bedeckt und dieses mittels der Hochplatte unter dem Druck einer Schraubenpresse in die untere Lehre eingedrückt. Nach Entfernen der Lehren setzte man die mit Tonpulver gefüllte Fliesenform auf und preßte die Grundmasse darauf. Für mehrfarbige Ornamente werden ebensoviele Messingplatten als Farben erforderlich. Bei dem Verfahren wird also nicht das Ornament dem Grund, sondern umgekehrt der Grund dem Ornament aufgedrückt.

Ganz außerordentlich ist im Laufe der Zeit der Bedarf an baukeramischen Arbeiten in England gestiegen. Im Bürgerhause bieten regelmäßig Herd und Kamin (*Fire-place*) den Platz für Fliesenbekleidung und ornamentalen Schmuck aus emailliertem Ton, ferner die Wände in Baderäumen, in Fluren und Eßzimmern; in vornehmeren Häusern hatte sich der Bodenbelag aus Fliesen schon zeitig eingeführt; ebenso sind Wandsockel und Fußböden aus Fliesen in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Schulen, Restaurants und Hotels weit verbreitet, der Wandverkleidungen aus glasierten Ziegeln bei Nutzenanlagen, Ställen, Fabriken, Bahnhöfen, Tunneln u. a. gar nicht zu gedenken.

Daß alter Brauch diesem Zweige der Keramik in den südlichen Ländern Europas, Spanien, Portugal und Italien noch heute ein weites Feld bietet, ist schon in Art. 121 (S. 150) u. 126 (S. 158) bemerkt worden.

Ein wesentlicher Antrieb für die Töpferei, wie für das gesamte Kunsthandwerk in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, war, wie erwähnt, die Nachbildung der historischen Typen gewesen und wenn auch auf diesem Wege keine neuen leitenden Grundsätze sich ergaben, so lag doch ein schätzbarer Gewinn allein in der Wiederaufnahme der technischen Verfahren alter Zeit. Man lernte nicht bloß nachbilden, sondern auch Neues mit alten Mitteln schaffen. Ein weiterer Gewinn und Lohn für viele Mühen lag ferner in dem von Jahr zu Jahr sich mehrenden Anteil, den, besonders in Frankreich, die Öffentlichkeit der keramischen Kunst entgegenbrachte. Während in England die Mehrzahl der Fabrikanten, trotz aller Streifzüge in das Gebiet der historischen Keramik, doch zuletzt mehr das industrielle wie das künstlerische Ziel im Auge behielten, nach Vervollkommnung der Fabrikation mittels der Maschine strebten, bildete sich, unter dem Einflusse kunstgewerblicher Reformen, in Frankreich der Begriff der *Faïence d'art* aus, deren Erzeugnisse freie Handarbeit waren und als künstlerische Leistungen anerkannt und bezahlt wurden. — Die entscheidenden Anregungen auf diesem Gebiete fanden die französischen Keramiker im Orient, in den persischen und türkischen Fayencen; zugleich zeitigte der für die gesamte dekorative Kunst der Neuzeit entscheidende Einfluß von Japan in Frankreich früher als anderswo lebenskräftige Triebe.

In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hatte, wie bereits in Art. 63 (S. 78) erwähnt, *Léon Parvillée*, bei Erneuerung des Fliesenschmuckes in der grünen Moschee und im Mausoleum *Mohammed I.* in Brussa, ein hervorragendes Beispiel für die Verwendung der Keramik im Dienste der Baukunst und die uralte orientalische Technik des Emails zwischen Schutzrändern kennen gelernt. Dies gab den Anstoß zu dem orientalischen Kurs, und bereits auf der Wiener Weltausstellung 1873 zogen sowohl *Parvillée's* Poterien, wie die mehr industriellen Arbeiten von *E. Collinot & A. de Beaumont* in persisch-türkischem Stil und Technik die Aufmerksamkeit auf sich<sup>334</sup>). Es waren keine gemalte, sondern emaillierte Stücke. Die zähflüssigen Emails wurden zwischen den vorgedruckten und mit fetter Farbe übergangenen Umrissen der Zeichnung mittels des Pinsels unmittelbar auf das Biskuit geätzt, und ziehen sich, von den fettigen Konturen abgetoßen, innerhalb der letzteren zu reliefartigen Erhebungen zusammen<sup>335</sup>).

Im Mittelpunkt der *Faïence d'art* standen die Arbeiten des Großmeisters der modernen französischen Keramik, *Théodore Deck*. *Deck*, von Geburt ein Deutscher, hatte bei *Hügelin* in Straßburg und bei *Feilner* in Berlin gearbeitet<sup>336</sup>), und war seit 1858 unermüdlich und erfolgreich mit der Vervollkommnung der keramischen Palette tätig gewesen. Auf der Pariser Weltausstellung 1878 fanden seine aufs höchste verfeinerten Unterglasurmalereien und farbenprächtigen alkalischen Glasuren die größte Anerkennung.

Obwohl die *Faïence d'art* vorzugsweise für den Luxus arbeitete, zeigte sich die Befähigung der Franzosen für Organisation des Kunstbetriebes doch sogleich in der Übertragung der gewonnenen Kunstmittel auf die Baukeramik. Das, was der Architektur auf der Weltausstellung von 1878 die Signatur gab, war die Ausschmückung der großen Eisenbauten durch Werke der Kunsttöpferei. Man darf dieses Zusammenwirken von Keramik und Ingenieurkunst als höchst erfprißlich bezeichnen und kann nur bedauern, daß die damaligen glücklichen Ansätze in der

169.  
Baukeramik  
in Frankreich.

170.  
Pariser  
Ausstellungs-  
bauten.

<sup>334</sup>) Siehe: Amtlicher Bericht über die Wiener Weltausstellung im Jahre 1873. Erfattet von der Centralcommission des Deutschen Reiches. Braunschweig 1874. Bd. II, S. 422 ff.

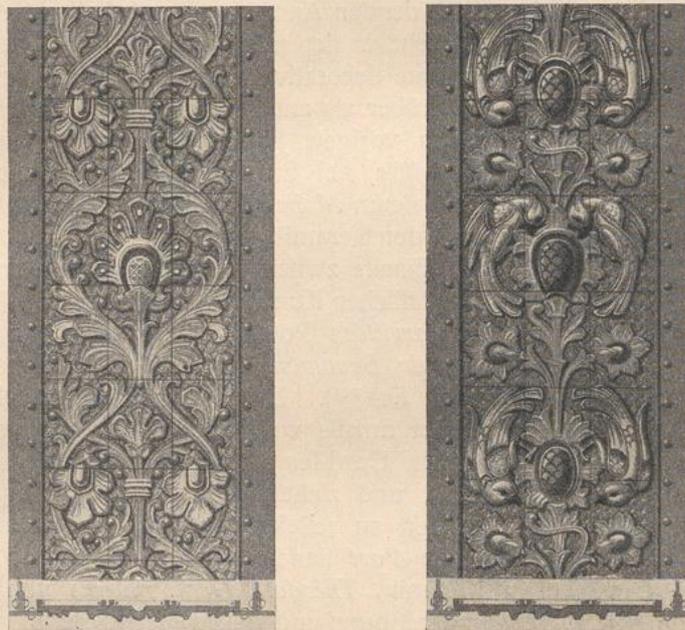
<sup>335</sup>) Siehe: SCHMIDT, A. Die Keramik auf der Pariser Weltausstellung 1878. Berlin 1879. S. 68 u. 69.

<sup>336</sup>) Siehe: DECK, TH. *La Faïence*. *Bibliothèque de l'enseignement des beaux-arts*. Paris 1887. S. 222. Handbuch der Architektur. I. 4. (2. Aufl.)

neueren Baukunst verhältnismäßig wenig Verständnis und Nachfolge gefunden haben. Es gibt für den Eisenbau keinen passenderen, dem *Valeur* des Materials besser entsprechenden Schmuck als durch die Keramik, weil sie einen wetterbeständigen Stoff von geringem Gewicht und Querschnitt und der Möglichkeit klarer und entschiedener Färbung bietet.

Aus Eisen und Glas bestand die Eingangsfront des großen, vom Architekten *Hardy* entworfenen Ausstellungspalastes auf dem Marsfelde. Der Bau enthielt einen Mittelrisalit mit mächtiger Bogennische, für welche die Portale persischer Akademien und Moscheen das Vorbild gegeben haben mochten, und zwei Eckpavillons mit Kuppeln. Die Rücklagen waren als Hallen ausgebildet. Als Träger der Konstruktion dienten schlanke, kaltenförmige Wandpfeiler aus Schmiedeeisen mit füllungsartig zwischen die T-Eisen eingesetzten emaillierten Fliesen (Fig. 111<sup>327</sup>).

Fig. 111.

Fliesenfelder vom großen Ausstellungspalast zu Paris 1878<sup>327</sup>.

Weitere Beispiele dieser Bauweise boten der Pavillon des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, mit Wandflächen aus verschiedenfarbigen Verblendern, glasierten Ziegeln und Terrakotten, der schmucke Pavillon der Stadt Paris (von *Bouvard*) im Hofe des großen Ausstellungspalastes zwischen beiden Kunsthallen, mit Fliesenpaneaus von *J. Löbnitz* und *Utzschneider & Co.*, sowie die Vorhalle zum südlichen Kunstausstellungsbau von *P. Sédille* mit emaillierten Fliesen von *J. Löbnitz* nach dem *Parvillé*'schen Verfahren.

Bei den genannten keramischen Ausführungen handelte es sich lediglich um ornamentale Teile und Bauglieder. Höhere Ziele hatte sich dagegen *Th. Deck* bei der Ausschmückung der Vorhalle zum nördlichen Kunstausstellungsgebäude gesteckt<sup>328</sup>). Darin waren die Figuren der Künfte und eine italienische Landschaft in

<sup>327</sup> Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* Paris 1880. Taf. 7 u. 8.

<sup>328</sup> Siehe: SCHMIDT, a. a. O., S. 55.

Unterglasurmalerei auf dem Biskuitscherben in voller Bildwirkung dargestellt. Mit vollendeter Meisterschaft und im lichten Kolorit mit Verständnis für den dekorativen Charakter der Aufgabe gemalt, stand dieses erste große Werk neuzeitlicher Fliesenmalerei ohne Nebenbuhler da. Eine zweite Landschaft, von *H. Boulenger & Co.*, unmittelbar daneben, zeigte die ganze Überlegenheit *Deck's*cher Technik. Allein auch vor *Deck's* Werken ließ sich nicht verschweigen, wieviel die Unterglasurmalerei bei großen, bildartigen Kompositionen hinter der ruhigen Haltung und dem kräftigen Ton der mit der Glasur verschmelzenden Scharffeuerfarben der echten Fayence zurücksteht. Schon die Spiegelung der durchsichtigen Glasur gibt dem Bilde etwas Unruhiges.

Große Aufgaben waren im Ausstellungsjahre 1878 von der französischen Keramik bewältigt und hatten die Richtung für die nächste Zeit gegeben. Schmuckbauten in Eisenfachwerk, mit glasierten Ziegeln, Terrakotten und Fliesen entstanden in den Badeorten an der atlantischen Küste und der Riviera; Wandverkleidungen aus Fliesen, zumeist mit naturalistischen Blumen und Gewächsen in der Art der Japaner, wurden ein beliebter Schmuck für Bauwerke von öffentlicher Bestimmung<sup>339</sup>). Dies war eine bedeutende Errungenschaft; denn erst durch die Ausdehnung auf das Baugewerbe ergab sich das notwendige Gegengewicht gegen die Einseitigkeit der Liebhaber- und Luxuskeramik, der *Faïence d'art*, und erhob sich die Künftöpferei zu einem der fruchtbarsten Zweige des französischen Kunsthandwerkes.

Die von England und Frankreich ausgegangenen Erfindungen und Anregungen hatten auch in der deutschen keramischen Industrie bereitwillige und verständnisvolle Aufnahme gefunden; im Backsteinbau ging Deutschland seine eigenen Wege. Bei der Fülle der Erscheinungen muß von vornherein von einer Erwähnung auch nur der bedeutenderen Bauwerke, Künstler und Fabrikanten abgesehen werden; bloß der Haupttrichtlinien und einzelner aus der Masse hervorragender technischer und künstlerischer Betriebe kann in diesem Zusammenhange Erwähnung geschehen.

An der Spitze der deutschen Fliesenkeramik stehen seit zwei Menschenaltern die Werkstätten der rühmlichst bekannten Firma *Villeroy & Boch* in Metlach an der Saar, mit ihren Zweiganstalten zu Merzig und Dresden, zu welchen als älteste, die Fabrik von Septfontaines in Luxemburg kommt, wohl die größte keramische Fabrik des Kontinents. Die Firma beherrscht das ganze weite Gebiet des baukeramischen Schaffens. Nachdem sie 1846 das englische Verfahren der Trockenpressung eingeführt hatte, lieferte sie besonders sog. Mosaikfliesen, mit Nachahmungen römischer Fußbodenmosaiken, engobierte Fliesen mit eingelegten und Reliefmustern von großer Härte und sauberster Ausführung. Auch emaillierte Fliesen in der Art von *Parvillée* und sog. Majoliken, wie z. B. die Wandbekleidungen und Türeinfassungen im Kunstgewerbe-Museum zu Berlin, wurden angefertigt, und mit dem 1883 in den Dresdener Werkstätten ausgeführten Fliesenbilde im Antilopenhause des Zoologischen Gartens zu Berlin (Antilopenjagd nach einem Karton von *P. Meyerheim*) betrat die Fabrik erfolgreich das Gebiet der Unterglasurmalerei.

Eine bemerkenswerte Ausführung bilden die Kassetten- und Gewölbedecken aus glasierten Tonsteinen im Neubau des Reichsbankgebäudes zu Berlin (Arch.: *Emmerich & Hasak*).

<sup>339</sup>) Hierher gehören u. a. die Wandverkleidungen der zahlreichen Restaurants *Duval* in Paris. Die Technik ist die der zwischen trennenden Stegen eingelassenen durchsichtigen Glasuren. — Einzelne Panneaux in dieser Technik von *L. Parvillée* und *Utzschneider* enthält das *Musée des arts décoratifs* im Louvre zu Paris.

171.  
Baukeramik  
in Deutschland.

Von ähnlich umfassender und vielseitiger Tätigkeit, wie *Villeroy & Boch*, zeigte sich die 1836 gegründete Terrakottaabrik von *E. March* in Charlottenburg. An hervorragenden Staats-, städtischen wie Privatbauten beteiligt durch Lieferung von Statuen, Baugliedern und Ornamenten aus Terrakotta, von Wand- und Bodenfliesen, ist die Firma eng mit der Berliner Backsteinarchitektur verwachsen. Das Friedenthalsche Haus in der Lennéstraße, das Generalitätsgebäude, die Kaisergalerie (Arch.: *Heyden & Kyllmann*), die Fassaden der Kriegsakademie (Arch.: *F. Schwechten*), die Bahnhöfe der Stadtbahn, zahlreiche farbig engobierte Frieße und Füllungen für Schulen, Krankenhäuser und Markthallen der Stadt Berlin legen Zeugnis davon ab. Dazu kommen aus neuerer Zeit die emaillierten Terrakotten am Kunstgewerbe-Museum (Arch.: *Gropius & Schmieden*), am *Ravené'schen* Geschäftshause zu Berlin (Arch.: *Ende & Böckmann*), der Wappenschmuck für die Portaltürme der neuen Weichsel- und Nogatbrücken nach *E. Jacobsthal's* Entwürfen, schließlich, als bemerkenswertes Beispiel in der Richtung der Pariser Eifenfachwerkbauten mit keramischem Schmuck, das gleichfalls von *E. Jacobsthal* entworfene Inselegebäude im Zentralbahnhofe zu Cöln.

Die vorgenannten Bauten bezeichnen gleichzeitig einige der wichtigsten Werke der Berliner und der von Berlin abhängigen Backsteinarchitektur während der letzten vierzig Jahre. Für die gesamte Richtung dieser jüngeren Berliner Gruppe sollte jedoch noch mehr als die Terrakotta die moderne Verblendtechnik bestimmend werden. Der diese Richtung einleitende Bau wurde das nach *Wäsemann's* Plänen 1863—69 errichtete Berliner Rathaus. Die Verblender lieferte die Fabrik von *A. Augustin* in Lauban<sup>340</sup>), die auch das Material zu anderen Berliner Backsteinbauten angefertigt und um das Verblenderwesen sich unbestreitbare Verdienste erworben hatte.

Bei der Ausführung scheiden sich fortan in der Regel Mauerwerk und Verblendung, welche oft erst nachträglich hergestellt wird. Für diesen Zweck liefern, nachdem neben dem Handtrichverfahren die Herstellung mittels der Strangpresse üblich geworden war, die Fabriken ein technisch einwandfreies, in Format, Oberfläche und Farbe gleichmäßiges Material. Stets mit der Maschine hergestellt sind die modernen durchlöchernten Verblender, welche den älteren Vollverblendern den Rang abgelaufen haben, ein gleichmäßiges Durchbrennen und bei geringerer Masse und Querschnitt größere Druckfestigkeit gewährleisten; dabei beschränkt sich die Verblendung mit Lochsteinen meist auf halbe und Viertelsteine. Wegen der Kleinheit des Formats wird ängstlich auf strenge Gleichmäßigkeit gesehen. Ebenso ängstlich war man mit der Farbe; man verließ sich nicht auf den natürlichen Ton des noch so sorgfältig verarbeiteten Materials, sondern suchte vollkommene Übereinstimmung durch Engobieren der Verblender und Formsteine zu erzielen. In der gleichen Absicht gab man selbst den in der Grundmasse gröberen und porösen Baugliedern aus Terrakotta einen Anlaß aus feinerem fettem Ton.

Diese peinlich sorgfältige Behandlung des Materials mußte naturgemäß auf den Gesamtcharakter der Backsteinbauten von Einfluß werden. Man erblickte den Vorzug einer Verblenderfassade in der vollkommenen Gleichheit von Form und Farbe, streng regelmäßigem Verband und sauberstem Fugenschluß der Steine. So hoch nun aber derartige Ausführungen technisch zu bewerten sein mochten, so wenig befriedigte in der Regel die künstlerische Wirkung der modernen Verblenderfassaden, am allerwenigsten, wenn man sie mit der alten Backsteinbauten verglich. Hier werden gerade ihre Vorzüge zu Nachteilen; ungern entbehrt man

<sup>340</sup>) Siehe: Berlin und seine Bauten. Berlin 1896. Bd. I, S. 418.

den belebenden Wechsel, den das rauhe ungleichmäßige Korn oder die Bearbeitung der Oberfläche, die Zufälligkeiten des Brandes, die Freiheit in der Behandlung (siehe Art. 102, S. 110) der Fugen den alten Backsteinbauten verlieh. Nicht unwesentlich für den Eindruck erscheint ferner die unsere Normalformate übertreffende Größe der alten Steine.

Eine Wendung zum Besseren zeigen u. a. die schlichten, aber feineempfindenen Bauanlagen der Wasserwerke am Müggelsee und zu Lichtenberg bei Berlin, in ihrer Anlehnung an Formen und Technik der märkischen Bauten des Mittelalters. Sämtliche Ziegel sind als Handtrichsteine angefertigt. Nicht technische, sondern künstlerische Gründe haben daher in neuerer Zeit zu einem Rückschlag gegen das Terrakotta- und Verblenderwesen und zu einer für die zahlreichen Betriebe sehr verlustvollen Mißachtung der Maschinensteine, ja sogar des Backsteinbaues überhaupt geführt. Diese Mißachtung des Backsteinmaterials und der Maschinenziegel schießt indessen über das Ziel hinaus. Unsere Baukunst kann weder des Backsteines noch des Maschinenbetriebes entraten; sie muß sich wie unsere gesamte Kunsttechnik mit der Maschinenarbeit befreunden und einrichten. Nur erwächst die Aufgabe, den Erzeugnissen der Maschine nach Möglichkeit das Starre und Monotone zu nehmen. Beachtenswerte Versuche zur Lösung dieser Aufgabe verzeichnet u. a. *Dümler* aus Amerika<sup>341</sup>). Man hat dort Maschinensteine wieder eine körnige, narbige, selbst eine leicht geriefelte, scheinbar bearbeitete Oberfläche und durch verschiedenartiges, weniger durchgemischtes Material auch eine abwechslungsvollere, sogar geflammte Oberfläche verliehen. Den Nachteilen des kleinen Formats hat man gelegentlich durch Verblender von doppelter Schichtenhöhe abzuweichen gesucht.

Neben Norddeutschland hat im XIX. Jahrhundert vorzugsweise England den Backsteinbau gepflegt und zur Kunsthöhe geführt, jedoch mit Ausnahme des Kirchenbaues. Eine kirchliche Backsteingotik, wie bei uns, gibt es jenseits des Kanals nicht<sup>342</sup>) — die Überlieferungen des Mittelalters sprachen dagegen —; im Profanbau jedoch überwiegt, von Schottland abgesehen, der Backsteinbau alle anderen Richtungen. Namentlich ist dies in der Hauptstadt der Fall, so daß man das moderne London zu den Backsteinstädten zählen darf. Die Technik allerdings und die künstlerischen Anschauungen sind von den kontinentalen grundverschieden.

Zunächst kennt man in England weder die engobierten Maschinensteine, noch die Verblendung mit halben und Viertelsteinen; man verkleidet das Mauerwerk mit vollen Handsteinen. Im übrigen beschränkt sich der englische Backsteinbau keineswegs auf die einfache Form der Ziegelarchitektur, sondern verfährt in der Wahl und Abmessung der Bauglieder völlig frei. Er ist also mehr Terrakotta- als Backsteinbau. Hierbei nun stehen sich zwei ihrem Wesen nach verschiedene Richtungen gegenüber.

Der Hauptvertreter der einen und einer der hervorragendsten Baukünstler Englands war der Architekt *Norman Shaw*. Diese Richtung verfährt ganz im Sinne der Werksteintechnik, d. h. sie macht keinen Gebrauch vom Formen des Tones, sondern versetzt Blockstücke aus gebranntem Ton mit ihren Bösen und bearbeitet sie vom Gerüst in derselben Art und mit denselben Werkzeugen wie den Haufstein. Dies ergibt ein Verfahren, das sich mit dem im XIII. Jahrhundert im

<sup>341</sup>) Siehe: DÜMLER, K. Die Ziegel- und Tonwaren-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika auf der Columbus-Weltausstellung in Chicago. Halle 1894. S. 12.

<sup>342</sup>) Nachfolgende Bemerkungen über den englischen Backsteinbau beruhen durchaus auf: MUTHESUS, H. Der moderne Ziegelbau in England. Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 581 ff.

172.  
Backstein-  
und  
Terrakottabau  
in England.

baltischen Backsteinbau besprochenen nahe berührt (siehe Art. 113, S. 110). Die Bau- und Kunstformen tragen den Charakter der Handbearbeitung. So werden auch Bogen nicht aus geformten Keilsteinen, wie bei unserem Verblendmauerwerk, hergestellt, sondern aus freihändig zugehauenen und mit ganz engen Fugen versetzten Backsteinen.

Voraussetzung für diese Behandlung ist ein weiches, nicht sprödes Material; auch fürchtet man in England nicht, daß durch Verletzung der Brandhaut die Wetterbeständigkeit oder Tragfähigkeit des Backsteins leide. —

Die zweite Richtung der englischen Terrakottaarchitektur macht, gleich der unserigen, den weitesten Gebrauch von geformten Hohlstücken. Die Technik ist hochentwickelt und hat die Terrakotta auf die größten Bauten übertragen. Man behauptet, daß in der rußigen, feuchten Atmosphäre der englischen Fabrikstädte der feinkörnige harte Ton sich besser hielt und weniger Schmutz ansetzte wie die grobkörnigen Sand- und Kalksteine. Verletzt werden Blockstücke von mäßiger Größe, in der Länge nicht über 46 cm (= 1½ engl. Fuß), in der Höhe nicht über 38 cm, mit einer Stärke von 10 bis 18 cm. Eine Verkleidung durch Platten findet nicht statt; die Ausführung hat also weder mit dem Ziegel- noch Fliesenbau etwas gemein.

Gleich der erste für diese Richtung vorbildliche Bau, das im Jahre 1866 begonnene Naturhistorische Museum zu London (Arch.: *Waterhouse*), war eine Ausführung in größten Verhältnissen. Ein neueres bedeutendes, in allen Außenteilen aus Terrakotta hergestelltes Werk ist das Gerichtsgebäude in Birmingham, 1887–91 erbaut von *Aston Webb* und *Ingres Bell*.

Eine ähnliche Richtung wie in England hat die Baukeramik auch in Amerika eingeschlagen; man verwendet dort gleichfalls den gebrannten Ton wie die natürlichen Bausteine und versteht es, ihn diesen Materialien auch in der Färbung so nahe zu bringen, daß es bisweilen schwer fällt, eine Terrakottafassade von einer solchen aus Kalkstein oder Sandstein zu unterscheiden.

Um den Ersatz für natürliche Bausteine möglichst vollständig zu machen, geht man sogar so weit, Rustikaquadern für den Sockel oder das Erdgeschoß der Gebäude aus Tonsteinen herzustellen. Zu demselben Zwecke werden ferner Verblender, die sog. *Rock-face-bricks*, mit Rustikaoberfläche aus 5 bis 6 verschiedenen Formen, um Monotonie zu vermeiden, angefertigt.

Die Terrakottabaukunst steht jenseits des Ozeans als selbständiger Zweig neben dem Backsteinbau. In den Turmhäusern mit Stahlskelett und deren Verkleidungen aus gebrannten Tonsteinen leben, wenn auch in anderer Richtung, die Anregungen weiter, welche die Pariser Ausstellungsbauten 1878 gegeben haben. Die Zahl der monumentalen wie privaten Bauten, an welchen sämtliche Bauglieder, die plastischen Zierformen und Bildwerke, ja die gesamte Außenarchitektur vom Sockel bis zum Dach aus gebranntem Ton besteht, ist in Amerika stetig im Wachsen begriffen. Auch dort glaubt man, daß gebrannter Ton weniger Schmutz aufsaugt und sich leichter reinigen läßt als natürliche Bausteine. Ferner hat sich gebrannter Ton als widerstandsfähiger gegen Brände erwiesen als selbst Hartgestein.

Nach Mitteilungen in den Keramischen Monatsheften, welche mit Aufmerksamkeit die amerikanische Backstein- und Terrakottabaukunst verfolgen, zählen zu den hervorragenderen Bauten dieser Art in der Neuzeit u. a.: das im Äußeren nur aus Eisen und Tonsteinen hergestellte Willis-Wood-Theater in Kansas City (Mo), ausgeführt von der *North Western Terracotta Co.* in Chicago nach den

173.  
Baukeramik  
in Nord-  
amerika.

Entwürfen von *Louis Curtiß*<sup>343</sup>); das Orpheum-Theater des Architekten *Franz Freemann* in Brooklyn, mit großen Figurengruppen in Terrakotta von der *Kreischer Brick Manufacturing Co.* in New York; das New Amsterdams-Theater in New York<sup>344</sup>), das Harrilou-Gebäude in Philadelphia, ein mehrgeschossiger turmartiger Bau mit Attikageschoß in den zierlichsten Formen der französischen Frührenaissance, ausgeführt von der *Terra Cotta Co.* in Perth Amboy (N. I.<sup>345</sup>); das ganz in Terrakotta hergestellte Haus des Vizepräsidenten *John True* der *North Western Terracotta Co.*<sup>346</sup>) u. a. m.

Hand in Hand mit der Terrakottabaukunst haben in jüngster Zeit auch alle übrigen Zweige der Baukeramik in Amerika einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Während noch bis in die neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts fast nur Verblender und Terrakotten in Naturton hergestellt waren, allerdings von sehr verschiedenen und verschieden gemischten Materialien, werden jetzt auch glasierte Steine, die man so lange aus England bezogen hatte, im Lande selbst angefertigt.

Neuerdings hat man sogar Falladen ganz aus glasierten Terrakotten hergestellt. Die ersten Beispiele bot Chicago, ein neueres das von dem Architekten *Clifton J. Warren* erbaute Haus der *Boyleston Street Trust Co.* in Boston, das turmartige Geschäftshaus der *New York Times* in New York (Arch.: *Eidlitz & Mackenzie*), sowie das Fairmont Hôtel in San Francisco, dessen Fronten dem furchtbaren Brande im April 1906 gut widerstanden haben. Die glasierten Tonsteine der beiden letztgenannten Bauwerke lieferte die *Perth Amboy Terracotta Co.* in Perth-Amboy<sup>347</sup>).

Von den Werkstätten für Bodenfliesen in Naturton und farbigen Engoben ist die älteste unter zahlreichen blühenden Anstalten die *Star Encaustic Tile Co.* in Pittsburg, von *Samuel Keys* 1871 gestiftet.

Die angeführten leicht zu vermehrenden Beispiele lassen in den Bau- und Ornamentformen, sowie in der Figurenplastik die Abhängigkeit von den historischen Stilformen der Renaissance erkennen. Amerikanische Eigenart sucht man vergebens; überall blickt der Einfluß von Schule und Vorbild durch. Die Schnelligkeit, die man drüben von der Ausführung erwartet, gestattet dem Architekten seltener wie bei uns, Versuche zu besonderen Lösungen für verwandte Aufgaben; leicht gibt man sich mit Wiederholungen zufrieden. So sehr Amerika in allen technischen Errungenschaften auf unserem Gebiete mit an der Spitze marschiert, so wenig hat man sich dort anscheinend mit Versuchen zu Neubildungen, von modernem Stilgepräge, welche die gleichzeitige Kunst der alten Welt in Atem hielt, abgemüht. In der Gefäßkeramik dagegen, den Arbeiten der *Rookwood Pottery* in Cincinnati und der *Grueby Fayence Co.* in Boston, geht Amerika gleichen Schritt mit den neuzeitlichen Bestrebungen in Europa.

<sup>343</sup>) Siehe: Keramische Monatshefte, V (1905), S. 39.

<sup>344</sup>) A. a. O., IV (1904), S. 17 u. 40.

<sup>345</sup>) A. a. O., I (1901), S. 142.

<sup>346</sup>) A. a. O., II (1902), S. 26.

<sup>347</sup>) A. a. O., V (1905), S. 15 u. VI (1906), S. 102.