

Zur Geschichte des Backsteinbaus

Autor(en): **Hart, Franz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **68 (1981)**

Heft 9: **Bauen mit Backsteinen**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-51979>

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.

Franz Hart

Zur Geschichte des Backsteinbaus

Sur l'histoire de la construction en briques

On the history of brick construction

Die 3000jährige Geschichte des Ziegelbaus auch nur in Stichworten zu skizzieren ist hier nicht möglich; wir müssen uns begnügen mit knappen Andeutungen und mit einer sehr engen Auswahl von Beispielen. Greifen wir zunächst drei bekannte Backsteinbauten heraus, um einen Begriff zu geben von der einzigartigen Kontinuität der gesamten Entwicklung, die in der Eigengesetzlichkeit des Ziegels begründet ist: die römische Basilika in Trier, das Rathaus in Thorn (1460) und schliesslich das Stadthaus in Stockholm (1913–1921). Die Familienähnlichkeit ist verblüffend; was die drei Bauwerke gemein haben, den geschlossenen Baukörper, die Flächigkeit, die vertikale Lisenengliederung, ist ungleich stärker als die stilistischen Unterschiede antik – gotisch – modern.

Wir können den Bogen noch weiter spannen: von dem Verwaltungsgebäude in Hannover (1924) (Abb. 2) von H. Poelzig zu einem Stadtpalast in Babylon (700 v. Chr.) (Abb. 3); hier sind die Ziegelstrukturen geradezu identisch.

Seine erste grosse Blütezeit hatte der abendländische Ziegelbau bekanntlich in der Backsteingotik; in den grossen Kirchenbauten, Klöstern und Ordensburgen, Rathäusern, Speicherbauten und Tortürmen des Norddeutschen Tieflandes, in bescheidenerem Umfang auch in Altbayern – in Gebieten also ohne hinreichende Natursteinvorkommen. Der gotische Stil, wie er sich in den Kirchenbauten des französischen Kronlandes herausgebildet hat, mit seiner hierarchischen Aufgliederung des basilikalischen Raumgefüges, mit seinem nach aussen verlegten Stützgerüst setzt ein hochentwickeltes



Steinmetzhandwerk voraus und ist dem Wesen des Ziegelbaus diametral entgegengesetzt. Um so erstaunlicher, dass die erste zusammenhängende Gruppe von Kirchenbauten, mit der die Gotik sich in Deutschland endgültig durchsetzt, die Stadtkirchen im Ostseeraum sind, an ihrer Spitze die Marienkirche in Lübeck (1250). Der Baumeister lehnt sich hier enger an das französische Vorbild an, als man es bis dahin gewagt hatte. Entschei-

dend weicht er jedoch ab in der kompromisslosen Wucht der Türme. Sie tragen auch wesentlich dazu bei, dass sich die stark vereinfachte Plastik der vortretenden Strebebögen und Strebepfeiler der Baumasse einfügt. Die vollkommene Einheit von Material, Raum- und Bauefüge wurde in der Backsteingotik erreicht, als man das basilikale Raumschema aufgab, zur Hallenkirche überging und in einer letzten Stufe auch noch die

Strebe Pfeiler nach innen nahm wie z.B. in der Marienkirche in Danzig.

Der wiederbelebte Formenapparat der Antike wird mit der Hochrenaissance ab etwa 1500 für die hohe Architektur verbindlich. Ein Blick auf die Fassade und in den Hof des Palazzo Farnese in Rom zeigt, dass es kaum möglich war, diese Art monumentaler Werksteinarchitektur mit ihren Säulen und Gebälkkordnungen, Sockel, Gurtgesims und dem mächtig ausladenden Hauptgesims formgetreu in das Ziegelmauerwerk zu übersetzen. Wenn man die Auseinandersetzung des Backsteinbaus mit dem neuen Formideal verfolgt, kann man vier Richtungen feststellen:

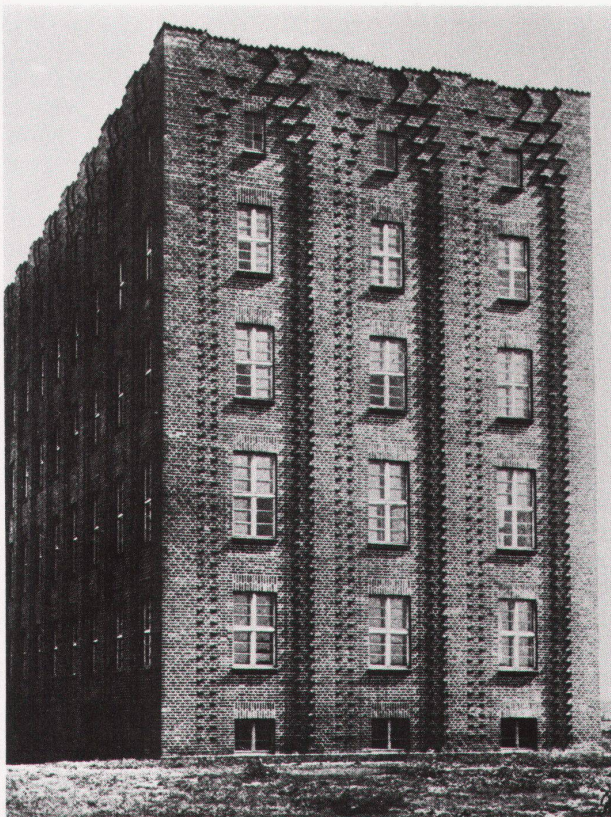
1. Die vortretenden Teile der Wandgliederung werden mehr oder weniger vereinfacht aus Ziegelformsteinen gebildet und im Verband mit dem Mauerwerk aufgeführt. Das Verfahren ist mit handwerklicher Virtuosität an einzelnen Bauten des 17. Jh. in England angewendet

worden. Man findet Häuserfronten und Platzwände, die auf solche Weise sozusagen aus Ziegelstein modelliert sind, in Städten mit alter Backsteintradition bis ins 19. Jh. hinein – Toulouse z.B. An den Turiner Palästen des ausgehenden 17. Jh. ist diese Technik zur Manier degeneriert – vor allem am Palazzo Carignano.

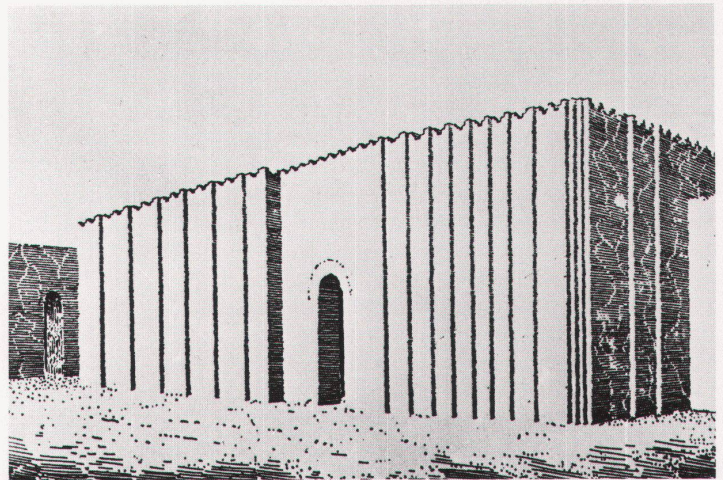
2. Einen anderen Weg hatte schon die lombardische Frührenaissance gewiesen mit dem Riesenbau des Ospedale Maggiore in Mailand (1456). Hier sind die antiken Säulen und Bögen, ist die betonte Horizontalgliederung bereits aufgenommen, aber alle Ausladungen sind eingebnet, das Hauptgesims krägt nur langsam stufenweise, entsprechend der Ziegelschichtung, vor, anstelle der Konsolen und Profilierungen sind Sägeschichten, Rollschichten usw. aus Backsteinen eingefügt für das Friesband, die Fensterumrahmungen, Säulenkapitelle und Medaillons in den Bogenzwickeln, Formstücke aus Terracotta – das Ganze

hat trotz der Zurückhaltung im Relief plastische Kraft und hohen malerischen Reiz. Eine ähnliche rein keramische Architektur, aber strenger und grossartiger, weist der Ostbau von Santa Maria delle Grazie in Mailand (1492) von Bramante auf. Nördlich der Alpen wurde diese lombardische Technik nur selten aufgegriffen, z.B. am Fürstenhof in Wismar (1553).

3. Die entschiedenste Lösung des Problems: die Pfeiler- und Gebälkkordnung wird reduziert auf flache vertikale und horizontale Bänder, auf ein Rahmenwerk mit Bogenfeldern, in dem nur noch einige zarte Gesimsleisten die Horizontale betonen. Mit eindrucksvoller Konsequenz ist ein solches System am Farnese-Palast Pilotta in Parma (1583) verwirklicht. Eine andere Spielart rigoros vereinfachter Renaissance-Gliederung findet sich dann vor allem im 18. Jh. im ganzen Ostseeraum, im Bereiche der Backsteingotik: man begnügt sich mit flachen Lise-



2



3

1
Erich Heckel, Ziegelbäcker, 1913

2
Hans Poelzig, Verwaltungsgebäude in Hannover, 1924
Immeuble administratif à Hanover, 1924
Office building in Hanover, 1924

3
Rekonstruktion eines babylonischen Stadthauses, um 700 v. Chr. (Koldewey) / Réconstruction d'une maison de Babylone, vers 700 av. J.-C. (Koldewey) / Reconstruction of a Babylonian house, around 700 B.C. (Koldewey)

nen an den Ecken des Gebäudes und bescheidenen Sockel- und Traufgesimsen. An manchen Herrenhäusern und Schlössern, vor allem in Dänemark – z.B. Schloss Katholm – ist der letzte Schritt getan: die Ziegelmauer bleibt gänzlich ungliedert, nur an den Ziergiebeln lässt sich die Erbauungszeit zwischen Spätmittelalter und Klassizismus erraten. 4. Die am weitesten verbreitete Methode ist die Mischbauweise: die ganze Wandgliederung ist in Werkstein ausgeführt und hebt sich plastisch von der Mauerfläche ab. Ob man Bauwerke dieser Art noch als Backsteinbauten einschätzen kann, dafür gibt es ein einfaches Kriterium: sind die «Architekturteile» so dominierend, dass man das Ziegelmauerwerk in der Füllfläche nicht sofort wahrnimmt – wie z.B. am Riddarhuset in Stockholm –, so scheidet ein solcher Bau für unsere Betrachtung aus.

Dagegen ist die charakteristische Kombination von Ziegeln und Naturstein, wie sie in Holland vom 16. bis hin zum 19. Jh. entwickelt und gepflegt wurde, ein wichtiges Kapitel in der Geschichte des Backsteinbaus. Bei dieser holländischen Mischbauweise ist der Naturstein nicht als Gliederungsgerüst aufgesetzt, sondern das Backsteinmauerwerk ist von Werksteinen durchsetzt. Es beginnt mit der «Streifung», einem regelmässigen Wechsel von Ziegel- und Steinschichten, es folgt die «Strichelung», dann die «Punktung», schliesslich geht man über zur Rahmung – für unser heutiges Empfinden besonders einleuchtend –, die Fensteröffnungen sind mit schlanken Steinrahmen eingefasst oder zu Fensterreihen zusammengeschlossen, so dass fast der Eindruck eines steinernen Fachwerks entsteht. Bei all diesen Mustern und Musterkombinationen wird der Backstein nirgends beeinträchtigt, im Gegenteil, der Farbkontrast bringt die malerischen Qualitäten des Mauerwerks zu gesteigerter Wirkung. Wir möchten hier keine Einzelbauten herausheben; was uns in Holland am stärksten beeindruckt, das sind die Zeilen der schmalen Bürgerhäuser in Amsterdam, Leiden und anderen Städten. Es seien nur zwei grössere Baukomplexe genannt: die Börse in Kopenhagen und die Place des Vosges in

Paris – um anzudeuten, wie stark die holländische Architektur ins ganze westliche Europa ausgestrahlt hat.

Auch in Holland gibt es viele einfache, vor allem ländliche Bauten, bei denen die Zutaten von «Architektur» sich auf ein Minimum beschränken, wo sich das Backsteinmauerwerk in seiner zeitlosen Kraft präsentiert. Hier tritt besonders deutlich die wichtige Errungenschaft zutage, die sich in Holland endgültig durchgesetzt hat: der korrekte Kreuzverband. Er gibt der Ziegelmauer nicht nur die ideale Massstäblichkeit und Lebendigkeit des Fugennetzes, er ermöglicht erst die konsequente Verzahnung der Steine in beide Richtungen und damit das dünnwandige einschalige Mauerwerk.

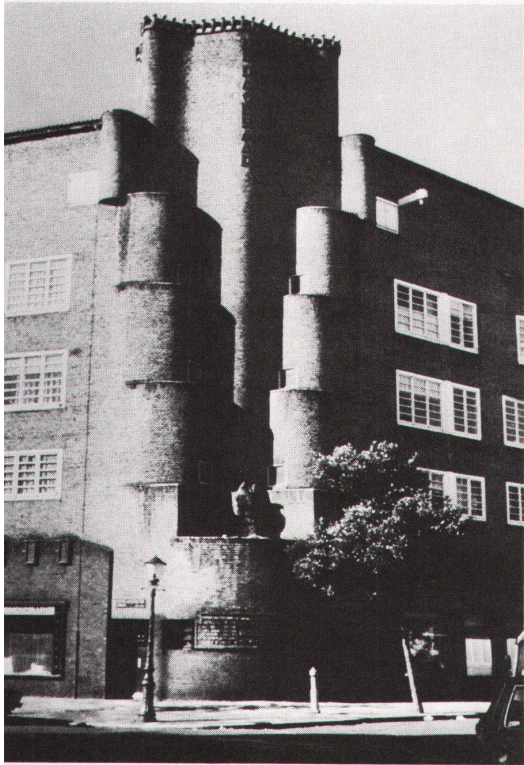
Mit der industriellen Revolution in England und mit der Französischen Revolution beginnt schon das «Neue Bauen». Seitdem sich damals vom Baumeisterberuf der Ingenieur, der Geometer, der Kunstwissenschaftler abgespalten haben, versteht sich die Architektur nicht mehr von selbst, sie bezieht ihre Impulse, ihr Alibi zunehmend aus theoretisch-wissenschaftlichen Informationen und Postulaten. Dazu kommen die enorme Ausweitung des Bauvolumens, die sprunghaften Fortschritte der Bautechnik, denen die Architekten bald nicht mehr folgen können – kurzum: die Baukunst des industriellen Zeitalters ist gekennzeichnet durch ein Moment der Unsicherheit, der Unrast, der Spekulation, das man als eklektisch bezeichnen kann.

Was den Eklektizismus im engeren Sinn betrifft, die historisierende Architektur des 19. Jh., so kann man sie heute eigentlich nicht mehr als «Kostümfest» abtun. Das wechselnde Stilkostüm ist nicht das entscheidende Kriterium. Die besten Bauten haben unter sich viel mehr gemein als mit ihren jeweiligen historischen Vorbildern, mit denen man sie eigentlich nicht wertend vergleichen darf.

Schinkel, der deutsche Baumeister, in dem sich die Wende zu einer neuen Epoche am markantesten verkörpert, war nicht nur Klassizist – er war auch Romantiker. Mit der Werderschen Kirche in Berlin hatte er die erste bedeutende «neugotische» Backsteinkirche in Deutschland geschaffen (1824–1828). Er

verwendet hier einen glatten, blassrötlich-grauen Ziegel mit dünnen Fugen, die sich von den Steinen kaum abheben. Der Bau ist von einer vornehmen Eleganz. Schinkel hat die gleiche Ziegeltechnik bereichert durch Terracotta-Schmuck- und Gliederungs-Elemente an dem Wohnhaus für den Tonwarenfabrikanten Feilner und dann für die Berliner Bauakademie verwendet. Angeregt durch diese Vorbilder, haben die Münchner Baumeister Klenze und Gärtner in der Alten Pinakothek bzw. in der Staatsbibliothek und in der Salinenverwaltung diese anspruchsvolle keramische Technik noch weiter verfeinert, indem sie zartfarbige Verblendsteine verwendeten, die keilförmig hinterschnitten sind, so dass kein Fugenmörtel in Erscheinung tritt.

Um 1850 tritt in der Architektur eine deutliche Wende ein zu stärkerem plastischem Ausdruck, zu lebhafteren, gröberen Effekten; der Eklektizismus tritt in seine vollreife Phase. Greifen wir zwei Londoner Beispiele des «Gothic Revival» heraus: die Kirchen S. James The Less von D. E. Street und All Saints von W. Butterfield (um 1860). Sie kommen im Baukörper der einheimischen Gotik näher als etwa die Werdersche Kirche; es sind echte Backsteinbauten ohne Formstücke und Terracottaschmuck. Die geradezu maschinenhafte Perfektion der Ausführung, der Farbwechsel in der Mauer-schichtung und in den Bogensteinen und vor allem eben der Kreuz- und Blockverband bewirken aber, dass der Bau keineswegs mittelalterlich, sondern eben ausgesprochen viktorianisch wirkt. Noch gründlicher ist die bodenständige Backsteintradition verfehlt in der Ziegelarchitektur Deutschlands während der Gründerzeit. Die Rathäuser, Postämter und sonstigen Behördenbauten, vor allem in Norddeutschland, muten uns absolut wilhelminisch statt altmärkisch oder hanseatisch an, und dieser Eindruck verstärkt sich in dem Mass, wie sich diese Art von Ziegelbau über das ganze Reichsgebiet verbreitet und sich ausweitet bis zu den Schlacht- und Viehhöfen, den Eisenbahner- und Arbeitersiedlungen und den herrschaftlichen «Villen» am Stadtrand. Hier ist die Verfremdung der handwerklichen Mauertechnik auf die



4

Spitze getrieben: dem Mauerkörper ist eine Schicht von etwa 6 cm dünnen «Verblendern» oder Riemchen vorgesetzt, hartgebrannten, absolut glatten, scharfkantigen Maschinensteinen mit vertieft hineingebügelten Fugen, oft in dem langweilig reinen Binderverband nachhaltig in Verruf gebracht.

Wenn um die Jahrhundertwende hervorragende Architekten die Diskrepanz zwischen historischer Präention und fortgeschrittener Technologie der Baukeramik überwinden, ist dies sicher eine Auswirkung der handwerklichen Reformbewegung. Das eigene Haus, das sich ihr Begründer, William Morris, von dem Architekten Philip Webb 1860 bauen liess, das berühmte «Rote Haus», war richtungweisend für eine zeitgerechte und zeitlos gültige Verwendung von Ziegelmauerwerk und Ziegeldach. Hervorragende Leistungen hat Holland aufzuweisen: die Börse in Amsterdam und das Gewerkschaftshaus von H. P. Berlage (um 1900) und zu Beginn der 20er Jahre die Wohnanlagen der «Amsterdamer Schule» (Abb. 4).

Der Eklektizismus findet seinen – vorläufigen – Abschluss und Höhepunkt im Stockholmer Rathaus. Die historischen Reminiszenzen aus Venedig, Verona, Vicenza, aus dem Orient und vor allem aus dem Schlossbau des schwedi-



5

schen 16. Jh. gehen hier auf in dem mit souveräner künstlerischer Freiheit gestalteten und in die einmalige städtebauliche Situation eingefügten Bau- und Raumgefüge. Was die Einheit gewährleistet, ist vor allem der genau durchdachte und meisterhaft beherrschte Einsatz des Backsteinmauerwerks. Für die Aussenfronten ist ein handgestrichener Ziegel verwendet, dessen Sonderformat von einem alten schwedischen Schloss übernommen ist, das sich ehemals an dieser Stelle erhob – ein Teil der Legende, die der Architekt Ragnar Ostberg mitgeliefert hat.

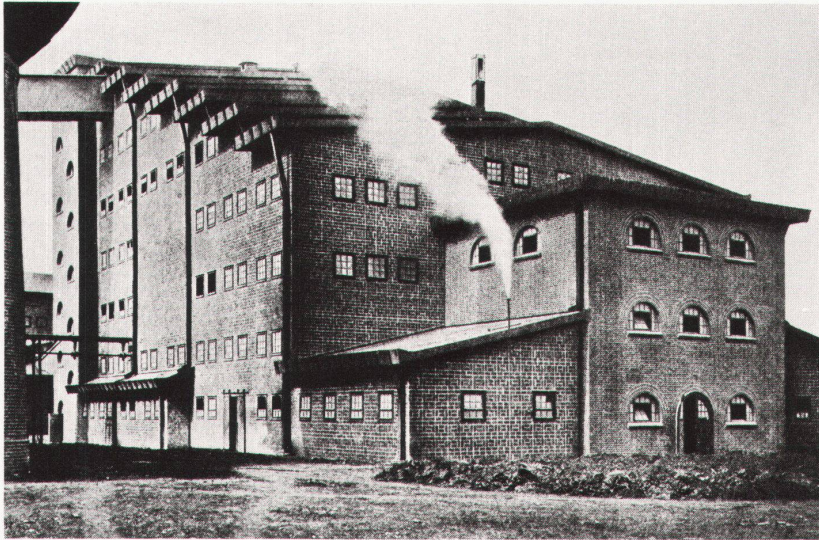
Es bleibt für das 19. Jh. noch eine andere Entwicklungslinie zu verfolgen – die anonyme Backsteinarchitektur des beginnenden Industriezeitalters in England, die Spinnereien, Mühlen, Lagergebäude, Brauereien und Lagerhallen, wie sie in dem Werk von J. M. Richards «Functional Tradition» (1958) veröffentlicht sind. Diese grossartig strengen und sachlichen Ziegelbauten stehen in unmittelbarer Verbindung mit der Ingenieurkomponente, die nun aus dem Bauge-schehen mächtig hervortritt. In den Cotton Mills hat sich die Vorstufe der modernen Massivdecke, die «Kappendecke», herausgebildet; die gusseisernen Arkadensäulen der Dockbauten von London und Liverpool sind die ersten Ansät-

ze zum metallischen Aussenwandgerippe. Die Entwicklung führt von hier bis zu der eigentlichen Geburtsstätte des modernen Skelettbau – Chicago. Auch dort hat die Baukeramik eine wichtige Rolle gespielt, «fire-proofing» war für die Ingenieurarchitekturen von Chicago das konstruktive Kernproblem. Für die Ausfächerung der Aussenwand und für die feuerbeständige Ummantelung der Innenstützen und Deckenträger wurden zunächst Ziegelmauerwerk und Terracotta das bevorzugte Material. Darüber hinaus hat der Backsteinbau in Chicago ein spektakuläres Denkmal aufzuweisen – das Monadnock-Building (1891) (Abb. 5), einen echten Mauerwerksbau, sozusagen den letzten Grossbau in Massivbauweise, 16 Stockwerke hoch, mit einer Aussenwanddicke von 1,60 m im Sockelgeschoss. Er verkörpert den Pioniergeist der Chicago-School noch eindrucksvoller als die umliegenden Gerippebauten; dazu tragen wesentlich die «bay-windows» bei, die aufgeglasten Erker, die ein Stück Eisenkonstruktion in den Ziegelblock hineinbringen.

Der «Durchbruch der Moderne» bahnt sich in Europa schon vor dem Ersten Weltkrieg an. Die drei Industriebauten, die hier den Auftakt bilden und Deutschland die führende Stellung für etwa zwanzig Jahre sichern, sind bekanntlich das Fagus-Werk von Gropius, die AEG-Turbinenhalle in Berlin von Behrens und die Chemische Fabrik in Luban (Abb. 6) bei Posen von H. Poelzig (1910).

4 M. de Klerk, Wohnblock in Amsterdam, 1921
Immeuble d'habitation à Amsterdam, 1921
Apartment house in Amsterdam, 1921

5 Burnham & Root, Monadnock Building, Chicago, 1891



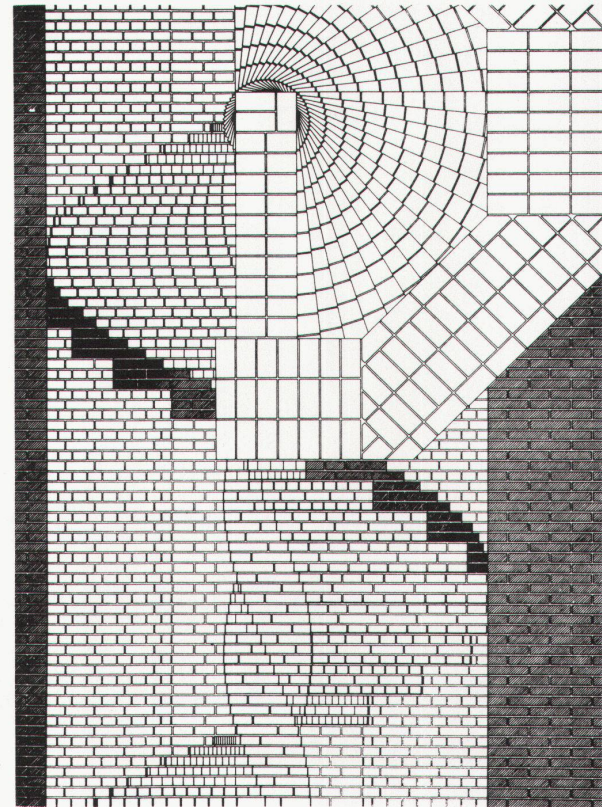
6

Der Bau von Poelzig ist für mich der wichtigste Backsteinbau unseres Jahrhunderts; er wird meist als «expressionistisch» eingeordnet. Seine eminente Ausdruckskraft erwächst aus der vollkommenen Einheit von Konstruktion und Material mit der funktionellen Disposition. Der Leitgedanke des Entwurfs ist der Kontrast zwischen einer Skelettbauweise für die Fabrikationsräume – die «Kesslerwand», eine Art Eisenfachwerk aus hochkantgestellten Ziegeln – und den massiv ausgeführten Bauteilen für die Sozialräume und Treppenhäuser.

Fritz Schumacher hat in seinem Buch «Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaus» (1917) den Fabrikbau von Poelzig gewürdigt. In diesem grundlegenden Werk wird dargelegt, welche Rolle der Backstein auch im modernen Skelettbau spielen kann und welche Gesetzmässigkeiten dabei zu beachten sind. Hier kündigt sich die mächtige Wiederbelebung an, die der Backsteinbau in den 20er Jahren erfahren sollte. Hamburg hat die meisten und bekanntesten Beispiele des hierzulande damals neuen Gebäudetyps – innerstädtisches Verwaltungsgebäude oder -hochhaus in Skelettbauweise, mit Ziegel oder Klinker verkleidet – aufzuweisen: das Ballinhaus, den Sprinkenhof und vor allem das Chilehaus von

Fritz Höger. Von den anderen frühen deutschen Ziegel-Hochhäusern seien noch erwähnt das Stamm-Hochhaus in Düsseldorf von P. Bonatz, das Hochhaus am Hansaring in Köln von J. Koerber, das besonders sorgfältig in das Altstadtbild eingefügte Städtische Münchener Hochhaus von H. Leitenstorfer, alle um 1924–1928. Die genannten Bauten haben sich bis heute sehr gut gehalten, und sie zeigen fast durchwegs eine ausgeprägte Vertikaltendenz in der Fassadengliederung. Im schroffen Gegensatz dazu steht die radikale Horizontalgliederung der Avantgardisten, zuerst und am klarsten konzipiert in dem Bürohausentwurf von Mies van der Rohe (1922), der für den zukünftigen Funktionalismus massgebend wurde und der dem Backsteinbau keine Chance mehr zu bieten versprach.

Ausgeglichenere und ruhiger verläuft die Entwicklung in den skandinavischen Ländern, vor allem in Dänemark. Hier kommt es von 1920 an zu einer Art Koexistenz zwischen konservativen und progressiven Kräften, nicht zuletzt dank der anhaltend bevorzugten Verwendung des Ziegelmaterials. Mit der Grundtvigskirche von I. Klint in Kopenhagen (1921–1940) hat die dreischiffige Halle der Backsteingotik eine posthume Vollendung erfahren, zugleich aber eine ent-



7

scheidende Umwandlung: in der absoluten Einheit des Materials vom Dachziegel über die Kanzel und Altäre bis zum Fussboden, in der ausschliesslichen Verwendung von normalformatigen Maschinenziegeln für die gesamte Wand- und Pfeilergliederung und für die Kreuzrippenwölbung. Das faszinierendste Detail war für mich die aus Ziegelflächschichten hochgewendelte Emporen- und Turmtreppe (Abb. 7) – erst später habe ich entdeckt, dass eine ähnliche Konstruktion schon an einer frühbyzantinischen Kirche in Saloniki vorkommt.

Ein weiterer Markstein ist die grosse Bauanlage der Universität Aarhus von Fisker und Moeller (1930–1964). Die streng rechtwinkelige Gruppierung der schlanken Baukörper mit den straffen Satteldächern fügt sich grossartig in die bewegte Hügellandschaft ein. Die ursprüngliche Konzeption wurde – ein einzigartiger Fall – über mehr als drei Jahrzehnte in der Ausführung durchgehalten und schliesslich mit dem Ziegelkörper und dem Ziegeldach des Bücherturms beendet und bekrönt.

Am Beginn des Wiederaufbaus in Deutschland, um 1950, stehen zwei Backsteinbauten, die in der baumeisterlichen Disziplin als Leitbilder hätten dienen können: Der Wiederaufbau der



8



9

Klenzeschen Alten Pinakothek in München. Hans Döllgast hat die im Krieg zerstörten Partien in radikal vereinfachter Form neu aufgebaut mit vollfugig vermauerten Trümmerziegeln von der benachbarten Türkenkaserne; so gelang es ihm, den Riesenbau für nur 1 Mio. DM zu sanieren und ihn gleichzeitig in seiner Ausdruckskraft gewaltig zu steigern. Der Kölner Gürzenich-Anbau von Rudolf Schwarz, das zweite Meisterwerk der Verbindung historischer und neuer Baub substanz: das dem gotischen Hausteinbau angefügte, horizontal betonte Stahlbetongerippe mit der Ausfachung aus dunkelfarbenen kleinformatischen holländischen Ziegeln ist wohl die überragende Leistung der nunmehr einsetzenden Phase des «Rasterbaus». Dieser Typ von Gerippebau, bei dem die horizontalen und die vertikalen Glieder der Fassade meist etwa gleichwertig in Erscheinung treten, hatte sich in Zürich in den 40er Jahren herausgebildet und wurde nun von den deutschen Architekten mit einer Ausschliesslichkeit praktiziert, deren man schon nach etwa fünf Jahren allgemein überdrüssig wurde.

Abgelöst wird der Rasterbau durch den Curtain Wall, die vorgehängte Glas-Metall-Fassade. Diese markante neue Entwicklungsstufe, in der das Traggerip-

pe hinter die Fassadenhaut zurücktritt, setzt in den USA bereits 1950 ein und nimmt ihren Ausgang vom Lever-Building von SOM in New York. Mit dem Siegeszug des Curtain Wall schien der Backstein endgültig in das schmale Restgebiet des Massivbaus zurückgedrängt zu sein. Der Überdross an der kühlen, unpersönlich-glatten Glas-Metall-Architektur Miesscher Provenienz kam aber noch schneller als erwartet; es ist bezeichnend, dass die Architekten, die als erste dem Ruf nach «Miesle's Architecture» Folge geleistet hatten, sogleich den Backstein wieder ins Spiel brachten. So E. Saarinen mit den starkfarbigen keramischen Stirnwänden seines General-Motors-Center in Detroit und mit der Klinkerkapelle des MIT, einem Rundbau von einer fast mythischen Raumwirkung – schroffe Antithese zu der IIT-Kapelle von Mies. Noch konsequenter hat Louis Kahn den Backstein eingesetzt bei seinem Ringen um eine ins Symbolhafte gesteigerte Aussagekraft des funktionell aufgegliederten und durchformten Baukörpers.

Insgesamt ist die internationale Architektur von 1960 ab in eine Phase heftiger Bewegung, gesteigerten Ausdruckswillens getreten, in der sich noch keine Beruhigung oder Zielrichtung abzeichnet. Abschliessend sollen nur noch einige

europäische Backsteinbauten neueren Datums genannt werden, die uns in der Erwartung bestätigen, dass das Bauen mit Ziegeln auch weiterhin als positive Kraft, als stabilisierender Faktor wirksam bleiben wird – gerade in dem Bemühen um die zurückhaltende und humane Architektur, die wir heute brauchen: das Krematorium Ludvika (Schweden) von P. Celsing (Abb. 8), die Siedlungen der englischen «Regionalisten», Pershore z.B. von Darbourne und Darke; die Wohnbebauung in Zwolle von A. van Eyck und Th. Bosch (Abb. 9). F. H.

6
Hans Poelzig, Chemische Fabrik Luban-Posen, 1911
Industrie chimique à Luban-Posen, 1911
Chemical plant, Luban-Posen, 1911

7
A. J. Klint, Wendeltreppe in der Grundtvigskirche Kopenhagen, 1921–40 (Zeichnung aus: F. Hart, E. Bogenberger, Der Mauerziegel) / A. J. Klint, Escalier en spirales, Grundtvigskirche Copenhague, 1921–40 (dessiné par: F. Hart, E. Bogenberger, La Brique) / A. J. Klint, Spiral staircase in the Grundtvig Church, Copenhagen, 1921–40 (Drawing from: F. Hart, E. Bogenberger, The Masonry Brick)

8
P. Celsing, Krematorium Ludvika, 1960 / P. Celsing, Crématoire Ludvika, 1960 / P. Celsing, Ludvika Crematorium, 1960

9
A. v. Eyck, Th. Bosch, Wohnbebauung Zwolle, 1977
Ensemble d'habitat, Zwolle, 1977
Housing, Zwolle, 1977