
Persistenter Identifier:	1529487027376_1884
Titel:	Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks
Ort:	Stuttgart
Datierung:	1884
Signatur:	XIX/135.2-3,1884
Strukturtyp:	volume
Lizenz:	https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de
PURL:	https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/
Abschnitt:	Der Ursprung des Backsteinbaues in den baltischen Provinzen.
Autor:	Adler, Friedrich
Strukturtyp:	article
Lizenz:	https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de
PURL:	https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/386/LOG_0316/

Die Konstruktion ist die denkbar einfachste und solideste.

Die Reinigung der Rohre von außen geschieht vermittelst eines Dampfstrahles. Die Reinigung der Innenwandungen der Rohre ist leicht zu bewerkstelligen, der Betrieb daher ein äußerst einfacher.

Wenn das vorbeschriebene System des Steinmüller'schen Röhrenkessels schon in der vor Jahren ausgeführten Konstruktion als das einfachste und leistungsfähigste unter den vielen bestehenden Systemen bezeichnet werden mußte, so sind doch durch eifriges Studium, durch langjährige Erfahrungen der Fabrikanten im Kesselbau und durch den innigen Verkehr mit den größten Werken des In- und Auslandes, auch die kleinsten Mängel beseitigt worden, und die jetzige Konstruktion der patentirten Röhrenkessel hat die vollkommene Anerkennung aller derjenigen Etablissemens, welche sich zur Adoption des Systems entschlossen haben.

Die Vorzüglichkeit der Steinmüller'schen Kessel ist allgemein durch zahlreiche Zeugnisse anerkannt. Besonders hat auch der Oberingenieur des Bergischen Dampf-Kessels-Revisionsvereins, einer der gründlichsten Kenner und eifrigsten Beobachter der Wasser-Röhrenkessel, in der Verbandsversammlung der Dampf-Kessel-Überwachungsvereine in Breslau in einer längeren Auseinandersetzung die sämtlichen, ihm aus der Praxis her bekannten Röhrendampf-Kessel einer scharfen Kritik unterzogen, in welcher er am Schlusse die Thatsache durchblicken läßt, daß dem Steinmüller'schen System wegen seiner vorzüglichen Cirkulation vor allen andern der unbefristete Vorzug gebühre. G. —

Der Ursprung des Backsteinbaues in den baltischen Provinzen.

Von Friedrich Adler.

Die Einweihung des neuen Gebäudes der Technischen Hochschule hat die Herausgabe einer umfassenden Festschrift veranlaßt, in welcher Professor Adler unter vorstehendem Titel eine der interessantesten Fragen der Entwicklung unserer heimischen Bauweise eingehend behandelt. Das Auftreten des Backsteinbaues östlich der Elbe in einem Gebiete, wo er von der Mitte des XII. Jahrhunderts etwa sich systematisch entwickelt, ist um so auffälliger, als nach glaubwürdigen Quellen kurz vor der angegebenen Zeit der Ziegelbau in den wendischen Gebieten durchaus unbekannt war und hier vermöge der Lage und vermöge der eigenartigen Abgeschlossenheit dieser Stämme ein Anschluß an eine vorhergegangene römische Technik nicht angenommen werden kann. Die römische Technik des Ziegelbaues und ihre Fabrikation finden wir in den letzten Ausläufern im Rheinlande, wo Trier insbesondere durch seine Denkmäler in die letzten Zeiten der Cäsarenherrschaft hinaufreicht und Köln Reste der fränkischen Epoche noch aufbewahrt. Ein Ziegelstempel aus dem Jahre 630 führt den Namen des Bischofs Arbogast von Straßburg. Die von Einhardt gegründeten Kirchen zu Michelstadt (821) und Seligenstadt (828) zeigen in ihren Strukturen reinen oder gemischten Ziegelbau und zwar aus Ziegeln, die nach den durch Professor Schäfer in Darmstadt bestätigten Angaben Einhardt's um 830 wirklich fabrizirt worden sind. Auch am Oberrhein ist der Backsteinbau noch am Schlusse des IX. Jahrhunderts geübt worden, wie das im Jahre 1842 im Chore der Münsterkirche auf der Insel Reichenau gefundene Grab Karls des Dicken bewiesen hat, indem der Boden und die Wände desselben mit blaßrothen, durch Kitt verbundene Ziegelplatten ausgelegt waren. Bei vielen späteren Bauten sind alte römische Ziegel wieder benutzt worden, ein Umstand, der leider einen großen Theil interessanter Baureste hat beseitigen lassen. Die Untersuchung, ob die vom Bischof Ulrich erbaute Kirche zu St. Johann Baptista in Augsburg (923—973) aus gleichzeitig hergestellten Ziegeln oder aus älterem vorhandenen Material aufgeführt wurde, empfiehlt Adler angelegentlich den süddeutschen Fachgenossen zu weiterer Verfolgung.

Seit der Mitte des X. Jahrhunderts erscheint der Ziegel als ein dekoratives Element der Architektur und zwar besonders bei den Tuffsteinbauten des Niederrheins — so an den Arkaden von S. Cäcilia und S. Pantaleon in Köln und an der Abtei zu Nechtsteden (1135). Um diese Zeit also ist der Ziegel als Hauptmaterial in seiner damaligen Heimath in den Hintergrund getreten, um dem Bau aus Quadern zu weichen, deren Herbeischaffung durch die großen Wasserstraßen und durch die Verbesserung der Wege ermöglicht wurde. Der Zeitverlust, der bei der Unsicherheit der Straßen mit diesem Baubetrieb unter Umständen verbunden sein konnte, führte zu der Beibehaltung des Holzbaues für solche Werke, die in erster Linie schnell fertig gestellt werden sollten — wie z. B. die Stephanskirche in Mainz, die der mächtige Willigis gleichzeitig mit dem Dome zur Ausführung brachte.

Zwischen Rhein und Elbe hatte die römische Kultur überhaupt keine Wurzel geschlagen, der Ziegeleibetrieb war völlig unbekannt, und Jahrhunderte lang blieb man bei dem Holzbau stehen. Der Uebergang zum Steinbau vollzieht sich chronologisch sehr ungleich; im Allgemeinen läßt sich bei der Dürftigkeit der Nachrichten nur sagen, daß der Holzbau in Süddeutschland früher aufhörte, wie in Norddeutschland, wo hinwieder die Slaven an demselben am längsten festgehalten haben. Thangmar, der Biograph des kunstreichen Bernward von Hildesheim berichtet von diesem, daß er aus sich selbst und ohne Anweisung Ziegel zur Dachdeckung herzustellen wußte (latere ad tegulam propria industria nullo monstrante composuit). Ueber weiteren Ziegelbau dagegen wird Nichts berichtet, vielmehr zeigen die von Bernward erbauten Kirchen selbst Nachahmung antiker Backsteintechnik; — sie deuten damit nicht auf eine Neubelebung des in Deutschland untergegangenen römischen Backsteinbaues hin. —

Nach allen bisherigen Forschungen muß man annehmen, daß zwischen Rhein und Elbe im XI. und bis zur Mitte des XII. Jahrhunderts überall in Stein und Holz, nirgendwo aber in Ziegeln gebaut wurde. In Bremen, in Westfalen, im Harz, wo der Stein leicht zu beschaffen war, tritt auch der Steinbau auf. Für die Fähigkeit aber, mit welcher am Holzbau vielfach festgehalten wurde, reden die Dominikanerkirche S. Catharina zu Bremen, 1253 geweiht und erst im XIV. Jahrhundert in Ziegelbau erneuert, ferner die Jodocustapelle in Mühlhausen, nach 1251 in Holz erbaut und erst vor etwa 40 Jahren abgebrochen.

Die Frage nun, woher und von wem der Backsteinbau in die baltischen Länder übertragen wurde, hat Beantwortungen dahin erfahren, daß der Backsteinbau aus Italien, aus Dänemark oder aus den Niederlanden eingeführt sei. Andere meinen, der römische Ziegelbau sei überhaupt in Deutschland nicht ausgestorben, was schon durch die vorangeführten Andeutungen erledigt sein wird. Die Lombardei, so ungefähr führt Professor Adler aus, würde den ersten Anspruch erheben können, als Ausgangspunkt zu gelten, weil in der an Thonlagern so reichen Po-Ebene die Pflege des Backsteinbaues nie aufgehört hat, und die daselbst in sehr früher Zeit entstandenen reduzierten Detailformen mit denen an den ältesten Ziegelbauten in den baltischen Ländern eine gewisse Ähnlichkeit besitzen. Aber der lombardische Backsteinbau hat nie die Alpen überschritten, wohingegen seine einfache Formensprache sehr früh auf den Hauptstein übertrugen wurde. Seine Details an Lisenen, Blendpfeilern und Stromschichten finden sich an den Backsteinbauten der Schweiz, Schwabens und Bayerns wieder; der einzige nachweisbare Ausläufer aber seiner Ziegeltechnik ist der Dom zu Briga (1174). Die in Bayern entstandenen Kirchenbauten des XII. Jahrhunderts (z. B. Freising und Thierhaupten) lassen sich nicht als direkt von der Lombardei beeinflusst erweisen; es ist möglich, daß sie an eigene ältere Traditionen — mit dem Centrum Augsburg — anknüpften.

Daß aus Dänemark der Backstein nach Norddeutschland gekommen, ist ebenfalls nicht anzunehmen, denn wenn auch einige Kirchen in Pommern und Mecklenburg eine Beeinflussung von Dänemark her erfahren haben, so ist das doch in einer Zeit, da diese Bauweise in der Mark Brandenburg längst fest begründet und selbständig fortentwickelt war. Die älteste Baukunst in Dänemark bediente sich lange des Holzes; von der Mitte des XI. Jahrhunderts ab waren erratische Blöcke, Kalktuff und Kreidestein zu Quaderbauten in Gebrauch. Der Tuff kam aus dem Brohlthale, und mit ihm gelangten rheinische Kunstformen hierhin, die sich u. A. im Dom von Ribe (Westküste von Jütland) erkennen lassen. Nach den Untersuchungen von Kornecup ist die Klosterkirche von Soroe auf Seeland der älteste in Dänemark noch erhaltene Ziegelbau. Ihr Urheber war der treue Rathgeber und Waffengefährte Waldemars I., der Bischof Abjalon von Roskilde. An der Stelle einer älteren Benediktineransiedelung erbaute er in Soroe ein neues Kloster, welches er 1151 mit Cisterciensern von Esrom besetzte. Die Kirche ist eine dreischiffige kreuzförmige Pfeilerbasilika, plattgeschlossen, mit vier Nebenchören nach dem Schema von Loccum.

Ungefähr gleichzeitig erfolgte der Bau der Kirche zu Ringstedt, die 1170 vollendet war. Bezüglich der Anfangsdaten für Soroe und Ringstedt erinnert Adler daran, daß König Waldemar erst 1157 Alleinherrscher wurde und dann 1153 die Erhebung Abjalons zum Bischof von Roskilde vermittelte. Der Bau in Soroe kann dann aber höchstens 1159 begonnen haben, woraus gefolgert wird, daß der dänische Backsteinbau jünger ist, wie der märkische. Die Einführung der Ziegeltechnik wird ausdrücklich in einer Inschrift erwähnt, die auf einer Bleiplatte in dem Grabe Waldemars gefunden worden ist. Es heißt darin von Waldemar: „murum quoque ad totius regni praesidium qui vulgo Daneroc dicitur ex lateribus coctis primus construxit et castellum

in Soroga edificavit“. Für die Uebertragung des Backsteinbaues aus Deutschland nach Dänemark lassen sich umgekehrt vielfache persönliche und politische Beziehungen anführen.

Für die Geschichte des Backsteinbaues in der Mark nun geht Adler auf die historische Vorentwicklung derselben zurück und bezieht sich hauptsächlich auf die älteren Kolonisationsversuche, zu welchen Holländer, Seeländer und Flamänder in's Land gezogen wurden. Im Jahre 1150 giebt Konrad III. zu Würzburg dem Bischof Anselm von Havelberg das Recht, in den entvölkerten Gegenden seiner Diözese Kolonisten einzuführen, aus welchem Volksstamme immer er dieselben haben wolle oder haben könne.

Nach Helmold (Chronik der Slaven) hatte sich 1170 die Zahl der Kirchen schon sehr gemehrt, für deren Entstehung in dieser Zeit die Daten von Erfurt (1150), Bitterfeld (1153), Jüterbogk (1157), Dessau (1158) sprechen.

Treffen wir nun mit einem Male hier auf Kirchen, die nicht in landesüblicher Weise in Holz oder Stein, sondern in Ziegeln ausgeführt sind, so kann diese Konstruktionsweise nur jenen Einwanderern aus Holland und Seeland zugeschrieben werden, da die gleichfalls eingewanderten Sachsen, Thüringer und Westfalen auch nur den Holz- oder Steinbau kannten.

Solcher Backsteinbauten zählen wir die Kirchen Kloster Diesdorf (1161 geweiht), Groß-Boystrer (nach 1150), S. Martin vor Osterburg (1150), S. Johannes zu Werben vor 1160, S. Jacob zu Seehausen (bald nach 1150) und Jerichow (1149 bis 1159). Ein Rückblick auf die ältere Baukunst der Nordmark ergiebt, daß man in Leitzkau 1102 noch in Holz baute, dann aber trat der Steinbau ein, wie beispielsweise Leitzkau 1147—1155, Havelberg 1131—1135 und 1136—1170. Aus Granit sind die Peterskapelle zu Brandenburg (1130), St. Godehard zu Brandenburg (1139), St. Jacob zu Stendal, S. Georg zu Arneburg. Auch später finden sich neben dem Backstein noch Granitbauten bis zum Schluß des XIII. Jahrhunderts, so Kloster Zinna und die Westfront der Marienkirche zu Prenzlau. Älter jedenfalls, wie die dänische Kirche zu Soroe (1161) ist die Klosterkirche Krewese, deren Baubeginn in 1158 feststeht; älter noch aber als Krewese sind die Pfarrkirche S. Nikolaus zu Luckeberg und die Klosterkirche von Jerichow, von denen die erstere wahrscheinlich bis 1150 zurückgeht und Jerichow gar bis 1149. Bezüglich dieses Datums besteht bekanntlich eine ziemliche Meinungsverschiedenheit zwischen Adler und Professor Carl Schäfer, der die Kirche später setzt, wofür die betreffenden Auseinandersetzungen in dem „Centralblatt der Bau.“ nachzusehen sind. Der Nachweis der älteren Einführung des Ziegelbaues in der Mark gegen Dänemark wird dadurch nicht weiter berührt. Es will schon Haupt („die Vicelinskirchen“) die alte Klosterkirche in Neumünster in die Zeit der ersten Kolonisation Wagriens (1143) verlegen. Inzwischen bieten die noch vorhandenen Abbildungen des 1812 abgerissenen Denkmals dafür nicht genügenden Anhalt. An der Kirche zu Segeberg ist die aus Granit hergestellte Ostmauer des Chors erhalten, die um 1135 entstand und einem Backsteinbau (um 1165?) vorangegangen ist. Aus weiteren Forschungen kommt Adler zu dem Resultat, daß die Ziegelfkirchen in Wagrien sämtlich jünger sind, wie die ältesten in der Mark, eine Annahme, die auch durch die Krypta des Domes von Hamburg nicht erschüttert wird.

Gilt die Einführung des Backsteinbaues in den Gebieten rechts von der Elbe durch die Niederländer im XII. Jahrhundert als erwiesen, so ist noch die Frage, ob die Technik der Niederländer eine originale sei, oder ob sie als die Fortsetzung römischer Tradition anzusehen ist. Adler bejaht das Letztere auf Grund zuverlässiger Mittheilungen des Architekten Nienvenhuis in Utrecht und auf Grund anderweiter Zeugnisse niederländischer Archäologen. Charakteristische Einzelheiten der Außenarchitektur schließlich unterstützten den Beweisversuch, in den ältesten Backsteinkirchen Norddeutschlands die engste Anlehnung an griechisch-holländische Bauten zu erblicken. (Vgl. Adler „Die niederländischen Kolonien in der Mark“ im VII. Bande der märkischen Forschungen.)

(Wochenbl. f. Arch. u. Ing.)

Mittheilungen über Ausstellungen.

Teplitzer Ausstellung. Die keramische Industrie ist baulich vertreten durch solide und zugleich künstlerisch — stylgerecht — ausgeführte Leistungen in Terracotta-, Majolika- und Siderolith-Ornamenten, Friesen, Nischen, Rosetten u., ferner in Dosen, Salon-Kaminverkleidungen, Garten-Beiwerk u.

Die Gruppe für Bauwesen zeigt die Pläne von Prof. Siegmund über die Neueindämmung der Teplitzer Stadtquelle; dann sind ausgestellt Cementproben, Dachpappe, Kunststeine u. von zahlreichen Expositoren in allen Quantität- und Qualitäten; ein sehr hübsches Modell der viergeleisigen Arkadengänge der Berliner

Stadtbahn zeigt die Anwendung der Dachpappe zum Schutze der Gewölbe gegen eindringende Nässe; die Bau Schlosserei ist durch mehrere Firmen bestens vertreten; besonders hervorhebenswert sind die Kunstschlosserarbeiten.

Schließlich fesseln noch die zahlreichen Hilfsmotoren für gewerbliche Zwecke, worunter für das Bauhandwerk besonders interessant die Dampf-Wasserhebemaschinen mit den direkt wirkenden Dampfmaschinen und den herzerartigen Pulsometern, welche automatisch im Gange bleiben.

L. T.—k.

Reichsgerichts-Entscheidungen.

Berstoß gegen die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst. Nach § 330 des St.-G.-B. wird mit Geldstrafe bis zu 900 Mark oder Gefängniß bis zu einem Jahre bestraft, wer bei Leitung oder Ausführung eines Baues wider die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst dergestalt handelt, daß hieraus für Andere Gefahr entsteht. Auf Grund dieser Bestimmung wurde der Zimmermeister Johann August Gottlieb Tschirley in Hamburg vom dortigen Landgerichte am 19. September zu 50 Mark Geldstrafe verurtheilt. Tsch. hatte einen Neubau ausführen und dazu die Fensterrahmen nebst Pfosten von seinem Werkführer herstellen lassen. Am 27. Juni stürzte nun der Maurer Hofmann aus einem Fenster des zweiten Stockes hinab in den Hof. Es stellte sich dabei heraus, daß der Fensterpfosten mitten durchbrochen und mit hinabgefallen war. Wenn auch der Unfall in seiner Kausalität sich nicht hat feststellen lassen, so war doch soviel als sicher anzunehmen, daß der Verunglückte sich an dem Pfosten festhalten wollte. Bei Besichtigung des Pfostens ergab sich aber, daß er an der Bruchstelle einen Ast hatte, welcher das Brechen ermöglicht hatte. Da nach Aussage eines Sachverständigen zu Fensterpfosten kein Holz mit Ästen benutzt werden darf, so erachtete das Landgericht ein Verschulden des Angeklagten im Sinne des § 330 für nachgewiesen. — Die Revision des Angeklagten, welche am 17. November vor dem 3. Strafsenat des Reichsgerichts zur Verhandlung kam, wurde vom Reichsanwalt für begründet erachtet. Es sei sehr bedenklich, so führte derselbe aus, hier einen Berstoß gegen die allgemeinen Regeln der Baukunst anzunehmen, da es sich nur um Schreinerarbeit handle. Es scheine im Gege nicht ausgedrückt und mit der Tendenz desselben nicht in Uebereinstimmung, daß diese Strafbestimmung auf alle Einzelheiten eines Baues ausgedehnt werde. Der Bauleiter könne z. B. nicht jeden einzelnen Dachziegel auf seine Güte untersuchen. Durch den Bau habe hier keine Gefahr gedroht, denn der Pfosten war nicht zum Festhalten von Menschen, sondern zum Halten der Fenster bestimmt. — Das Reichsgericht verwarf aber trotzdem die Revision, da die allgemeinen Regeln der Baukunst sich auch auf einen Theil des Gebäudes bezögen.

Ist das vierte Stockwerk eines Hauses dem polizeilichen Baukonjense zuwider zu vier gesonderten Wohnungen abgetheilt, so ist dieser Zustand nicht ein die Sache betreffender natürlicher Fehler, vielmehr ruht auf dem Hause die rechtliche Last, die fehlerhafte Einrichtung auf Erfordern der Polizei abzuändern. Für die dem Käufer in solchem Fall gegen seinen Verkäufer zustehenden Gewährleistungsansprüche laufen die Fristen von Zeit der erlangten Kenntniß, daß die Einrichtung polizeiwidrig ist. — (vom 18. Oktober.)

Der Kaufvertrag über ein Preussisches Grundstück war mündlich abgeschlossen. Verkäufer hatte das Grundstück übergeben und später aufgelassen. Die Verjährung des Anspruchs auf Wiederaufhebung wegen des vom Käufer aufgefundenen Schwammes läuft vom Tage der Auflassung. (vom 15. Oktober.)

Der Veräußerer eines Grundstücks, welcher zur Herunterschaffung der aufhaftenden Hypotheken verpflichtet ist, kann, wenn die Exzequation zur Zeit nicht zu beschaffen ist, von seinem Mitkontrahenten auf Hinterlegung der Beträge belangt werden, welche die Hypothekengläubiger aus dem Grundstück zu fordern haben, damit der Mitkontrahent gedeckt ist, wenn die Gläubiger das Grundstück in Anspruch nehmen. (v. 11. Oktober.)

Der Käufer eines Grundstücks hatte die Hypothekenschulden in Anrechnung auf den Kaufpreis seit Antritt des Grundstücks übernommen. Dieser war erfolgt, der Uebergang des Eigenthums hing aber nach dem örtlichen Recht (Altona) von der nicht erteilten Zustimmung der Gläubiger ab, ohne welche die Umschreibung nicht vorgenommen wird. Der zur Gewährung des Eigenthums verpflichtete Verkäufer wurde auch für verpflichtet erachtet, die Zustimmung der Gläubiger zu beschaffen, der Käufer aber, seine Gegenleistung bis dahin zurückzuhalten. (vom 21. Oktober.)