

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 12

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

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

INHALT: Ursachen des Verfalles der Hochbauten (Fortsetzung).

— Wettbewerb für den Neubau einer Universitäts-Bibliothek in Basel.

— Concurrenzen: Cantonsschule u. Gewerbemuseum in Aarau. — Miscellanea: Mönchensteiner Brückeneinsturz. — Nekrologie: Dr. Georg Rebmann.

Ursachen des Verfalles der Hochbauten.

Von Professor Julius Koch in Wien.

(Fortsetzung.)

In anderem Sinne interessant ist eine an sich ungefährliche Deformation, welche ein 70 m hoher, im Jahre 1890 in Torda (Siebenbürgen) von dem Schornsteinbauunternehmer, Herrn Breitenecker, erbauter Schlot erlitt.

Das 12 m hohe Postament wurde durch den darauf lastenden 58 m hohen Schaft an den Ecken von der Oberkante auf etwa $3\frac{1}{2}\text{ m}$ abwärts rissig (Fig. 12) und zeigt, um es populär und kurz zu sagen, das Bestreben des Materials, sich des nicht direct Mittragenden zu entledigen.

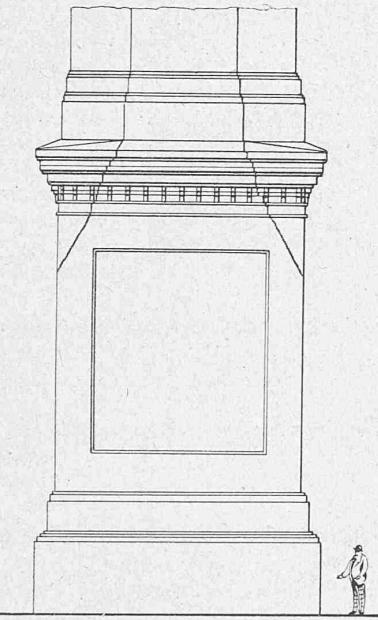


Fig. 12. Schornstein-Postament in Torda.

Ich erwähne dieses Falles wegen der Analogie mit der Art des Materialbruches an Stein-Versuchswürfeln, welche der Druckprobe unterzogen werden und nach dem Bruche häufig Rückstände in der Form einer paraboloidischen Haube zeigen.

Bei alten Objecten, welche aus einem nicht vollkommen verlässlichen Materiale erbaut sind, ist ein Rütteln an der Bestande für dieselben oft verderblich gewesen. Die Thürme der altehrwürdigen Stiftskirche von Seckau in Steiermark sind Opfer solchen Gebahrens geworden. Diese, sowie die Kirche wurden in der Zeit von 1140 bis 1163 erbaut und waren bis in die jüngste Zeit in fast unveränderter Form erhalten geblieben. Ein mächtiges Stück reichbewegter Localgeschichte ist an denselben vorübergezogen, bis der 1886 erfolgte Einsturz des nördlichen Thurmtes den Bestand des Bauwerkes plötzlich in Frage stellte. Die amtlichen Erhebungen ergaben, dass die Thurmmauern genügend stark dimensionirt waren. Die Thürme bestanden aus Bruchsteinmauerwerk, welches mit weichen, bröseligen Sandsteinquadern verkleidet war. Die Beschaffenheit beider Mauerwerksarten war vom Anfange an keine gute, und, da auch der verwendete Mörtel nicht der beste war, so sanken die Mauermassen im Laufe der 700 Jahre ihres Bestehens ineinander und es entstanden ungleichmässige Spannungen in denselben, welche bei sonst auch nicht sehr erheblichen

äußeren Anstößen sich in bedenklicher Art kundgeben mussten. Das am nördlichen Thurm im Jahre 1886 vorgenommene Ausbrechen von Thor- und Fensteröffnungen war die wahrscheinliche Veranlassung, dass die vorerwähnten Spannungen sich in ruckweiser Deformation äusserten, und es mit sich brachten, dass am 26. Mai genannten Jahres der Thurm in NNW-Richtung, einen Theil des Stiftsgebäudes durchschlagend, bis zur Portalhalle einstürzte. Die beiden Thürme waren etwa in der Höhe der Glockenstube mit einer eisernen Schliesse zusammengehängt. Dieselbe riss beim Sturze des Nordthurmes und übertrug die Erschütterung auch auf den südlichen Thurm, welcher dann rasch sich erweiternde Sprünge zeigte. Die Abtragung desselben wurde im October 1886 beschlossen, und bis März 1887 durchgeführt. Durch den Einsturz ist auch eine Calotte der herrlichen romanischen Portalhalle eingeschlagen worden. Da die Seitenwände derselben gleichzeitig Thurmmauern sind, so musste zur Vermeidung ungleichmässiger Setzungen vor dem Wiederaufbau auch die Portalhalle abgetragen werden, welche aber aus den alten Werkstücken in unveränderter Form wieder aufgeführt wird. Nebenbei will ich mittheilen, dass eine gründliche Restauration der Kirche und die Wiederherstellung der Thürme nach dem schönen Projecte Meister Schmidts in Arbeit ist, und dass beide Thürme nunmehr, etwa $10-12\text{ m}$ hoch, aus solidem Quadermauerwerk sich im Widererstehen befinden.

Eine ganz ähnliche Ursache lag dem noch in Aller Erinnerung lebenden Einsturze der Feuermauer des Hauses: Stock im Eisenplatz Nr. 2 in Wien zu Grunde. Unsere Erinnerung an diesen Fall ist namentlich darum noch so rege, weil es einiger Zeit und mancher Mühe bedurfte, um mit Sicherheit den Grund des Unfall's klarzustellen. Zu Zweifeln an der richtigen Ursache hat namentlich die einige Monate vorher stattgefundene Demolirung des Nachbarhauses: Singerstrasse 1 Veranlassung geboten. Dieses wurde als Verkehrshinderniss von Amtswegen beseitigt und war durchaus nicht in der besten baulichen Verfassung. Es besass gegen das später eingestürzte Object zu, am vorderen Theile im Erdgeschosse und ersten Stockwerke überhaupt keine Feuermauer, im zweiten Stockwerke eine dreizöllige und im dritten Stockwerke eine auf einem Doppelbaum stehende sechszöllige Abschlussmauer. Es hatte also das später eingestürzte Object keine Stütze am früher beseitigten Nachbarhause gehabt, und es zeigte auch keinerlei Risse nach dessen Demolirung, welche im November und December 1880 ausgeführt wurde.

Während des Sommers des Jahres 1881 wurde die nunmehr blosliegende Feuermauer des Hauses Stock im Eisenplatz 2, welche aus gemischemt Mauerwerke bestand, gebettet, oder, um unser locales Baudeutsch zu gebrauchen, „abgespranzt“ und das hat die alte, theilweise in sich zusammengesunkene Mauer — ganz ähnlich, wie das an dem Nord-Thurm in Seckau eintrat — nicht vertragen, ihr Verband wurde durch diese mechanischen Einwirkungen gröblicher Art gelockert, und die Spannungen im Mauerwerke begannen sich unheilvoll zu äussern. Zum Ueberflusse wurde noch eine Traverse in diese Mauer eingezogen. Das war zu viel, um es einer altersschwachen Mauer von oben beschriebener Beschaffenheit zutrauen zu dürfen. Sie versagte ihren Dienst und stürzte im August 1881 plötzlich ein.

Der Umstand, dass das Nachbarhaus kurze Zeit vorher demolirt worden war, hat die Fachkreise anfänglich in der Beurtheilung des Falles irregeführt, aber es konnte doch unzweifhaft festgestellt werden, dass hierin nicht die Ursache des Zusammenbruches zu suchen sei, sondern einzig und allein der Manipulation an der alten Mauer selbst zuschreiben war.