Zeitschrift: Cementbulletin

Herausgeber: Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB AG)

Band: 44-45 (1976-1977)

Heft: 9

Artikel: Ein altes vorfabriziertes Betonhaus

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-153580

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: 25.11.2025

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

CEMENTBULLETIN

SEPTEMBER 1976

JAHRGANG 44

NUMMER 9

Ein altes vorfabriziertes Betonhaus

Ein Doppelhaus in Croydon (England) ist mit einem 1875 patentierten Bausystem erstellt worden und heute noch in vorzüglichem Zustand.

In den Annalen der neueren Baugeschichte erscheint auch der Name von William Henry Lascelles als ein Pionier der Betonbauweise. Im Jahre 1875 liess er sich «ein bewährtes Verfahren» patentieren, «für die Errichtung von Gebäuden mit Betonplatten, wobei diese mit Holzrahmen oder ähnlichen Teilen aus anderen Materialien getragen werden.»

R.N. Shaw, ein bekannter Architekt jener Zeit, machte dann einige Entwürfe, welchen dieses Bausystem zu Grunde lag, und publizierte diese Pläne 1878. Die Sammlung der Blätter trug den Titel «Skizzen für kleine Wohnhäuser und andere Gebäulichkeiten welche mit der patentierten Zementplatten-Konstruktion System Lascelles errichtet werden können.»

Das hier gezeigte Doppelhaus wurde nach einem solchen Plan im Jahre 1882 an der Sydenham-Strasse in Croydon erstellt. Eine der heutigen Bewohnerinnen, Fräulein Brooks, deren Vater ein bekannter Städtebauer war, erzählt, dass dieses Haus, als es noch neu war, von Architekten aus ganz Europa besichtigt worden war. Die Bauweise stiess auf grosses Interesse, weil Lascelles behauptete, eine beträchtliche Baukostenreduktion würde ermöglicht und der Bauvorgang selber sei so vereinfacht, dass das meiste von ungelernten Arbeitern ausgeführt werden könne. In einem Brief von Lascelles, der 1876 veröffentlicht wurde, wird gesagt, dass er



Abb. 1 Doppelhaus in Croydon, Süd-London, erstellt 1882 nach dem System Lascelles. Das Gebäude hat eine ansprechende Architektur und ist dunkelbraun gefärbt. Die Oberflächenzeichnungen der Beton-Fassadenplatten wurden mit der Schalung eingeprägt. Aus vorfabrizierten Betonteilen bestehen auch die Brüstungen, Gesimse, Träger und Zierplatten.

ein 4-Zimmer-Haus für $100 \pounds$ errichten könne und dass nun Vorbereitungen getroffen würden, die Elementenfabrikation in grossem Massstab aufzunehmen.

Im Jahre 1878 war dann in einer Fachzeitschrift zu lesen, dass ein 4-Zimmer-Haus mit Vorhalle nur noch $80 \pm k$ osten würde und die Produktion tatsächlich einen grossen Umfang angenommen habe. Heute frägt man sich, wo denn diese Bauten entstanden, denn tatsächlich sind nur noch wenige bekannt.

Die folgenden Auszüge aus der Patentschrift geben einige Einzelheiten des Verfahrens:

 «In Anwendung meiner Erfindung errichte ich für das Gebäude zuerst einen Rahmen, bevorzugt aus Kantholz, wobei die Pfosten einen festen Abstand von etwa 3 Fuss (90 cm) haben. Die



Abb. 2 Zimmerdecke aus vorfabrizierten Betonplatten mit Blumenornament eingelegt zwischen Holzbalken.

Zwischenräume des Traggerüstes werden dann beidseitig mit Betonplatte, ca. 2×3 Fuss und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Dicke (ca. $60\times90\times3$ cm) gedeckt, wobei die Befestigung mit Holzschrauben erfolgt.»

- «Die Platten fabriziere ich vorzugsweise aus Portlandzement und mit gebrochenem Koks, Schlacke oder Ziegelstein als Zuschlag. Sie werden in Formen gegossen, die der einen Seite ornamentartige Musterungen einprägen.»
- «Durch Beigabe von Eisenoxyd wird der Beton rotbraun gefärbt.»
- «Um die Festigkeit und Widerstandsfähigkeit der Platten zu erhöhen, werden im Beton Band- oder Stabeisen diagonal eingebettet und die Bodenplatten erhalten zusätzlich ein Drahtnetz eingelegt.»



Abb. 3 Betonplatte mit Dachziegelmusterung und eingeprägtem Patentsiegel.

« Die horizontalen Lagerfugen sind eben ausgebildet und werden mit Mörtel versehen, während die senkrechten Stossfugen mit Nut und Kamm ausgebildet sind.»

Das Prinzip dieser Bauweise wird heute für Geschäftshäuser im Grossen angewandt. Mit den porösen Zuschlagstoffen wurde damals schon eine Art Leichtbeton hergestellt und auch die Färbung des Betons wurde vorausgenommen.

Freie Übersetzung aus Concrete, London, April 1972

