

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **61/62 (1913)**

Heft 24

PDF erstellt am: **19.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Eisenbetonbauten für Zellulosefabrikation. — Die Schweiz. Eisenbahnen im Jahre 1912. — Der „Pavillon Hirsch“ der kantonalen Sternwarte in Neuenburg. — Miscellanea: Mechanische Kohlenförderung im Eisenbahndienst. Grenchenbergtunnel. Schweiz. Verband beratender Ingenieure. Simplon-Tunnel II. Hauenstein-Basistunnel. Die Dampfturbinen der Maschinenfabrik Oerlikon. Bebauung der Umgebung des Kölner Domes. Wolfram-Glühlampen für Fahrzeugbeleuchtung. Amerikanische Getreidetrockner. Rhätische Bahn. Schifffahrt auf dem Oberrhein. Schmalspurbahn Hergiswil-Stans-Beckenried und Stans-Kerns-Sarnen. Zahnradbahn Langwies-Strela-Davosplatz oder

Arosa-Furka-Frauenkirch. Das Bossardsche Haus in Luzern. Basler Elektrizitäts-Ausstellung. XLV. Generalversammlung des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins. — Konkurrenzen: Schiffbarmachung des Rheins Basel-Bodensee. Kreis Zollgebäude Lugano. — Nekrologie: R. v. Totth. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Tafel 65 und 66: Der „Pavillon Hirsch“ der kant. Sternwarte in Neuenburg.

Band 61.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 24.

Eisenbetonbauten für Zellulosefabrikation.

Von J. Rieser, Filialleiter der „Tiefbau- und Eisenbetongesellschaft“ Zürich.

Der von Jahr zu Jahr sich steigernde grosse Bedarf an Papier, sowie die immer höher werdenden Arbeitslöhne zwingen auch die Papierfabrikanten, ihre Betriebe möglichst zu vervollkommen und die Handarbeit durch Maschinenarbeit zu ersetzen. Nachfolgende Veröffentlichung zeigt zunächst ein Kocherhaus mit Aufbereitungsgebäude für die Zellulosefabrik Attisholz bei Solothurn. Zellulose wird aus Fichtenholz gewonnen, im vorliegenden Falle nach dem Mitscherlich-Verfahren, indem das Holz durch Einwirkung einer doppelschwefligsauren Kalklösung unter Dampfdruck aufgeschlossen, bezw. chemisch rein von den inkrustierenden Bestandteilen freigelegt wird. Bei der Herstellung dieser Kochlauge, sowie auch während des Kochprozesses, entweichen schweflige Gase in die Luft, die insbesondere bei nasser und feuchter Witterung die Eigenschaft haben, Eisen in verhältnismässig kurzer Zeit zu zerstören. Da bei Zellulosefabriken zudem sehr grosse Nutzlasten vorkommen, wird in neuerer Zeit für solche Bauten meistens Eisenbeton mit Vorteil verwendet.

Die „Zellulosefabrik Attisholz A.-G.“ beauftragte die „Tiefbau- und Eisenbeton-Gesellschaft Zürich“ mit der Projektierung einer den modernen Anforderungen entsprechenden Anlage, die in den Abbildungen 1 bis 3 (S. 316) geometrisch und in Abbildung 4 und 5 in Ansicht dargestellt ist. Sämtliche Bauarbeiten wurden denn auch von dieser Firma in den Jahren 1911 und 1912 ausgeführt. Um die Vorteile des Eisenbetons möglichst auszunützen, wurde die

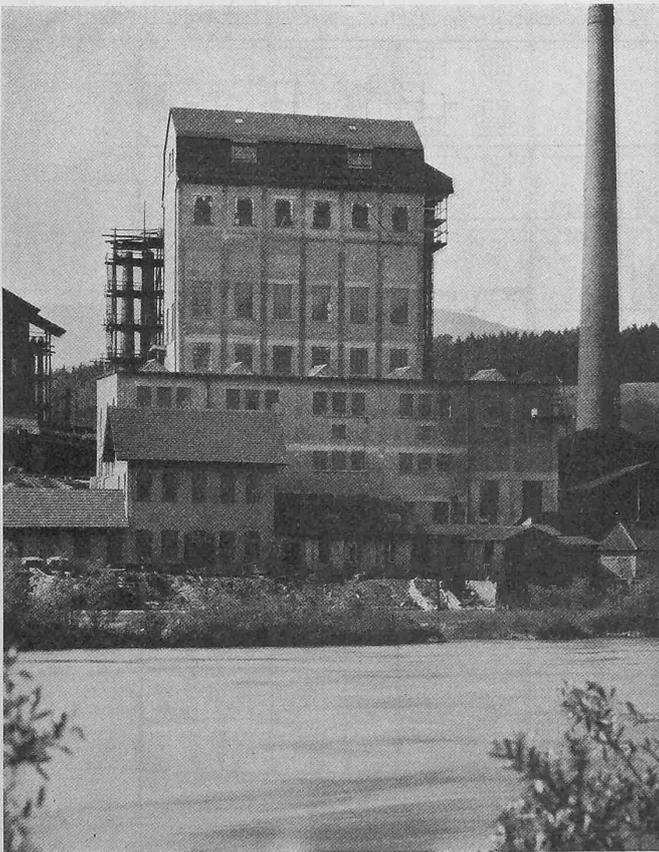


Abb. 4. Zellulosefabrik Attisholz an der Aare.

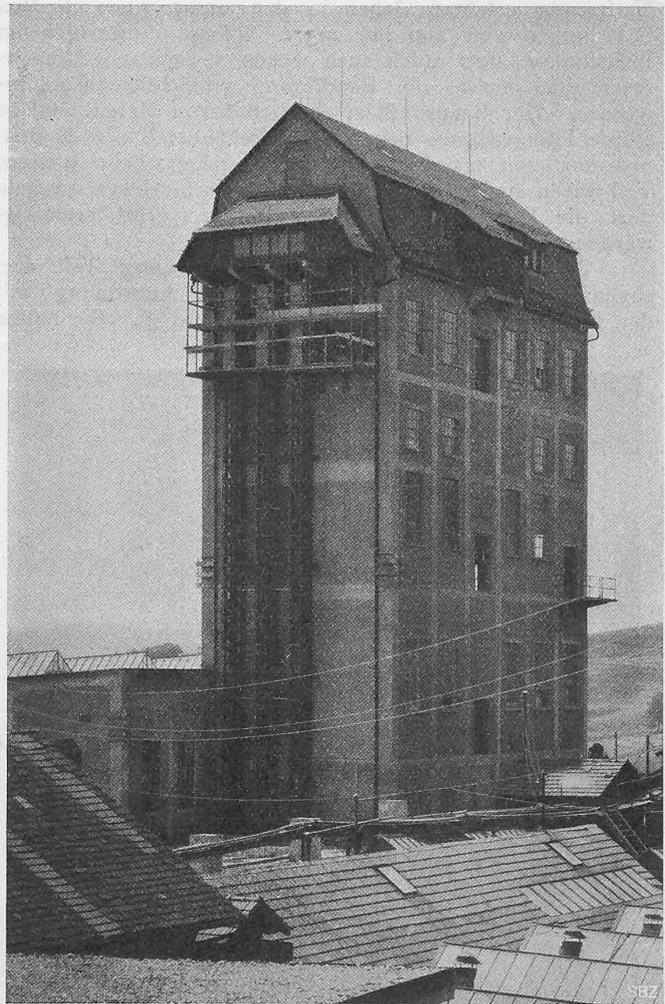


Abb. 5. Seiten- und Hinteransicht des Kocherhauses.

Skelettbauweise angewendet, wie die Abb. 6 (S. 318) zeigt. Es wurde zuerst das ganze Gerippe des Baues, bestehend aus Säulen und Balken, sodann zwischen den Eisenbetonkonstruktionen das Füllmauerwerk als dünne, nicht tragende Backsteinwände erstellt. Im hohen Teil des Gebäudes, dem Kocherhaus, ist Raum für drei grosse eiserne Kocher, deren vorläufig nur zwei aufgestellt sind. In gefülltem Zustand weist ein solcher Kocher ein Gewicht von rund 400 t auf; er wird freistehend von einer Unterkonstruktion in Eisenbeton getragen (Abb. 7). Ueber den Kochern befinden sich drei aufgehängte Schnitzsilos von je 350 m³ Inhalt. Das in einem andern Gebäudeteil mit geeigneten Maschinen zu Schnitzeln zerkleinerte Tannenholz wird mit Becherwerken aussen am Kocherhaus (Abb. 5) maschinell in die Silos befördert; deren Trichterauslauf befindet sich je über der Füllöffnung eines Kochers (Abb. 8, S. 318). Als bemerkenswert dürfte die Konstruktion dieser an zwei Säulenreihen mit 9 m Entfernung, ohne irgendwelche Zwischenstütze aufgehängten Silos gelten, wobei auf der einen Seite noch ein Gang für die Treppe angeordnet ist. Ueber den Silobehältern ist ein Wasserreservoir von 450 m³ Inhalt in Eisenbeton, ebenfalls auf zwei Säulenreihen mit 9 m Abstand ruhend, angeordnet. Dieser Behälter, der annähernd die ganze Grundrissfläche des Kocherhauses ein-