

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
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: 22.07.2025

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

INHALT: Ausführung einer tiefgegründeten Ufermauer mittels Betonfangdamm. — Cours de Théorie de l'Architecture à l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich. — Moderne Pariser Bauten. — Die Zentralen Klosters, Küblis und Schlappin. — Von der Fachsitzung „Schweizertechnik“ des V. D. I. — Korrespondenz. — Mitteilungen: Verlegung eines 130 m langen Rohres in den Rhein. Der Stand der Elektrifikation auf der Deutschen Reichsbahn. Geschweisste Eisenkonstruktion für ein

vierstöckiges Geschäftshaus. Observatorium auf dem Jungfraujoch. — Nekrologe: Walter Winkler. Walter Gsell. — Wettbewerbe: Neugestaltung des Bahnhofplatzes in Zürich. Hallen für die Internationale Kochkunst-Ausstellung 1930 in Zürich. Kleinkinderschule Mollis. Evang. Kirche in Buchs, St. Gallen. Protestantische Kirche in Landeron. Bebauungsplan für die rechtsufrigen Quartiere in Genf. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine.

Band 94

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 12

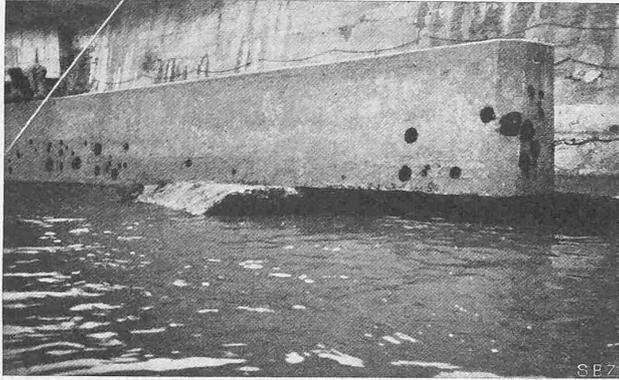


Abb. 1. Ansicht der alten Mauer vor Baubeginn.

Ausführung einer tiefgegründeten Ufermauer mittels Betonfangdamm.

Periodische Peilung zeigte für die Wehranlage Niederried des E. W. Kallnach¹⁾ der Bernischen Kraftwerke A.-G., dass sich die max. Kolktiefe seit längerer Zeit nicht mehr vergrößert, dass sich der Kolk aber fortwährend seitwärts ausdehnt. Insbesondere am linken Ufer waren die Schiffpassmauer (Abb. 1) und das Uferbord gefährdet; das ungünstigste Querprofil ist in Abbildung 2 dargestellt.

Zur Sicherung des linken Ufers wurde daher die Ausführung einer Mauer nach Abbildung 3 in Aussicht genommen und hierfür sechs schweizerische Firmen zur

¹⁾ Vergleiche generelle Darstellung mit Uebersichtskarte, Band 54, Seite 126* (28. August 1909).

Offertstellung eingeladen. Als Hauptbedingung war aufgestellt, dass im Kolk nicht gesprengt werden dürfe, damit die jetzige Felsoberfläche, die wahrscheinlich aus einer besonders harten Schicht der dortigen Süsswassermolasse besteht, nicht zertrümmert werde.

Die elf Vorschläge, die von den sechs Firmen eingereicht wurden, hatten folgende Bauverfahren vorgesehen:

1. Betonfangdamm als Fuss, oberer Teil ebenfalls Betonfangdamm oder Larssen, vier Varianten.
 2. Auspumpen des Kolkes, zwei Varianten.
 3. Pneumatische Foundation, eine Variante.
 4. Larssenspundwand gerammt, vier Varianten.
- Die Offerten unter 4 differierten im Preis nicht wesentlich von den günstigsten Offerten 1 und entsprachen der Hauptbedingung am wenigsten, sie wurden daher in erster Linie ausgeschlossen. Die Offerten 3 für pneumatische Foundation waren wesentlich höher als die übrigen, zudem konnte dabei der satte Anschluss der Mauer an die Aushubwand nicht garantiert werden, sodass nur die Offerten 1 und 2 in engere Wahl genommen wurden.

Der Vorschlag auf Auspumpen des Kolkes wurde schliesslich fallen gelassen, weil selbst bei Herstellung einer Ueberbrückung des Kolkes — zur Abführung einer Teilwassermenge — die Bauausführung zu sehr von der Wasserführung der Aare und der Saane abhängig gewesen wäre, zudem durch das Auspumpen und Wegfallen des Auftriebes möglicherweise noch an andern Uferpartien, deren Sanierung heute noch nicht sehr dringend ist, Rutschungen hätten entstehen können.

Die Ausführung erfolgte aus diesem Grunde schliesslich mittels Betonfangdamm nach der von der Firma Conrad Zschokke A.-G. in Genf vorgeschlagenen Art und Weise, die in der Abbildung 4 skizziert ist. Vorerst wurde der grösste Teil der Mauer (s. Ansicht Abb. 5) nach dieser

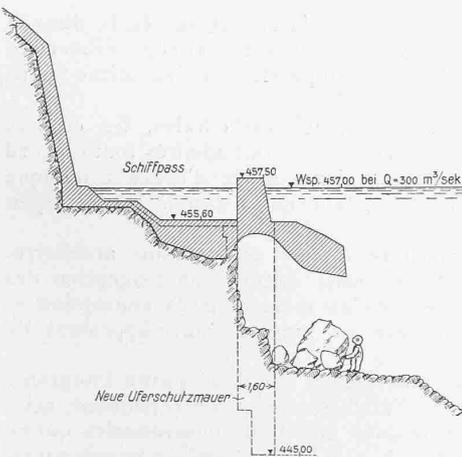


Abb. 2. Zustand der alten Uferschutzmauer vor Baubeginn.

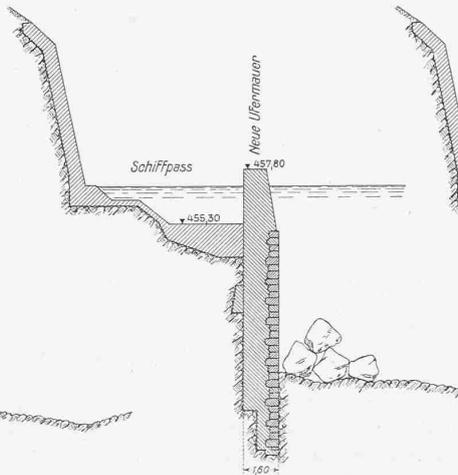


Abb. 3. Neue Uferschutzmauer.

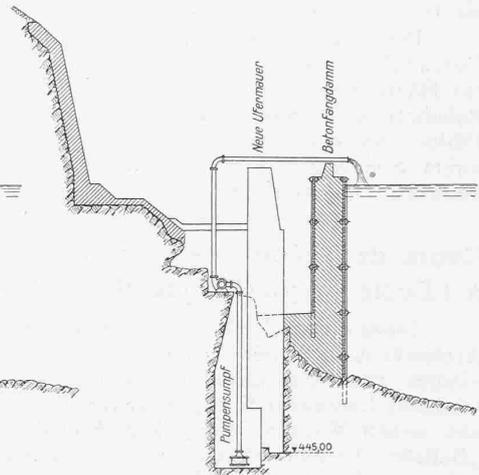


Abb. 4. Abschluss der Baugrube. — 1 : 300.

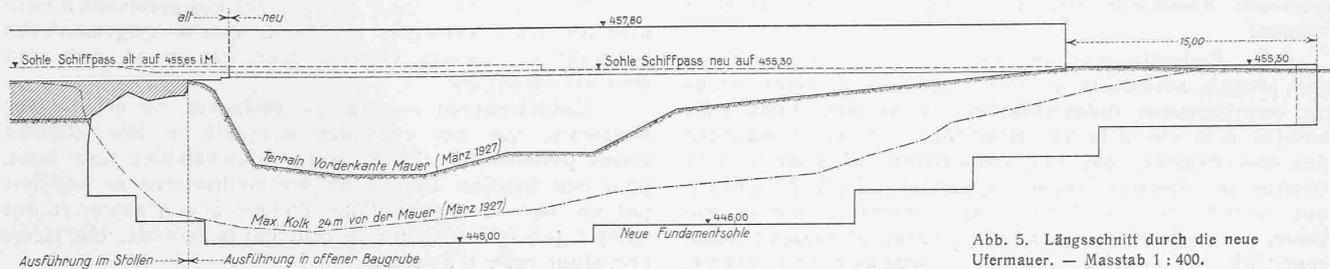


Abb. 5. Längsschnitt durch die neue Ufermauer. — Masstab 1 : 400.