

Jubiläum des Bauingenieurkurses 1920/24 der ETH Zürich

Autor(en): **Jegher, Werner**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **92 (1974)**

Heft 29

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72423>

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.

Bild 11a. Dammbalkenverschluss eines Umleitungsstollens, Horizontalschnitt 1:100. Während des Versetzens liefen die Dammbalken auf Rollenbatterien; die Holzaufleger wurden während dem Versetzen mit hydraulischen Pressen vor dem Aufsitzen abgehalten. Einmal in der Soll-Lage wurden die hydraulischen Pressen abgelassen, und der steigende Wasserdruck wurde dann über die Holzaufleger weitergegeben

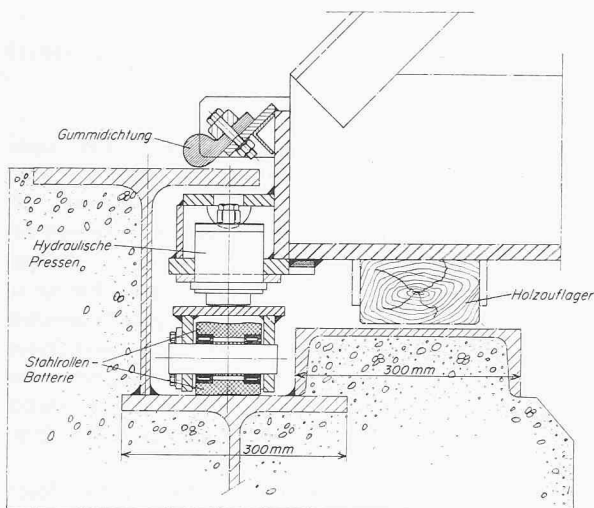
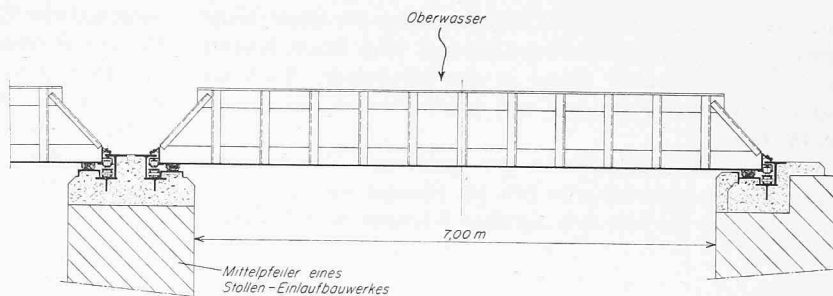


Bild 11b. Ausschnitt aus Bild 11a, linkes Widerlager 1:10

Risiken, die einzugehen waren. Ja, wenige Monate vor dem wichtigen Datum des 1. Juni 1971 wurde der Zeitpunkt des Staubebeginnes wieder in Frage gestellt, und es entwickelte sich über zwei Probleme der intensivste und heftigste Meinungsstreit während der gesamten Bauzeit: Das erste Problem kann in folgender Frage zusammen gefasst werden: War es wirklich sicher, dass das «Wettrennen» zwischen steigendem Wasserspiegel im Staubecken und der fortschreitenden Dammschüttung von letzterer «gewonnen» wurde? Dabei muss noch darauf hingewiesen werden, dass ein Grundablass nicht vorhanden war; die zwei Druckstollen (und die elektrische Zentrale) waren im Bau, konnten somit nicht als Entlastung dienen. Die einzige vorgesehene Entlastung war der kleine Bewässerungsstollen, der zwar fertig war, jedoch noch ohne beendete Installationen der Hochdruckschützen. Wohl war an der Wasserfassung ein Dammbalkenverschluss vorgesehen, jedoch nur bis zu einem Wasserspiegel von 132 m ü. M. bemessen. Damit kommen wir zum zweiten Problem: Die Lieferung der Hochdruckschützen des

Bewässerungsstollens war mit grosser Verspätung erfolgt, und somit konnte der Stollen nicht wie vorgesehen am 1. Juni 1971 zur Entlastung des steigenden Stauspiegels in Funktion treten. Schliesslich kam noch die beschränkte Tragfähigkeit der Dammbalken dazu. Die Schwierigkeiten der Situation seien damit angedeutet: Es folgten Wochen, während deren fieberhaft gerechnet wurde; es wurden 100jährige, sogar 1000jährige Hochwasser extrapoliert, Notverstärkungen der Dammbalken projektiert, beschleunigte Montageprogramme der Schützen ausgearbeitet. Trotz allem bildeten sich grundsätzlich zwei Parteien; die eine wollte das Risiko des programmässigen Staubebeginnes auf sich nehmen, die andere nicht. Dabei ging es wohlverstanden nicht um eine Gruppierung Ingenieurbüro – Unternehmung, sondern auf beiden Seiten waren Vertreter sowohl der Consultants wie des Konsortiums vertreten. Schlussendlich ging es also um eine Frage des Mutes oder Wagnisses, denn auch die grössten Optimisten wussten, dass ein letzter Rest von Risiko immer vorhanden blieb bei den mageren Erfahrungswerten, auf die man sich stützen konnte. Nun, der Entscheid fiel für das Wagnis aus, und das Ergebnis gab den Optimisten recht: Der Stauspiegel stieg bis zur Kote 129,50 m an; der Bewässerungsstollen war unterdessen betriebsbereit geworden und konnte der nötigen Staubeckenentlastung dienen, und damit wurde ein weiteres Ansteigen des Stauspiegels verhindert. Zu keinem Zeitpunkt betrug der Höhenunterschied zwischen Dammschüttung und Stauspiegel weniger als 4,5 m; unter Mitberücksichtigung des oberwasserseitigen Schutzwalles, welcher stets gleichzeitig mit der Hauptschüttung hochgezogen wurde, betrug diese Sicherheitsmarge sogar nie weniger als 10 m.

Mit der Absperrung des Umleitungsstollens begann der Aufstau. Er erfolgte durch das Versetzen von 2 Paaren Spezial-Dammbalken vor je einer Hälfte des durch einen Mittelpfeiler unterbrochenen Einlaufquerschnittes. Während des Versetzens liefen die Dammbalken auf Rollen, leicht abgehoben von den Dichtungen, um die Reibung zu verhindern. Einmal in der richtigen Lage, wurden sie durch eingebaute hydraulische Pressen auf die Dichtungen abgelassen (Bilder 9 bis 11).

(Fortsetzung in einem der nächsten Hefte)

Jubiläum des Bauingenieurstudiums 1920/24 der ETH Zürich

DK 92

Am 14. Juni 1974 – einem der eher seltenen Schönewettertage dieses Frühsommers – trafen sich 20 von den 58 Absolventen, die vor 50 Jahren das Poly verlassen hatten, im Zeughauskeller in Zürich. Gleich aussehend wie damals die einen, stark verändert die andern. Noch höchst aktiv der und jener, auf einträglichen Ehrenposten einige, ganz dem Ruhestand hingegeben die Mehrzahl. Aber alle einig im Gefühl, die Kameradschaft sei genau wie damals. Dies zeigte sich auch bei der anschliessenden Schifffahrt nach der Halbinsel Au, wo man sich zum Mittagessen niederliess.

Den Kranz der Tischreden eröffnete Prof. Paul Haller,

der auch, zusammen mit Roland Guyer, Ernst Meyer und Walter Weyermann, die Initiative und Organisation des Anlasses übernommen hatte. Im Rahmen seines humorgewürzten Rückblickes gedachte er auch der 26 schon verstorbenen Kollegen, unter denen Namen wie Armin Aegerter oder Max Stahel landesweit bekannt geworden sind. Auf Wunsch der Initianten hatte sich alt AIV-Präsident Peter J. Bener darauf vorbereitet, jeden der Anwesenden zu charakterisieren, was ihm auch in seiner trocken sich gebenden, aber voll heimlichen Witzes steckenden Weise gelang. Den Gegenpart von uns Studenten, die Dozenten, zeichnete Rudolf Minnig

mit einer Haltung dankbarer Anerkennung, die heute leider selten geworden ist. Die Ansprache von Jean Bloch brachte den einzigen welschen Klang in die Tafelrunde! Auch die Kollegen Werner Rothpletz und Adolf Voelmy liessen sich vernehmen.

Nach der Rückfahrt in den goldenen Abend hinein sorgte der Fussmarsch zum HB für Hunger und Durst. In der Braustube stärkten sich die alten Kämpen beim Erzählen

gemeinsamer Erlebnisse und von Höhepunkten ihres Lebens für den Heimweg.

Den Organisatoren sagt die Gesamtheit der Anwesenden – die beschlossen haben, sich in zwei Jahren wieder zu treffen – den herzlichsten Dank für ihre Mühe, die von grösstem Erfolg gekrönt war. Sie haben uns einen Sonnentag voll Freude bereitet!

Werner Jegher

Kantonsschule Olten

Architekten **M. Funk** und **H. U. Fuhrmann**, ETH/SIA, Baden

DK 729.113

Einleitung

Ausgangspunkt der baulichen Planung der Kantonsschule Olten war ein öffentlicher Wettbewerb, der im November 1962 für Fachleute aus den Kantonen Solothurn, Baselland, Bern und Aargau ausgeschrieben wurde. Aus 36 Arbeiten ging der Entwurf der Architekten *Funk* und *Fuhrmann*, Baden, mit dem ersten Preis und der Empfehlung zur Weiterbearbeitung hervor. In der Öffentlichkeit fand die vorgeschlagene Lösung weitgehend Verständnis und Zustimmung. Nachdem der Kantonsrat den Projektierungskredit bewilligt hatte, wurden im März 1964 der Kostenvoranschlag und das Bauprojekt in Arbeit genommen. Danach begann der beschwerliche Weg zur Verwirklichung des umfangreichen Bauvorhabens über die Behörden, die Abstimmungen (und Genehmigungen), wobei auch die fährnisreichen politischen Auseinandersetzungen zu überstehen waren.

In die mehr als zehnjährige Planungs- und Bauzeit sind allerdings auch die Auswirkungen des ersten Baustopps einzuschliessen. Die ständigen Wandel unterworfenen geistigen und materiellen «Richtwerte» im Bildungswesen und die daraus hervorgehende allgemeine Verwirrung im Forde-

rungskatalog der Schulleute, die Kurzlebigkeit neuer Ideen im Schulbau – auf dem Reissbrett entworfen oder vom Lehrer gepriesen – und der verlegene Blick nach vorn, erschweren eine straffe Planung in dieser Sparte ausserordentlich. Dies besonders, wenn sie sich über einen derart grossen Zeitraum erstrecken muss. Die gewählte Skelettbauweise soll eine weitgehende Veränderbarkeit der grundsätzlichen Disposition und damit die Anpassung an neue Bedürfnisse der Unterrichtsmethodik ermöglichen. Noch während der Planung wurde das Pflichtenheft teilweise erweitert. Dabei erwies sich gleichzeitig auch die Zweckmässigkeit der konstruktiven Überlegungen.

Der erste Spatenstich erfolgte im März 1969. Nach zweieinhalb Jahren Bauzeit konnte im September 1971 der Rohbau vollendet werden. Am 24. April 1973 war die gesamte Schulanlage bezugsbereit. Ein halbes Jahr später wurde auch das Hallenbad in Betrieb genommen.

Auf der exponierten Waldkuppe ist es den Architekten gelungen, die voluminösen Baukuben massvoll in das topographisch bewegte Weichbild Oltens einzubeziehen. *B. O.*

Flugaufnahme von Westen

Photo Comet, Zürich

