

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 27/28 (1896)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Das Schleusen-Wehr im Nidau-Kanale  
**Autor:** Graffenried, C. von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-82318>

### **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:** 14.01.2026

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

Nachdem der neu erbaute Versuchsraum auf Sylt eingerichtet und mit den nötigen Apparaten, z. B. mit einer Amsler'schen Presse versehen worden ist, nachdem ferner eine Persönlichkeit von Sylt von der Königlichen Versuchsanstalt in Charlottenburg für das Prüfungsverfahren eingeschult worden ist, werden die Versuche auf Sylt von Neuem ausgeführt.

Man darf wohl erwarten, dass diese Versuche, welche je nach Umständen erweitert werden können, sowie die Untersuchungen der vorhin genannten Kommission in Frankreich einen befriedigenden Beitrag zur Lösung der Meerwasserfrage geben werden.

### Das Schleusen-Wehr im Nidau-Kanale.

Von Oberingenieur C. von Graffenried in Bern.

(Mit einer Tafel.)

#### III. (Schluss.)

**Kosten.** Die Ausführung der Schleusenanlage war der Firma Probst, Chappuis & Wolf in Nidau verakkordiert, welche auch die Konstruktion der Schwimmthore besorgte. Maurer- und Betonarbeiten führte Hr. Ritter-Egger, Unternehmer in Biel, aus, und Baggerungen und Steinwürfe wurden in Regie vorgenommen.

Die Kosten rubrizieren sich folgendermassen:

Abschussboden und Versicherungen . . . . .	Fr. 81,600
Pfeiler und Ufermauern . . . . .	„ 36,000
Eisenkonstruktionen: in den Seitenöffnungen.	
Fr. 34,000, Schwimmthore mit Ein-	
richtungen zum Manövrieren Fr. 33,500	„ 67,500
Ausbaggerungen in der alten Zühl . . . . .	„ 51,800
Verschiedenes . . . . .	„ 3,100
	Fr. 240,000

An diese Summe leisteten:

Der Bund . . . . .	Fr. 73,000
Die Kantone Freiburg und Neuenburg . . . . .	„ 20,000
Bern . . . . .	„ 147,000

Obige Fr. 240,000

Ueberdies fiel letzterem Kanton allein die Bedienung und der Unterhalt des Schleusenwerkes zu.

**Schleusenreglement.** Obschon der Schleusendienst sich eigentlich von selbst aus dem Zwecke der Erhaltung eines bestimmten Wasserspiegels im Bielersee ergibt, so kommen doch dabei mannigfache Umstände in Betracht, namentlich ist mit dem Abflusse in der offenen Zühl zu rechnen. Zwischen den beteiligten Kantonen wurde denn auch à priori ein Schleusenreglement vereinbart, worin bestimmt ist, bei welchen Seeständen im Herbst die Schützen geschlossen und die Schwimmthore vorgelegt werden sollen, und wann und wie im Frühjahr wieder zu öffnen ist. Diese Vorschriften haben mehr provisorischen Charakter und sollen den gesammelten Erfahrungen gemäss definitiv geregelt werden.

Der Schwerpunkt des Reglementes liegt in der einzuhaltenden Minimalwasser-Kote, welche, ursprünglich zu 431,26 m vorgesehen, auf 431,32 m erhöht wurde. Nur einmal während dem 7-jährigen Bestande der Schleuse ist der Bielersee um 6 cm unter letztere Kote gesunken, also bloss um denjenigen Betrag, welcher nachträglich zugegeben wurde.

Richtige und rechtzeitige Handhabung von Schützen und Schwimmthoren, sowie auch deren gute Erhaltung in Bezug auf Dichtigkeit des Abschlusses vorausgesetzt, erfüllt das Schleusenwerk bei Nidau den beabsichtigten Zweck.

Nun geht aber das Bestreben dahin, im Interesse der Schifffahrt in der Broye und im Neuenburgersee die Bielerseeniederwasser höher zu halten, was zu Aenderungen in der Schleuseneinrichtung führen könnte.

Man steht vor einer neuen Aufgabe, deren Lösung gegenwärtig geprüft wird und welcher hier nicht vorgreifen werden darf.

### Zur Entstehung des Entwurfes für die neue Tonhalle in Zürich.

Die Deutsche Bauzeitung hat uns in ihrer Nummer vom 25. Dezember die Ehre erwiesen aus dem Artikel über die neue Tonhalle, der im letzten Jahrgang unserer Zeitschrift erschien, einen kurzen Auszug unter Verwendung der Ansicht vom Alpenquai und zweier Grundrisse zu veröffentlichen.

In ihren Betrachtungen über die Entstehung des Baues sagt sie, dass die Vorgeschichte desselben zu den unerquicklichsten ihrer Art gehöre und in einem Buche über die Rücksichtslosigkeiten, welche Architekten öfters zu erdulden haben, eines der dunkelsten Kapitel bilden könnte.

Hinsichtlich der Benutzung des Schmitz'schen Entwurfes, auf die wir wiederholt hingewiesen hatten, bemerkt die genannte Zeitschrift:

«Wenn es für einen Künstler, den man um die Frucht seines Schaffens gebracht hat, überhaupt einen Trost gäbe, so könnte der deutsche Architekt, dem dies Loos im vorliegenden Falle zu Teil geworden ist, eine gewisse Genugthuung immerhin darin finden, dass zum wenigsten sein Gedanke siegreich gewesen ist. Denn wie fast alle Entwürfe für diese Aufgabe, die nach dem ersten Wettbewerb v. J. 1887 entstanden sind, den Einfluss des Schmitz'schen Planes nicht verleugnen, so lehnt auch der zur Ausführung gekommene Entwurf in seiner Hauptanordnung eng an jene Arbeit sich an.»

Dieser Passus hat Professor *Frentzen* in Aachen zu einer Einsendung an die Redaktion der Deutschen Bauzeitung veranlasst, die nebst einigen Skizzen in der genannten Zeitschrift vom 1. Februar zur Veröffentlichung gelangte. Der berühmte Aachener Professor, dem sein Misserfolg den guten Humor nicht zu rauben vermochte, sagt hier u. a.:

«Im Allgemeinen habe ich keine Sehnsucht danach, bemitleidet zu werden, sondern halte es grundsätzlich mit dem Spruche: Besser Neider, als Mitleider. Aber diesmal ist der Grundsatz doch etwas ins Wanken gekommen, als ich nämlich in dem Aufsatz: «Die neue Tonhalle in Zürich» die tiefempfundenen Worte las, mit denen am Schluss des Artikels dem Vater der beiden Schmitz'schen Entwürfe gewissermassen am Grabe seiner Kinder ein letzter Trost zugesprochen wird.

Dabei stieg mir beinahe eine Thräne wahren Mitgeföhls ins Auge; denn auch ich sehe mich im Geiste am Sarge eines solchen Kindes meiner Muse, dem im Jahre 1892 die Tonhallegesellschaft ein Begräbnis dritter Klasse zum Preise von 1500 Fr. bewilligte, das ich als einzige «Frucht meines Schaffens» betrachten musste. Aber dafür darf ich auch jetzt etwas lindernden Balsam auf meinen Schmerz träufeln lassen, denn auf Grund Ihres Artikels und der begleitenden Abbildungen ist mir eine überaus tröstliche Gewissheit geworden, nämlich die, dass es noch eine Auferstehung für solche Toten giebt, und dass für sie auch die Seelenwanderung nicht in das Gebiet des Unmöglichen zu verweisen ist.

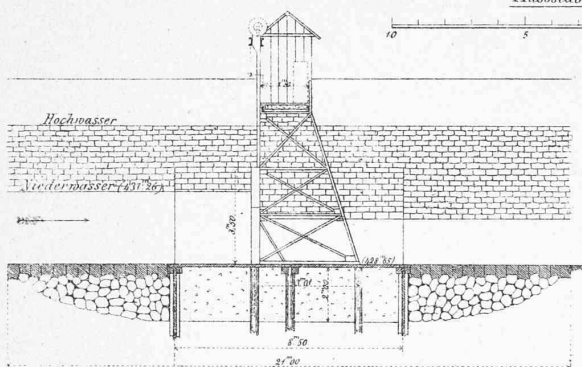
Wie eine Geistererscheinung dünkte es mich, als mir die lieben vertrauten Züge meines vermeintlich auf ewig entschlafenen Kindes, meines Konkurrenzentwurfes zur Züricher Tonhalle plötzlich in perspektivischer Ansicht und Grundriss entgegenlachten. Kaum verändert hatte sich der liebe Kleine und als ich nun noch las, dass er wirklich lebte und sich in den seligen Gefilden am Züricher See seines Daseins freut, da fühlte ich etwas wie Regung väterlichen Stolzes und tröstlicher Genugthuung, die mir nun auch den Mut geben, meinen Anteil an der Seele des Kindleins zu sichern, die von Aachen über Zürich nach Wien flog, um sich dort unter anderer Firma wieder zu verkörpern.

Damit sich nun auch der liebe Leser Ihres geschätzten Blattes selbst von dem merkwürdigen Vorgang überzeugen könne, habe ich versucht, Ihnen den Werdegang des jetzt auf den Namen Fellner & Helmer getauften Entwurfes zur Züricher Tonhalle durch einige photographisch beglaubigte Handskizzen klar zu stellen, um deren Aufnahme in die Spalten der Deutschen Bauzeitung ich Sie bitten möchte, um damit zur öffentlichen Legitimation des Kindes beizutragen. Zum Glücke heisst es auf dem Gebiete der Kunst noch nicht wie auf dem des französischen Rechts: «la recherche de la paternité est interdite.»

Die erwähnten Handskizzen bestehen in der Hauptsicht des ersten Konkurrenz-Entwurfes von Prof. Frentzen (veröffentlicht in Bd. X, Nr. 18 u. Z.), des zweiten Konkurrenz-Entwurfes (veröffentlicht in Bd. XIX, Nr. 14) mit Grundriss und einer solchen des ersten Entwurfes von

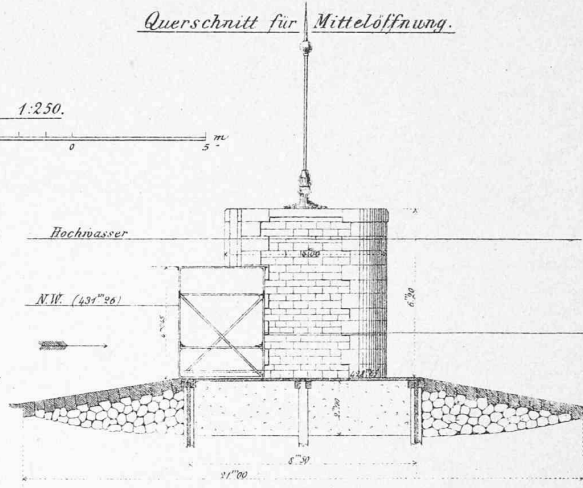
# Schleusenwehr.

Querschnitt für Seitenöffnung.

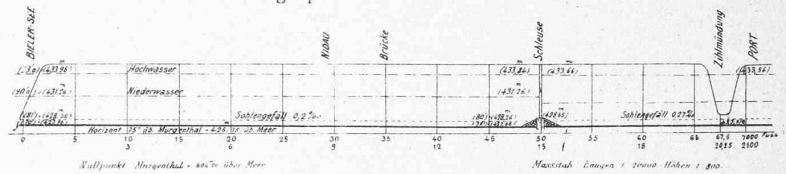


Massstab 1:250.

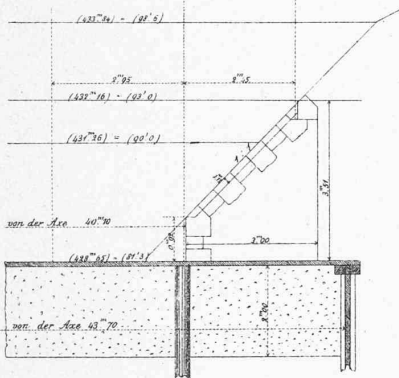
Querschnitt für Mittelöffnung.



Längenprofil des Nidaukanals See-Port.

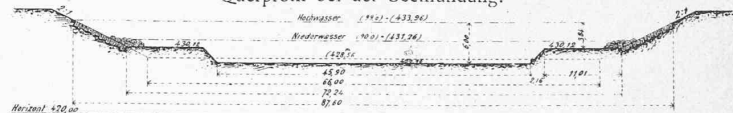


Ufermauern.  
Querschnitt.

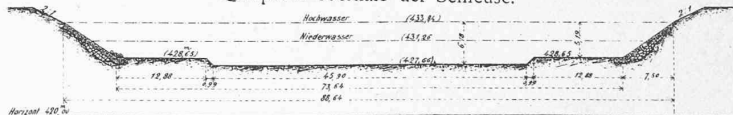


Massstab 1:50.

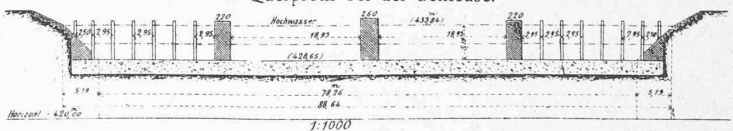
Querprofil bei der Seemündung.



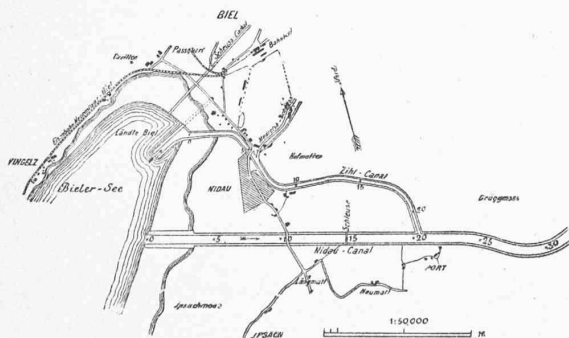
Querprofil oberhalb der Schleuse.



Querprofil bei der Schleuse.

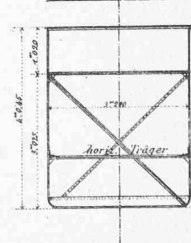


Lageplan der Umgebung von Nidau.



Schwimmthor.

Schnitt C-D



Schleusenwehr mit Schwimmthor im Nidau-Kanal.