Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85/86 (1925)
Heft: 2

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: 02.10.2025

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

INHALT: Das projektierte Laboratorium für Wasserbau an der E. T. H. in Zürich. — Ideen-Wettbewerb für einen Bebauungsplan der Gemeinde Weinfelden. — Wasserbeschaffung und Wasserverbrauch. — Umbau der Turbinen-Anlage Ruppoldingen. — Miscellanea: Eine Städtebauliche Studienreise nach Holland und England. Neuartige Verbrennungskraftmaschine. Rheinschiffahrt nach Basel. Neue Gleichstrom-Lokomotiven für die Bahn Mailand-Varese. Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Bahnbau in Algerien. — Konkurrenzen: Verbindung zwischen Rathaus und vorderer Vorstadt in Aarau. Kantonales Verwaltungsgebäude in Schwyz. Schulhaus Basel-Augst. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft Ehemaliger Studierender der E. T. H. S. T. S.

Band 86. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 2

Das projektierte Laboratorium für Wasserbau an der E. T. H. in Zürich.

Von Prof. E. MEYER-PETER, Zürich.

I. Vorgeschichte.

Schon in den Grundlagen zur Ausarbeitung des Vorprojektes für die Technische Hochschule vom Jahr 1909 waren im Erdgeschoss des Hauptgebäudes Lokalitäten für ein Flussbau-Laboratorium vorgesehen. Der S. I. A. und die G. E. P. beschäftigten sich wiederholt mit der Frage, ein solches Laboratorium an der E. T. H. zu errichten, und wandten sich mit einem bezüglichen Gesuch an den Schweiz. Schulrat, der, gestützt auf einen Bericht des damals eben zurücktretenden Dozenten für Wasserbau, Herrn Professor G. Narutowicz, am 12. Mai 1920 eine Kommission ernannte mit dem Auftrag, die Frage der Wünschbarkeit der Errichtung eines Laboratoriums für Wasserbau an der E. T. H. zu studieren. Diese Kommission fasste das Ergebnis ihrer Vorstudien in einem Berichte an den Schweiz. Schulrat vom 14. April 1921 zusammen. Die Frage der Notwendigkeit der Schaffung eines Laboratoriums für Wasserbau an der E. T. H. wurde unbedingt bejaht.

Die Lösung wurde in jenem Bericht in einer Zweiteilung des Laboratoriums gesucht: in ein solches für Vorführungszwecke an der E. T. H. und ein grosses hydraulisches Laboratorium für die Zwecke der Praxis, das, unabhängig vom ersten, an einem unserer Flüsse zu errichten sei. Ein dem Schweiz. Schulrat am 27. März 1922 eingereichtes Projekt zeigte aber, dass ein den modernen Anforderungen genügendes Laboratorium in den Räumen der E. T. H. nicht mehr einzubauen war, ganz abgesehen davon, dass infolge der notwendigen Unterfangungen der Fundamente des alten Sempergebäudes kostspielige Arbeiten erforderlich gewesen wären, die in keinem Verhältnis zu den trotz allem nicht ganz befriedigenden Laboratoriums-Einrichtungen gestanden hätten.

Die inzwischen eingetretene Krisenzeit, sowie auch die Aufnahme, die der seinerzeitige Doppelvorschlag der Kommission seitens der Behörden gefunden hatte, veranlassten nun den Projektverfasser, die Frage zu studieren, ob nicht das ursprüngliche Programm etwas abzuändern sei. Es schien nämlich ausgeschlossen, dass gleichzeitig mit einem Laboratorium für Vorführungszwecke auch die grosse Eidgen. Versuchsanstalt zur Verwirklichung kommen konnte. Wollte man sich demnach aus finanziellen Gründen auf die Schaffung eines nach dem ursprünglichen Plane sehr klein gedachten Laboratoriums für Vorführungszwecke beschränken, so musste man sich darüber klar werden, dass damit der Praxis gar nicht gedient wäre. Die Erwartungen, die die Interessenten ausgesprochen hatten, wären durch diese Lösung nicht befriedigt worden.

Die schon früher erwähnte Einteilung der wasserbaulichen Versuche in rein hydraulische und flussbauliche[1]), von welch letzten wiederum eine Untergruppe ebenfalls auf hydraulische Versuche zurückgeleitet werden kann, lenkten nun aber die Aufmerksamkeit auf eine mittlere Lösung.

Die für den Kraftwerkbau, die Schiffahrtanlagen und die Verbauung von Wildbächen in den nächsten Jahren voraussichtlich durchzuführenden Versuche lassen sich in verhältnismässig kleinem Masstabe ganz ohne Zweifel mit Erfolg durchführen. Nur die reinen Geschiebetransport-Fragen erheischen der Natur entsprechende Verhältnisse. Wenn also demnach ein Laboratorium erstellt wird, das neben den notwendigen Einrichtungen für die Vorführung der Bewegungs-Erscheinungen auch noch diejenigen Apparate enthält, die die Vornahme dieser hydraulischen Versuche gestattet, so kann dadurch den zwingendsten und unmittelbaren Bedürfnissen der Praxis Rechnung getragen werden. Die Untersuchung der eigentlichen Geschiebeführung muss dann, wie es in der Natur der Sache liegt, der Beobachtung im Grossen überlassen bleiben, bis die Verhältnisse auch die Schaffung eines grossen Versuchskanales mit ausreichenden Wassermengen gestatten.

Das auf dieser Grundlage fertiggestellte Projekt sieht die Errichtung des Laboratoriums auf einem der Eidgenossenschaft gehörenden Grundstück oberhalb des Eidg. Physikgebäudes vor (vergl. Lageplan, Abb. 1, S. 16). Es wurde, begleitet von einem ausführlichen Kostenanschlag, am 3. Mai 1924 einer erweiterten Kommission unterbreitet, der neben den vom Schweiz. Schulrat bestellten Mitgliedern, Vertreter des Eidgen. Amtes für Wasserwirtschaft, des Eidgen. Ober-Bauinspektorates, der Eidgen. Baudirektion und der S. B. B. angehörten. Diese erweiterte Kommission reichte dem Schweiz. Schulrate anfangs Juni nachfolgenden Hauptantrag ein, der am 12. Juli 1924 vom Schulrat gutgeheissen wurde:

„Die erweiterte Kommission ersucht den hohen Schweiz. Schulrat, grundsätzlich festzustellen, dass die Schaffung einer *Eidg. Versuchsanstalt für Wasserbau an der E. T. H.* sowohl für das Gedeihen der Hochschule, als auch zur Weiterentwicklung des für unser Land hochwichtigen praktischen Wasserbaues unerlässlich ist, und dass das von der Kommission genehmigte Projekt den an eine solche Versuchsanstalt zu stellenden Anforderungen entspricht und aus diesem Grunde gutzuheissen ist.

„Nach den Mitteilungen der in der Konferenz anwesenden Vertreter des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft und der Eidg. Baudirektion scheint jedoch mit Rücksicht auf die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse des Bundes eine Verwirklichung des Projektes heute nicht möglich zu sein, weshalb eine finanzielle Beteiligung der Industrie an den Baukosten in Aussicht zu nehmen ist.

„Die Kommission ersucht aus diesem Grunde den Schweizerischen Schulrat, sie zu ermächtigen, mit den privaten Interessenten, öffentlichen Verwaltungen, Elektrizitätswerken und Industriefirmen zwecks Erlangung von Beitragszusicherungen in Verbindung zu treten. Nach Fühlungnahme mit den bezeichneten Interessenten wird die Kommission dem Schulrate bestimmte Vorschläge hinsichtlich der privaten Beteiligung an den Baukosten übermitteln und ihn gleichzeitig ersuchen, die Angelegenheit in empfehlendem Sinne an den Bundesrat weiterzuleiten."

Schon im Herbst 1923 hatte sich der Projektverfasser zur Aufgabe gestellt, ein wirklich baureifes Projekt auszuarbeiten; dies benötigte vor allem das eingehende Studium der maschinellen Einrichtungen und eine genaue Feststellung der Kosten sowohl des baulichen als auch des maschinellen Teils. Er sah sich aus diesem Grunde veranlasst, die Mitwirkung zahlreicher Spezialfirmen in Anspruch zu nehmen, die ihm in zuvorkommender Weise mit der Aufstellung von Skizzen und von Spezial-Kostenanschlägen zur Seite standen. Es sei hier an dieser Stelle den betreffenden Firmen der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Trotz dieser uneigennützigen Hilfeleistung waren Ende Mai 1924 die vom Bunde gewährten finanziellen Mittel erschöpft; für die Ausarbeitung der Ausführungspläne

[1]) Vergl. Band 85, Seite 1 (3 Januar 1923).