

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103/104 (1934)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Die Rohrbruch-Katastrophe am Schwarzsee  
**Autor:** Jegher, Carl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-83143>

#### **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](#)

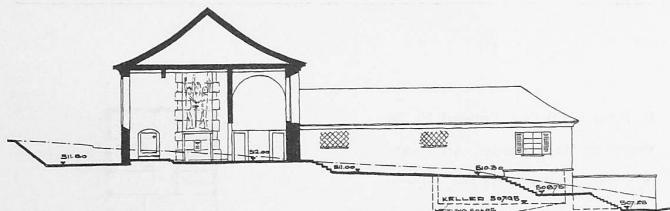
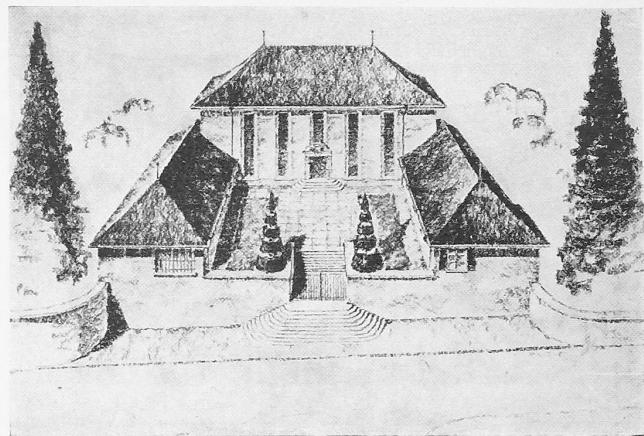
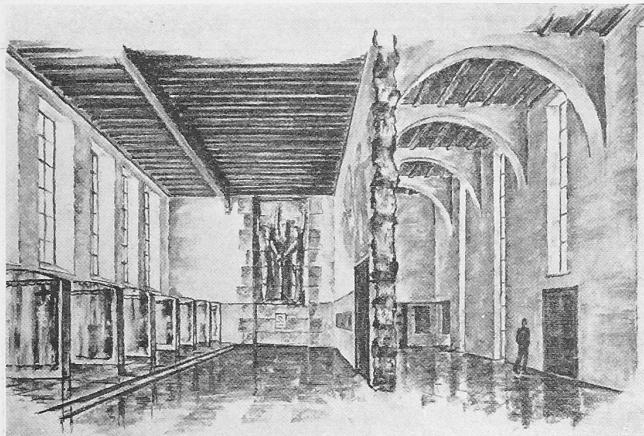
#### **Terms of use**

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:** 22.02.2026

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

WETTBEWERB FÜR DAS BUNDESBRÜFF-ARCHIV IN SCHWYZ. — III. Preis (1300 Fr.), Projekt Nr. 40. — Architekten Keiser & Bracher, Zug.



Hauptgrundriss und Schnitt in der Eingangsaxe. — Massstab 1 : 600.

Archivs über dem Hauptsaal ist für die konstruktive Durchbildung des Gebäudes von grossem Nachteil; die Grundrissanordnung des ersten Stockes zeigt viele Mängel.

**Nr. 40:** Die Gebäude sind in interessanter Weise um einen gegen Süden geöffneten Hof gruppiert; die Grösse der einzelnen Bauteile ist entsprechend ihrer Bestimmung gut abgewogen. Die Vorhalle des Hauptgebäudes ist jedoch zu hoch und der Saaleingang in ungünstiger Weise an die Längsseite verlegt. Die Nebenräume (Garderobe u. dergl.) sind vom Eingang zu weit entfernt. Die vorgeschlagene Aufstellung der Banner ist abzulehnen. Das Aeussere ist sympathisch, aber vielleicht etwas zu gesucht in der Anlehnung an die ländliche Bauweise.

\*

Die Entwürfe der engern Wahl werden nach Abwägung all ihrer Vor- und Nachteile in folgende Rangordnung gestellt und mit folgenden vier Preisen bedacht:

1. Rang, I. Preis (2500 Fr.): Nr. 23, Motto: 1291—1933/IV.
2. Rang, II. Preis (1400 Fr.): Nr. 38, Motto: Tell/I.
3. Rang, III. Preis (1300 Fr.): Nr. 40, Motto: A. D. 1291.
4. Rang, IV. Preis (800 Fr.): Nr. 5, Motto: Turm.
5. Rang, Nr. 2, Motto: 1291/II; 6. Rang, Nr. 13, Motto: Rütlischwur.
7. Rang, Nr. 15, Motto: 1291/I; 8. Rang, Nr. 1, Motto: 1291/0.

Die Entwürfe Nr. 13 und Nr. 1 werden mit Rücksicht auf ihre gute Durchbildung des Hauptraumes zum Preis von je 500 Fr. zum Ankauf empfohlen. Das Preisgericht empfiehlt, den Entwurf Nr. 23 auszuführen und seinem Verfasser den Auftrag zur Weiterbearbeitung zu erteilen.

Sämtliche Beschlüsse des Preisgerichtes sind einstimmig gefasst worden. Es werden die Briefumschläge der mit Preisen bedachten oder zum Ankauf empfohlenen Entwürfe eröffnet und folgende Verfasser festgestellt:

- I. Preis: Josef Beeler, von Rothenthurm, Arch. in Zürich.
- II. Preis: Hans Theiler, Arch., in Fa. Theiler & Helber, Luzern.
- III. Preis: Keiser & Bracher, Architekten, Zug.
- IV. Preis: Walter Real, Arch. i. Fa. A. v. Arx & W. Real, Zürich.

Die Verfasser der zum Ankauf empfohlenen Entwürfe sind: Nr. 13: Josef Wechsler, Arch., Luzern.

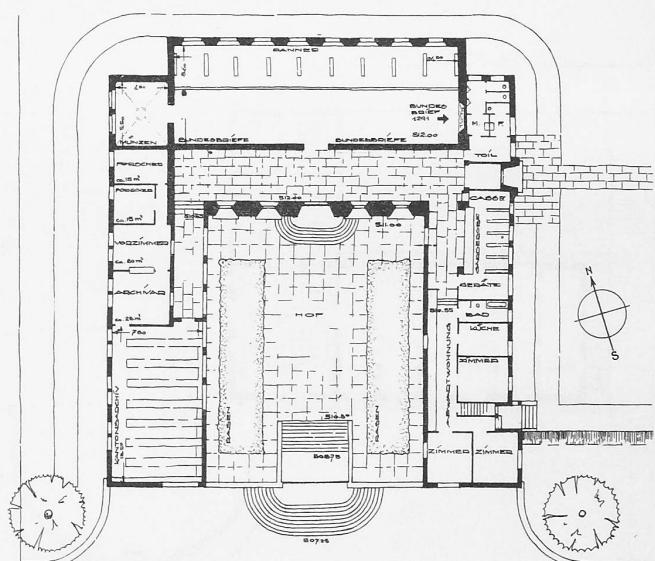
Nr. 1: Erich Rupp, von Luzern, Dipl. Arch. in Zürich.

Schwyz, den 13. Oktober 1933.

Das Preisgericht:

Landammann Rudolf Sidler und Reg.-Rat A. Bettschart in Schwyz,  
die Architekten:

Paul Vischer (Basel), Heinr. Bräuer (Zürich), Edmond Fatio (Genf).

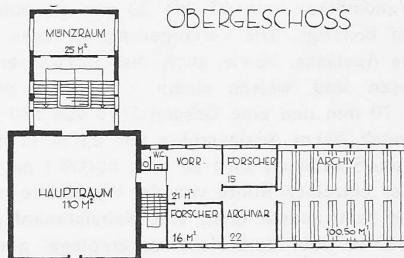
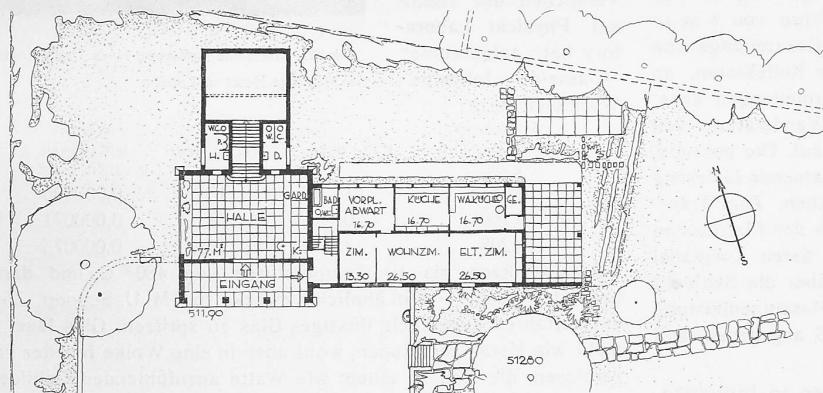
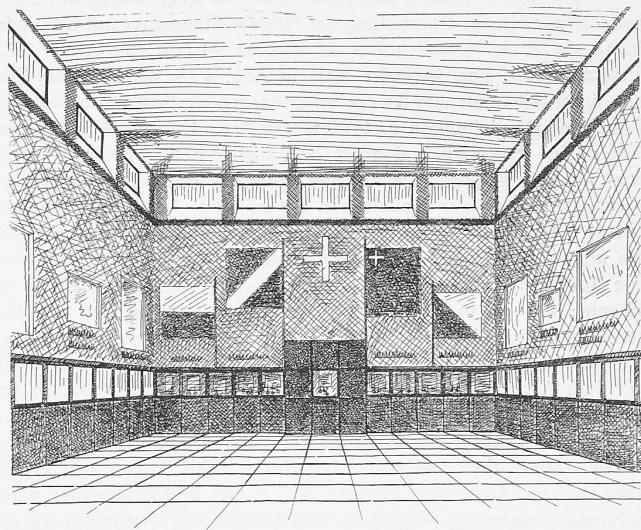
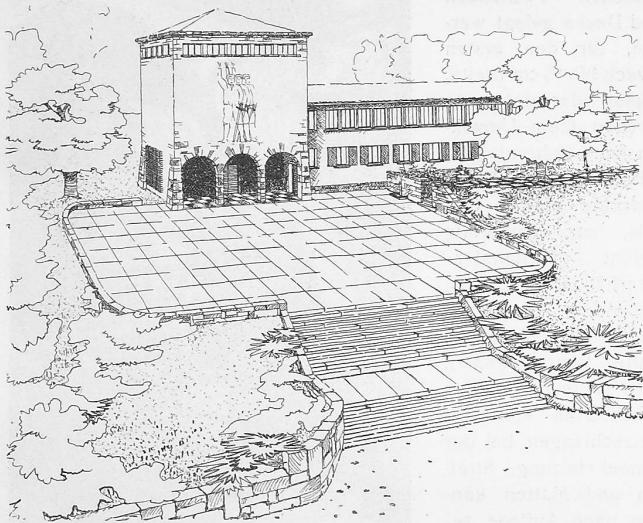


**Anmerkung der Redaktion.** Dieser Wettbewerb ist in zweierlei Hinsicht bemerkenswert erfreulich. Einmal in der Tatsache, dass er überhaupt veranstaltet worden ist, entgegen der ursprünglich beabsichtigten direkten Beauftragung; darüber werden sich in erster Linie die Veranstalter freuen dürfen. Sodann verdient hervorgehoben zu werden die korrekte Abwicklung des Verfahrens, wobei die Jury volle 2 1/2 Tage auf die gründliche Prüfung der verhältnismässig bescheidenen Zahl von 43 Entwürfen verwendet hat. Sie hat sich auch die Mühe genommen, schon die elf im 3. Rundgang ausgeschiedenen Entwürfe im Bericht einzeln zu besprechen, sodass im ganzen 19 Verfasser die Kritik der Jury kennen gelernt haben. Der Wettbewerb zeichnet sich hinsichtlich korrekter Beachtung der S.I.A.-Wettbewerbs-Grundsätze vorteilhaft aus, was leider nicht von jedem gesagt werden kann. — Arch. J. Beeler hat seither auch den Auftrag zur Ausarbeitung der Baupläne erhalten.

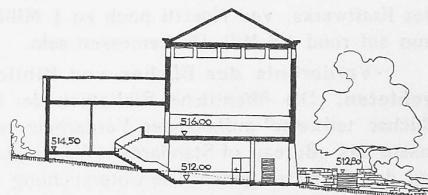
### Die Rohrbruch-Katastrophe am Schwarze See.

Wie ein Blitz vom heiteren Himmel traf die gesamte technische Welt vor einer Woche die Nachricht, dass am Schwarze See, dem hydraulischen Akkumulierwerk des Rheinkraftwerkes Kembs, ein Rohrbruch die Zentrale überschwemmt, noch nicht absehbaren grossen Schaden angerichtet, und vor allem zehn Menschenleben vernichtet hat. Die umfassende Beschreibung dieses hochinteressanten Wasserkraftwerkes, dessen erste Maschinengruppe seit Mitte Dezember bereits betriebsmässig Energie lieferte, hätte den neuen Jahrgang der „S. B. Z.“ eröffnen sollen. Infolge Verzögerung in der zeichnerischen Vorbereitung musste der Beginn dieser Veröffentlichung auf die nächste Nummer (3) verschoben werden. Dieser authentischen Darstellung vorgreifend, geben wir heute nur so weit Aufschluss über die Verhältnisse des Schwarze-Werkes, als

WETTBEWERB FÜR DAS BUNDESBRIEF-ARCHIV IN SCHWYZ — IV. Preis (800 Fr.), Projekt Nr. 5. — Arch. W. Real (i. Fa. Von Arx &amp; Real), Zürich.



Entwurf Nr. 5.  
Grundrisse und  
Schnitt. — 1: 600.



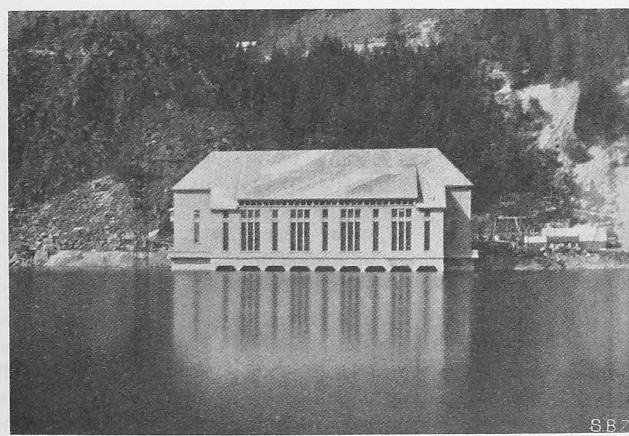
dies, auch angesichts der vielfach unrichtigen und sensationsgefärbten Zeitungsberichte, zum Verständnis des Vorgefallenen nötig erscheint.

Westlich von Colmar, zu oberst im Urbeistal und dicht östlich unter dem Vogesenkamm liegen zwei kleine Seen, der Schwarzsee (rd. 950 m über Meer) und etwa 1 km nördlich davon der Weissee (1060 m über Meer). Der Höhenunterschied zwischen beiden ermöglicht eine geradezu ideale hydraulische Tages-Akkumulierung der in Kembs unverwertbaren Nachtkraft, indem von einer Zentrale am Schwarzsee aus diesem während der Nacht unter Absenkung seines Spiegels um 18,5 m durch einen Rohrstollen von

4,6 bis 5,5 m Durchmesser rd. 2 Mill. m<sup>3</sup> Wasser in den Weissee hinauf gepumpt werden können; während des Tages treibt dann dieses durch Rückströmung auf vier vertikalachsige Turbinen von je max. 40.000 PS die elektr. Motor-Generatoren zur Energieabgabe. Kurz nachdem nun am Abend des 4. Januar die bereits betriebsfähige Pumpe in Gang gesetzt und auf normale Tourenzahl gebracht war, ereignete sich aus noch nicht festgestellter Ursache dicht oberhalb des Maschinenhauses ein Rohrbruch, sodass aus dem freigelegten Querschnitt von beiläufig 17 m<sup>2</sup> das Betriebswasser sich unter etwa 90 m Druck in hohem Bogen auf das südliche Ende des Maschinenhauses ergoss, dessen Dach durchschlug und das Maschinenhaus überschwemmte, bevor die Abschlussklappen des Einlaufs am Weissee geschlossen werden konnten.

Die Zeitungsmeldungen über die „gänzliche Zerstörung“ des Maschinenhauses sind natürlich übertrieben, da wohl der obere Teil des Gebäudes mit der Schaltanlage, sowie die Generatoren Schaden gelitten haben, während die darunter liegenden Turbinen und Pumpen kaum erheblich gelitten haben dürften. Man wird dies natürlich erst feststellen können, nachdem der Schwarzsee wieder abgesenkt sein wird.

Der Rohrbruch ist, wie gesagt, vorläufig nicht erklärlich; die Rohre sind wie üblich mit vierfacher Sicherheit berechnet und vor Inbetriebnahme zweimal auf anderthalbfachen grössten Betriebsdruck, bzw. auf 200 m Druck abgepresst worden. Ueberhaupt ist das ganze Werk mit so grosser Umsicht und Erfahrung projektiert und ausgeführt worden, dass man das Ereignis als ein wahrhaft tragisches Verhängnis empfindet, das in weitesten Fachkreisen die Teilnahme mit unsren davon betroffenen Kollegen auslöst. C. J.



Das Maschinenhaus am Westufer des Schwarzsees, am 28. September 1933. Seespiegel etwa 1,5 m unter max. Stau. — Zur Zeit des Rohrbruchs lag der Spiegel etwa 10,5 m unter dem max. Stau. Die Bruchstelle des Rohres liegt hinter der Gebäudedecke rechts.