

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

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

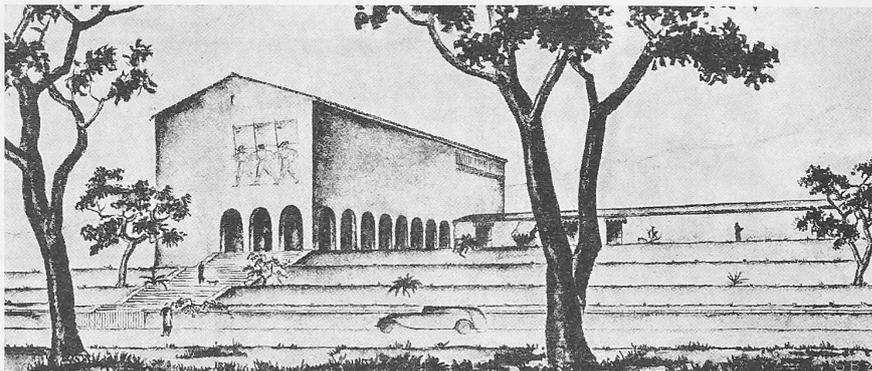
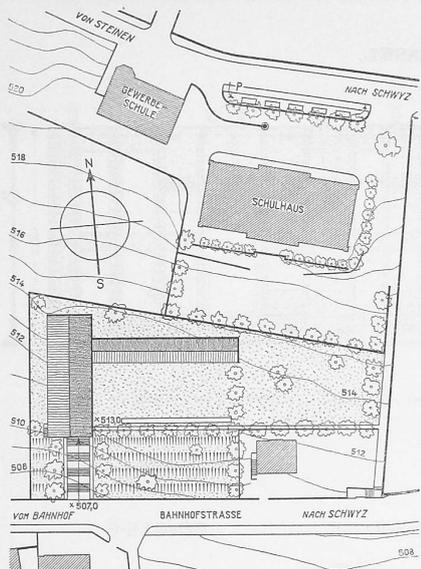
Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

WETTBEWERB FÜR DAS BUNDESBRIEF-ARCHIV IN SCHWYZ



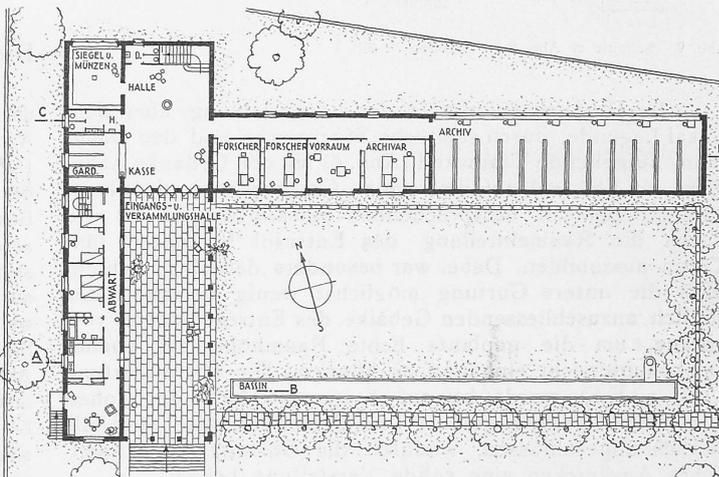
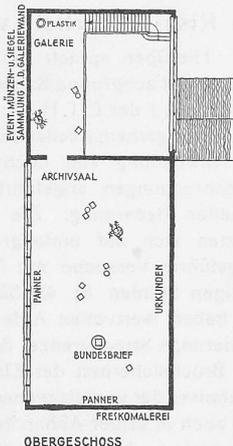
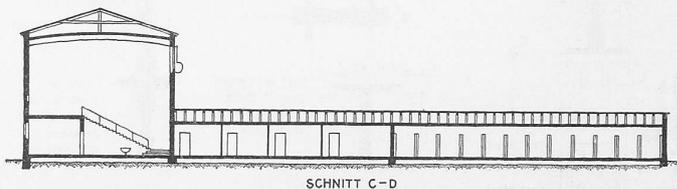
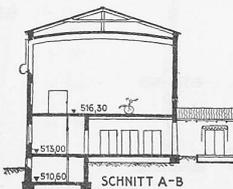
I. Preis (2500 Fr.), Entwurf Nr. 23. — Verfasser Arch. Jos. Beeler in Zürich.

Lageplan 1 : 2000.

Grundrisse und Schnitte 1 : 600.

Die Riss-Sicherheit kann sowohl durch die Zugfestigkeit als durch die Dehnungsfähigkeit des Beton erhöht werden. Die wichtigste Voraussetzung für das Vermeiden klaffender Risse besteht in der Sicherung der Haftfestigkeit, d. h. in der Verhinderung von Verschiebungen zwischen Beton und Eisen. Für die erlaubte Grösse des Klaffens der Risse fehlt bisher ein Masstab.

Der an Anregungen reiche Vortrag erweckte eine lebhaftere Diskussion, die unter dem Vorsitz von Prof. Dr. M. Roß geführt wurde. Wenn auch das prinzipielle Einverständnis mit den durch Dr. v. Emperger geäußerten Ansichten und Schlussfolgerungen durch Ing. R. Maillart zum Ausdruck kam, so zeigte sich doch die bedächtige Sachlichkeit der anwesenden Fachleute nicht von der Harmlosigkeit der „ersten“ Risse überzeugt. Ein diesbezüglicher Diskussionsbeitrag von Prof. H. Jenny-Dürst fand den deutlichen Beifall des Auditoriums. — Weitere interessante Referate behandelten die Beton-Plastizität, die Anwendung von hochwertigem Chromstahl und Isteg-Stahl, sowie metallurgische und wirtschaftliche Fragen. Es wurde in Aussicht genommen, für alle hochwertigen Bewehrungsarten bei genügendem Qualitätsausweis in der Schweiz die gleichen Beanspruchungen zuzulassen. Der Vorsitzende bereicherte die Diskussion durch die Mitteilung von wertvollem Tatsachenmaterial und legte unter anderem mit Bezug auf die praktischen Erfahrungen und die-

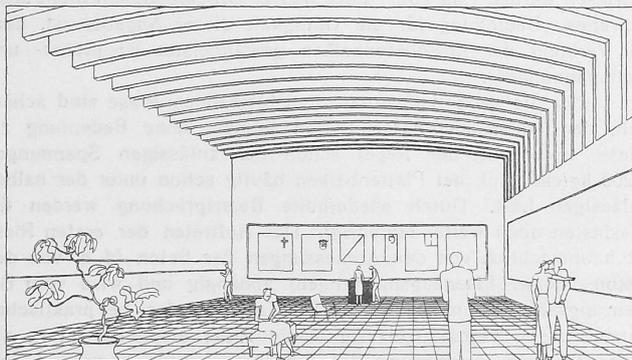


jenigen der E. M. P. A. die Notwendigkeit dar, die Rissbildung nach Möglichkeit zu bekämpfen und schon aus diesen Gründen nicht über den Rahmen der Vorschläge für die neuen Eisenbeton-Vorschriften hinaus zu gehen. — Der Inhalt des Vortrages, sowie die einzelnen Diskussionsbeiträge werden als Diskussionsbericht der E. M. P. A. erscheinen. Die Tagung schloss mit dem Dank an Herrn Oberbaurat v. Emperger, der als einer der ersten Pioniere der Eisenbetonbauweise auch diesmal wieder weite Ausblicke auf die künftige Entwicklung des Eisenbeton eröffnet hatte. A. Voellmy.

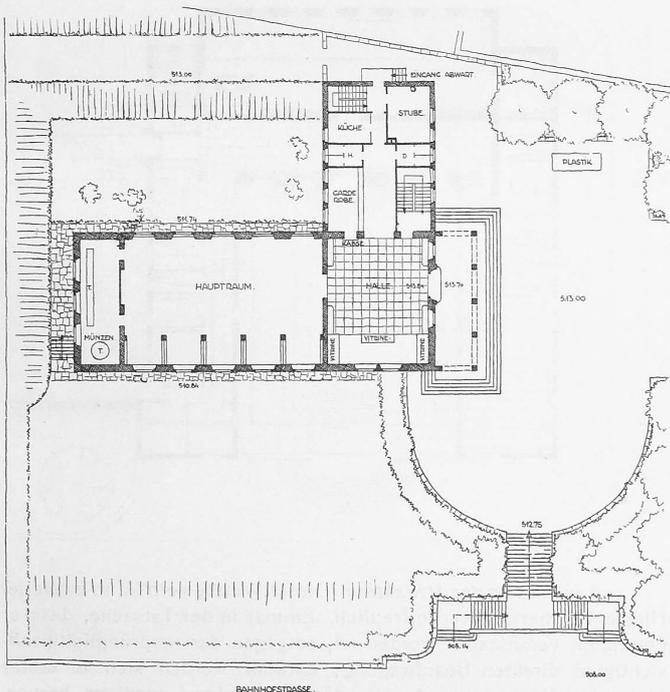
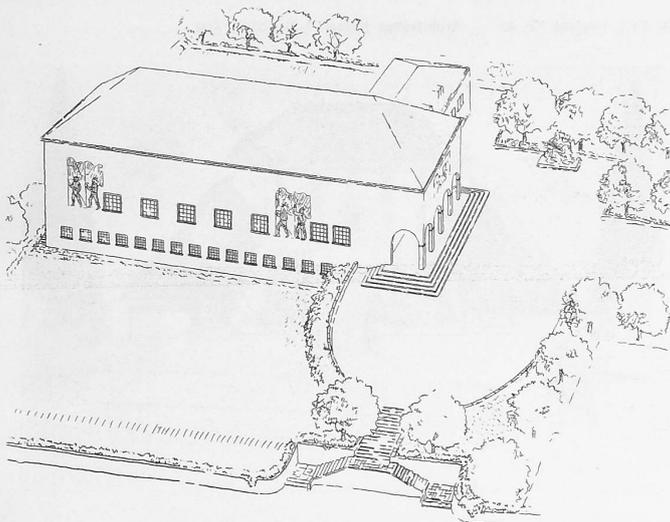
Wettbewerb für das Bundesbrief-Archiv in Schwyz. Aus dem Bericht des Preisgerichts.

Vor dem ersten Rundgang werden die 43 rechtzeitig eingereichten Entwürfe in Bezug auf Erfüllung folgender Programmbestimmungen einer technischen Vorprüfung unterzogen: Vorhandensein der verlangten Pläne und Erfüllung des Bauprogrammes hinsichtlich Bau- und Grenzlinien und der geforderten Räume. Es wird festgestellt, dass beim Entwurf Nr. 35 Beschreibung und kubische Berechnung fehlen. Trotz diesem Mangel wird der Entwurf von der Beurteilung nicht ausgeschlossen. — Im Anschluss hieran werden die einzelnen Entwürfe besichtigt.

Im ersten Rundgang werden wegen wesentlicher Mängel 11 Entwürfe ausgeschieden; im zweiten Rundgang weitere 13 Entwürfe. Von den verbleibenden 19 Entwürfen werden nach ein-

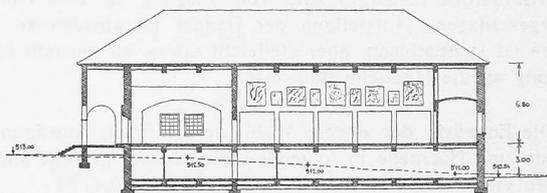
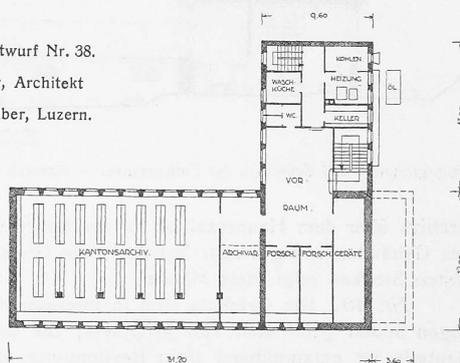


I. Preis, Entwurf Nr. 23. — Hauptsaal, gegen die Südwand.



II. Preis (1400 Fr.), Entwurf Nr. 38.
 Verfasser Hans Theiler, Architekt
 in Firma Theiler & Helber, Luzern.

Grundrisse vom
 Hauptgeschoss (links)
 und Untergeschoss.
 Masstab 1 : 600.
 Längsschnitt.



gehender Prüfung im *dritten Rundgang* 11 ausgeschieden [mit individueller, hier weggelassener Begründung].

Die acht verbleibenden Entwürfe der *engern Wahl* werden nochmals näher geprüft und wie folgt beurteilt:

Nr. 23: Die Gesamtanlage zeigt eine sehr glückliche Lösung. Die Gebäude sind gegen die Nord- und Westgrenze gerückt, dadurch bleibt der übrige Teil des Grundstückes zusammenhängend.

Der Zugang von der Bahnhofstrasse führt durch eine geräumige Vorhalle unmittelbar zum Haupteingang; diese Vorhalle steht in guter Beziehung zum offenen Gelände. Die Raumgruppierung ist klar und zweckmässig, Lage, Orientierung und Beleuchtung der Räume sind sehr gut überlegt; der Raum für die Bundesbriefe hat gute Verhältnisse. Durch einfache Mittel wird eine schöne äussere Gestaltung erreicht.

Nr. 38: Die Lage im Gelände ist in Bezug auf den Zugang von der Bahnhofstrasse her nicht befriedigend. Dieser Mangel wird durch den vorgeschlagenen Platz vor dem Eingang noch verschlimmert. Ein Vorzug ist, dass der Raum für die Bundesbriefe im Erdgeschoss liegt. Die Durchbildung dieses Raumes ist ansprechend; er hat gute Verhältnisse. Eingangshalle, Nebenräume und Hauptsaal sind in glückliche Verbindung zu einander gebracht. Zu bemängeln ist, dass das kantonale Archiv im Untergeschoss liegt, was infolge der tiefen Lage seines Fussbodens besondere Sicherungsmassnahmen gegen Feuchtigkeit erfordert. Die äussere Architektur in ihrer Einfachheit ist gut.

Nr. 1: Der Entwurf zeigt keine besonderen Vorzüge, weist aber eine gute Durchbildung des Raumes für die Bundesbriefe auf.

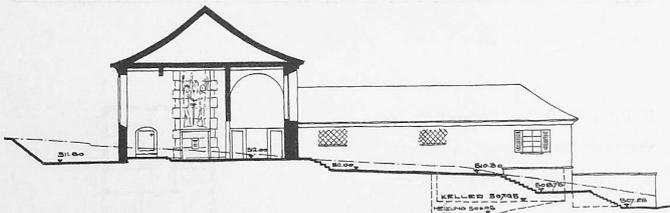
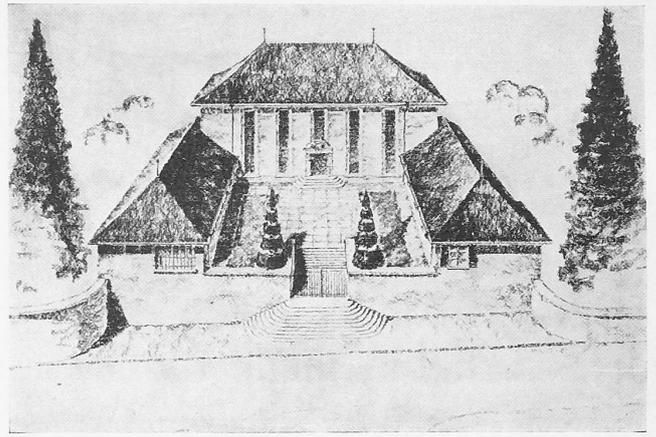
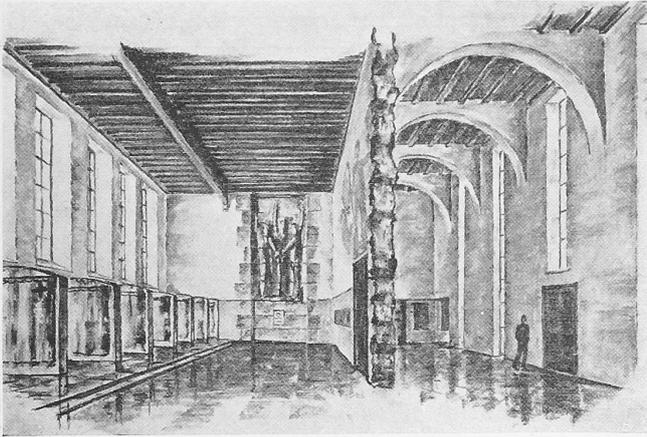
Nr. 2: Die Lage der Gebäude ist dem Gelände angepasst und gut orientiert. Doch sind sie zu weit nach Süden gerückt, wodurch ein grosser Teil des Grundstückes verloren geht. Der Raum für die Bundesbriefe ist gut proportioniert; die äussere Architektur ist in verschiedener Hinsicht schlecht.

Nr. 5: Der Zugang von der Bahnhofstrasse führt über einen gross angelegten Platz unmittelbar zum Eingang. Das Bundesbriefarchiv liegt im Obergeschoss eines turmähnlichen Gebäudeteils. Der Anbau der Haupttreppe wird durch die ungünstige Anfügung des Münzraumes unnötig vergrössert. Für die Raumverteilung wäre die Verlegung des kantonalen Archivs in das Erdgeschoss von Vorteil. Um die beherrschende Wirkung des Turmes richtig zu betonen, sollte der Nebenflügel mehr zurücktreten.

Nr. 13: Die Gesamtanlage ist dem Gelände nicht angepasst und nüchtern. Dagegen ist der Grundriss klar und praktisch. Der Hauptsaal ist zu gross, macht aber infolge seiner geordneten Durchbildung einen guten Eindruck; die Fassaden sind reizlos.

Nr. 15: Die Lage des Gebäudes ist richtig, mit gutem Zugang von der Bahnhofstrasse; die Zusammenfassung der Räume in einen Baukörper ist gut gelungen. Die Eingangsverhältnisse sind zu eng; der Hauptsaal liegt im Erdgeschoss und hat gute Raumverhältnisse, doch sind die Türöffnungen gegen den Garten aus Gründen der Sicherheit abzulehnen. Die Anordnung des kantonalen

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



Hauptgrundriss und Schnitt in der Eingangsaxe. — Masstab 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.

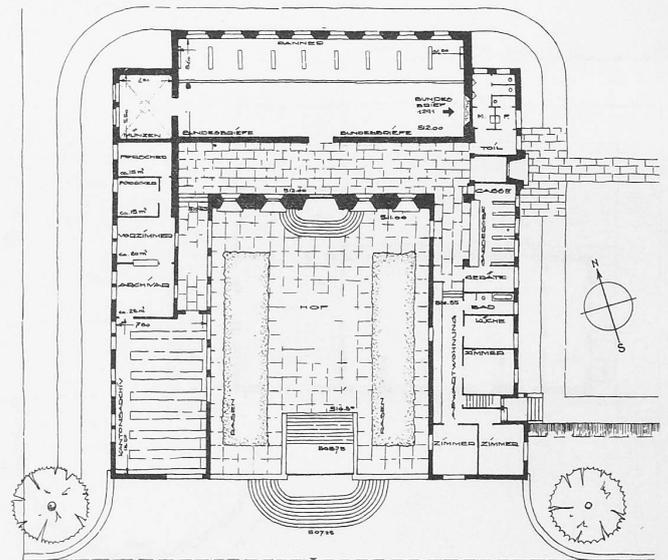
Die Entwürfe Nr. 13 und Nr. 1 werden mit Rücksicht auf ihre gute Durchbildung des Hauptraumes zum Preis von je 500 Fr. zum Ankauf empfohlen. Das Preisgericht empfiehlt, den Entwurf Nr. 23 auszuführen und seinem Verfasser den Auftrag zur Weiterbearbeitung zu erteilen.

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. Bräm (Zürich), Edmond Fatio (Genf).

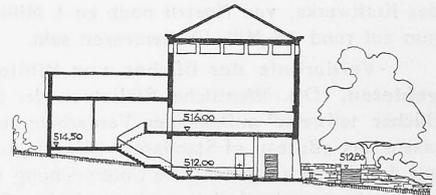
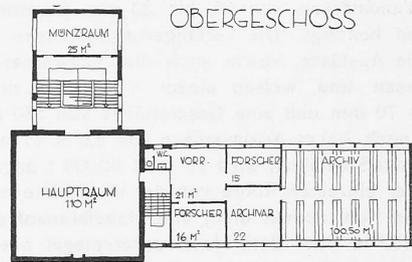
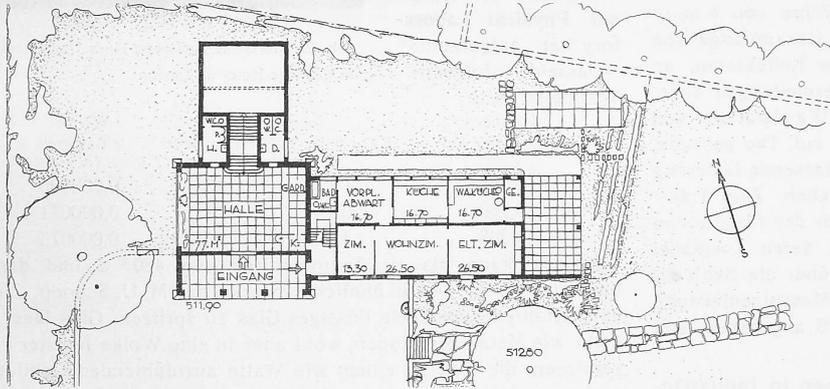
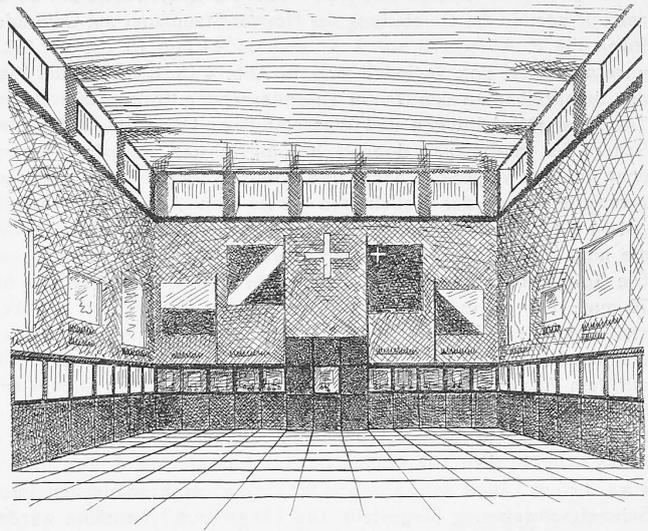
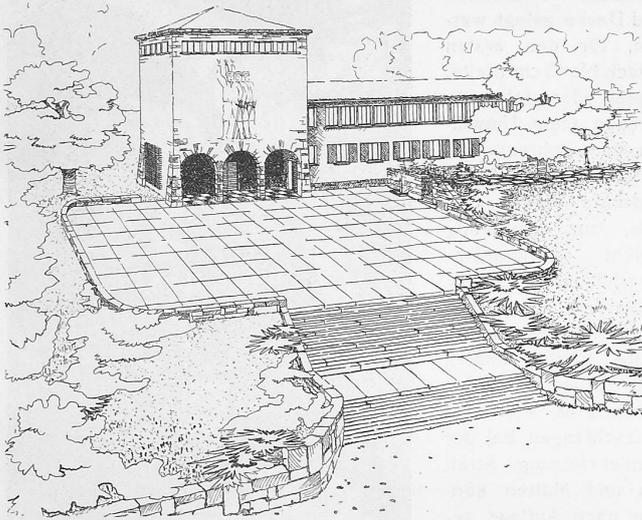


Anmerkung der Redaktion. Dieser Wettbewerb ist in zweierlei Hinsicht bemerkenswert erfreulich. Einmal in der Tatsache, dass er überhaupt veranstaltet worden ist, entgegen der ursprünglich beabsichtigten direkten Beauftragung; darüber werden sich in erster Linie die Veranstalter freuen dürfen. Sodann verdient hervorgehoben zu werden die korrekte Abwicklung des Verfahrens, wobei die Jury volle 2½ 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 Schwarzsee.

Wie ein Blitz vom heiteren Himmel traf die gesamte technische Welt vor einer Woche die Nachricht, dass am Schwarzsee, 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 soweit Aufschluss über die Verhältnisse des Schwarzsee-Werkes, als

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



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

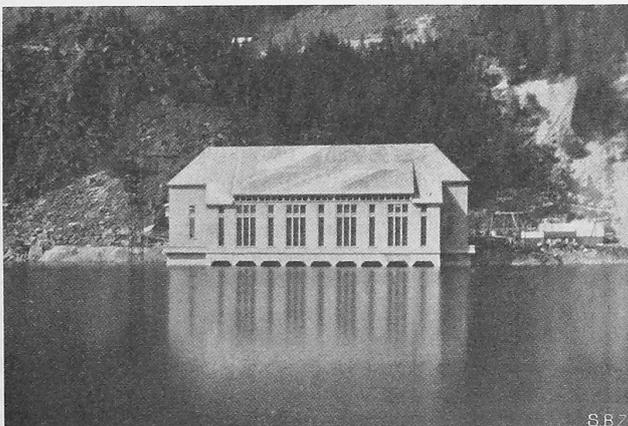
dies, auch angesichts der vielfach unrichtigen und sensationsgefärbten Zeitungsberichte, zum Verständnis des Vorgefallenen nötig erscheint.

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. m³ Wasser in den Weissee hinaufgepumpt werden können; während des Tages treibt dann dieses durch Rückströmung auf vier vertikalachsige Turbinen von je max. 40000 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 m² 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 unsern 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 Gebäudeecke rechts.