Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69 (1951)
Heft: 19

Artikel: Konstruktives zur Restauration der Kapelle Maria Wil
Autor: Killer, J.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-58855

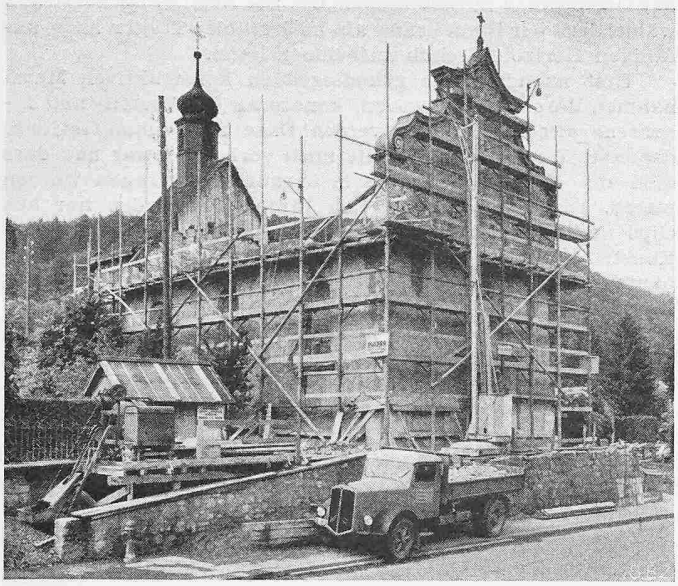
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 13.12.2025

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



Bauzustand Mitte Juni 1950 mit abgebrochenem Dachstuhl, Gewölbe und Mauerkrone

schach restauriert worden. Er verwendet vornehmlich Naturprodukte: Das etwas zu grelle Holzwerk konnte mit Oelwachskaseïn nachgedunkelt werden. Wände, Gewölbe und Stukkaturen erhielten einen Anstrich aus Magermilch und gelöschtem Kalk. Darauf kam ein Emulsions-Farbanstrich im Ton von Altpapier. Dieser ist den verschieden beleuchteten Wänden minutiös angepasst. Beim letzten Anstrich des Gewölbes wurde besonders darauf geachtet, dass die feinkörnige Struktur des Abriebs sichtbar blieb. Das ganze Innere, das 1925 nicht gerade glücklich bemalt worden war, steht heute in einer einheitlich barock empfundenen Konzeption da. Die grünlich gestrichenen zierlichen Stukkaturen und die abgetönt grau gezogenen weichen Profilrahmen kommen auf dem gebrochenen Weiss von Gewölbe und Wänden besonders gut zur Geltung. — Am 4. Dezember 1950 konnte das Innengerüst entfernt und nach einigen Wochen auch die Innenrenovation vollendet werden.

Die bunten Scheiben und die Bilder der beiden Seitenaltäre sollen bei einer späteren Restauration ersetzt werden. (Es wäre auch wünschenswert, bei dieser Gelegenheit die nachträglich eingebaute zweite Empore, die die Rückfront des Kirchenraumes ziemlich verunstaltet, zu entfernen. Red.)

Konstruktives zur Restauration der Kapelle Maria Wil

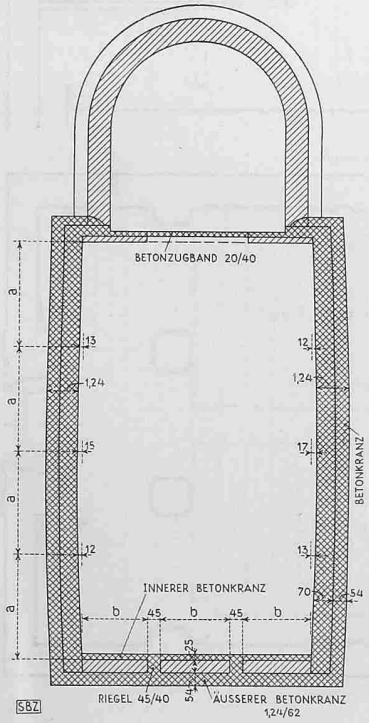
Von Ing. Dr. J. KILLER, Baden

Bei der Kapelle Maria Wil war das Mauergefüge so zerstört, dass eine durchgreifende Restauration nicht zu umgehen war. Die Strasse folgte früher dem heutigen Bahn-Trasse und wurde erst vor hundert Jahren zwischen Kapelle und Gasthaus verlegt. Dabei kam sie um ein beträchtliches Mass unter das Niveau der Fundamente zu liegen. Auch der Dachstuhl war zerstört. Eine erste Untersuchung ergab, dass das Gipsgewölbe im Scheitel bis 30 cm tief eingesackt war, was am First deutlich feststellbar war. Die hölzernen Verbindungsnägel waren an den Knotenpunkten abgeschert und die Konstruktion auseinandergefallen, zudem war der obere Teil der Längsmauern nach aussen gedrückt. Man vermutete den Fehler darin, dass der Schnittpunkt der Diagonalhölzer mit den Streben zu hoch über dem Schwellenholz lag, so dass der Horizontalschub direkt auf die Mauern übertragen wurde, die hierfür nicht berechnet waren.

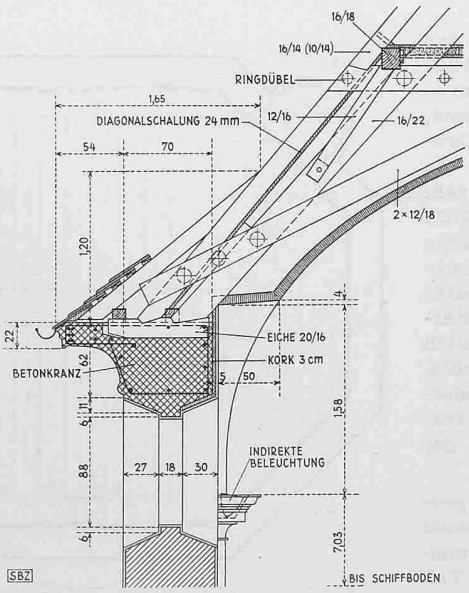
Es schien wichtig, vor Beginn der Arbeiten den Einfluss der Erschütterungen auf das Bauwerk abzuklären. Mit dieser Aufgabe wurde die EMPA beauftragt. Die Messungen ergaben, dass die Einwirkungen der vorbeifahrenden schweren Züge um ein Vielfaches grösser sind als diejenigen der in unmittelbarer Nähe auf Gummirädern verkehrenden Lastwagen. Die Schwingungsamplituden waren im aufgehenden Mauerwerk auf der Höhe der Empore etwa doppelt so gross wie auf der Höhe des Kapellenbodens. Die festgestellten Frequenzen lagen in der Nähe der Eigenschwingungszahlen des Bodens und betrugen 10 bis 20 Hz.

Um künftighin weitere Rissbildungen im Mauerwerk zu vermeiden, wurden die Umfassungsmauern auf der Strassenseite, sowie auf der Hälfte der beiden Längsseiten unterfangen und bis mindestens ein Meter unter das jetzige Strassenniveau geführt. Um die Bodenpressungen möglichst klein zu halten und um allfällige Setzungen zu vermeiden, wurden die Fundamentmauern zu einer Platte verbreitert, die mit Betonstreben ausgesteift ist.

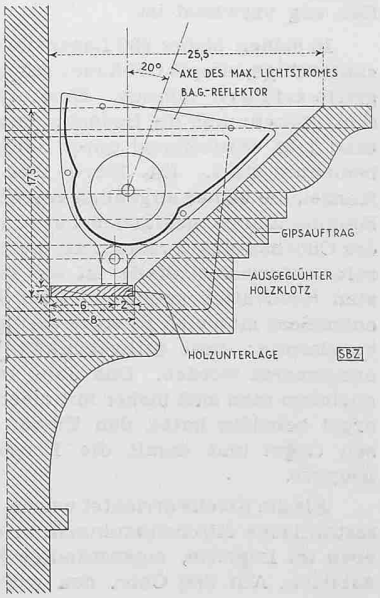
Die Untersuchung des Dachstuhls ergab — ausser den konstruktiven Fehlern —, dass nach Schätzung der EMPA mehr als die Hälfte der Holzkonstruktion von Hausbock und Pochkäfer befallen war. Die Zerstörung ging meist von baumkantigen Partien der Hölzer aus und wurde durch Bohrungen an mehreren Stellen bis 4 cm tief ermittelt. Nachdem der hölzerne Boden über dem Gipsgewölbe entfernt war, stellte sich eine einwandfreie Rekonstruktion des Dachstuhls als unmöglich heraus. Schweren Herzens entfernte man das durch Längs- und schräge Schubrisse zerstörte, mit Barockstukkaturen reich geschmückte Gipsgewölbe. Dabei stellte man überraschenderweise fest, dass ursprünglich — im Jahre 1661 — ein liegender Dachstuhl konstruiert worden war, dessen horizontale Bundbalken den Schub aufnahmen und die



Grundriss der neuen Mauerkrone, Masstab 1 : 300



Schnitt der neuen Mauerkrone, Masstab 1 : 60



Einbau eines Reflektors in ein bestehendes Kapitell, 1 : 7

waagrechte Decke trugen. Anlässlich der Barockisierung der Kapelle im Jahre 1764 schnitt man die Bundbalken an den Auflagern einfach ab und zwängte in den so bis zum Streckbalken erhöhten Raum, dem damaligen Stilgefühl unter allen Umständen Rechnung tragend, ein Gewölbe, ohne aber den Dachstuhl zu verstärken. Die übrig bleibende Konstruktion war nun der Zugbänder beraubt und konnte den Strebenschub nicht mehr aufnehmen. Dieser übertrug sich nun auf die Längsmauern und drückte sie bis 17 cm nach aussen. Erst daraufhin wurden in Kämpferhöhe eiserne Zugstangen eingezogen, die ein weiteres Auseinanderklaffen verhinderten.

Eine Erneuerung des Dachstuhls war unter diesen Umständen nicht zu umgehen. Er wurde als Schwerterkonstruktion ausgeführt und vermag den Dachschub selbst aufzunehmen. Um das durch Risse zerstörte Mauerwerk zu konsolidieren, wurde als neue Mauerkrone ein 50 cm hoher, längsarmierter Betonkranz um das Bauwerk gelegt, in den auch das Dachgesims miteinbezogen ist. Die Armierung ist so gewählt, dass der Betonkranz als horizontaler Träger auch allfälligen Horizontalschub aufnehmen kann.

Erst nachdem alle grundlegenden konstruktiven Massnahmen durchgeführt waren, konnte an die Aussen- und Innenrenovation geschritten werden. Dabei stellte man fest, dass der erste Verputz der Kapelle noch vorhanden war und dass 1764 die Putzlisenen einfach darauf aufgetragen worden waren. Die Kapitelle über den Lisenen bestanden nur aus Gips und waren an zwei eisernen Haken aufgehängt, eine Konstruktion, die heute höchstens noch bei Ausstellungsbauten angewandt wird, aber nicht mehr bei permanenten Bauten. Und doch haben diese Kapitelle allen Witterungseinflüssen zum Trotz fast zweihundert Jahre lang gehalten.

Prof. Dr. L. Birchler, der zur Begutachtung beigezogen wurde, gab verschiedene Ratschläge. Die gesamten Baukosten, ohne diejenigen für die Hauskapelle, betrugen 260 000 Fr.

Die Restauration der reformierten Kirche in Baden

DK 726.5 (494.22) Hierzu Tafeln 21 und 22

Entwurf und Ausführung: Arch. W. HENAUER, Zürich-Ascona. — Oertliche Bauleitung: LOEPFE & HÄNNI, Architekten, Baden

Aus der Baugeschichte [1])

In der Erbauung der reformierten Kirche zu Baden spiegelt sich ein Stück schweizerischer Konfessionsgeschichte zu Beginn des 18. Jahrhunderts. Baden spielte im zweiten Villmergerkrieg von 1712 die Rolle einer Garnison der Fünf Orte und hatte darum alsbald eine Belagerung durch Zürich und Bern zu erleiden. In den Kapitulationsverhandlungen wurde von diesen Ständen unter anderem gefordert, dass «zu Verrichtung des Gottesdienstes der Reformierten Religion bey den Tagsatzungen und für die Bad-Gäste» eine besondere Kirche zu schaffen sei. Um die bestehenden Gotteshäuser dem alten Glauben zu erhalten, wurde ein Bauplatz ausserhalb der Stadt, am Weg zu den Bädern, gewählt. Diese Stelle — über der steilen Limmat-Böschung — erlaubte, den Bau auf eine zeitgemässe, barocke Weise zur Schau zu stellen.

Zürich und Bern als Bauherren drangen darauf, die Kirche «auf eine anständige und mindest köstliche Weise» zu errichten. Da sie vorerst den «Ehrengesandten» und Badegästen vorbehalten war — eine reformierte Gemeinde besteht erst seit 1741 —, sah man sich zu urbaner Bauweise verpflichtet. Als Architekt wurde 1713 «HH. Capitän-Lieutenant Matthis Vogel aus Zürich» gerufen. Er hatte um 1712 beim Neubau des Zunfthauses zur Saffran in Zürich in der Stellung eines Maurermeisters, zuvor auch eines Projektverfassers mitgearbeitet. Bern stellte als Experten den damaligen Zofinger Stiftsschaffner Abraham Dünz II., der vormals die Würde eines Münsterbaumeisters bekleidet hatte und sich im Jahre 1714 dem Neubau der Pfarrkirche Rothrist bei Zofingen widmete, deren Gestalt dem badener Bau eng verwandt ist.

In seinen bisher 236 Lebensjahren hat das «anmuthige, simple Gebäude» nur geringe Eingriffe erfahren müssen. Eine erste Renovation, vornehmlich die Bedachungen betreffend, fand 1768 anscheinend unter Baumeister Grubenmann statt. Im Jahre 1862 wurde die Kanzel, die bisher angeblich «rechterhand vom Haupteingang» gestanden hatte, in die Mitte des Chorhauptes versetzt; an dieser zentralen, reformatorischen Stelle ist sie bis zur jüngsten Renovation geblieben. Fünf Jahre später entschloss man sich zu stark farbiger Fensterverglasung; diese Stilwidrigkeit ist kürzlich ausgemerzt worden. Das Jahr 1872 brachte, nachdem man sich bisher mit einer Alexanderorgel beholfen hatte, den Einbau einer grossen Orgel und damit die Erweiterung der Empore.

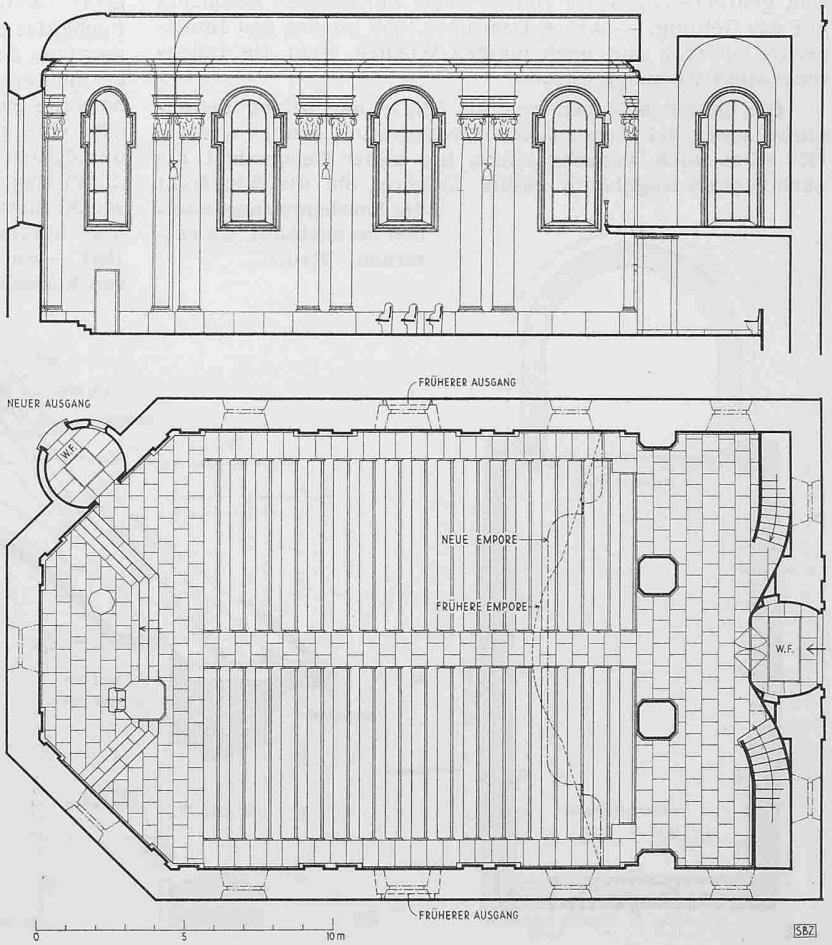
Als die Kirche errichtet wurde, war die protestantische Kirchenbaukunst in der Schweiz eben im Begriffe, eigenständige Formen auszubilden. Auf den Chor, den würdigsten Teil der katholischen Kirche, konnte verzichtet werden. Anstelle des Altars bildete die Kanzel den neuen geistigen und räumlichen Mittelpunkt.

Die Restauration von 1949 [2])

Mit der Restauration der reformierten Kirche ist ein jahrelanger Wunsch der Kirchgemeinde und der Kirchenbehörden in Erfüllung gegangen. Im Jahre 1942 beauftragte die Kirchgemeinde Architekt W. Henauer, Zürich, mit der Ausarbeitung eines Projektes für die Restauration. 1947 wurde die Kirche unter Denkmalschutz gestellt, mit der Auflage, dass keine wesentlichen Aenderungen vorgenommen werden dürfen. Dr. M. Stettler, damals Vorsteher des Bureau für die Inventarisation der aargauischen Kunstdenkmäler, kam in einem Gutachten zum Schluss, dass die Wandgliederung erhalten bleiben und nach Entfernung des Getäfers nach unten ergänzt werden solle. Auch die durch Stuckprofile ornamental

[1]) Auszug aus der Beschreibung von Dr. *E. Maurer* in den «Badener Neujahrsblättern» 1951.

[2]) Beschreibung von Arch. O. Hänni.



Reformierte Kirche in Baden, Grundriss und Schnitt des heutigen Zustandes, Masstab 1 : 250