

Wiederaufbau der Kirche in Thalwil (Zürich): Arch. Hch. Müller, Thalwil

Autor(en): **Meyer, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **65 (1947)**

Heft 1

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-55810>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

schen dem Anschlussviadukt der linken Talseite und dem Gewölbeüberbau folgende Massnahmen vereinbart:

a) Sondierung des Bodens auf der linken Talseite mit Hilfe von vertikalen Schächten, die gleichzeitig zur Ausführung von Lotmessungen dienen sollten, um dadurch über die relativen Verschiebungen im Innern der Bergsturzmasse und über die Lage der Gleitfläche Aufschluss zu erhalten.

b) Anordnung von trigonometrischen Verschiebungsmessungen in der näheren Umgebung der Brücke, sowie an dieser selbst, nach der von W. Lang im Auftrag der Eidg. Landestopographie für Deformationsmessungen an Staumauern entwickelten Methode [7].

Nach dreijährigem Studium der Kriechvorgänge (1939 bis 1941) wurde ein konstruktiver Vorschlag zur Erhaltung des originellen Bauwerkes ausgearbeitet, bei dessen Konzeption die an der Schneedecke gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen trotz tiefgreifender Unterschiede im Verhalten von Schnee und Boden wegleitend waren [3].

2. Geotechnische Verhältnisse

Nach der geologischen Karte von J. Cadisch liegt das linke Widerlager der Brücke im Randgebiet zwischen Moräne und überlagerndem Bergsturzmaterial. Auf dem orographisch linken Talhang wurden zwei Sondierschächte abgeteuft, deren Lage aus Bild 1 u. 7 ersichtlich ist. Die in Bild 7 dargestellten Bohrerergebnisse wurden durch Gesteinsanalysen ergänzt, die neben der untergeordneten Beteiligung von Tonschiefern das Vorherrschen von Dolomit ergaben. Diese Anhäufung von Dolomit lässt nach A. von Moos auf Bergsturzmaterial schliessen, doch blieb die Frage offen, ob unter dem verlehmteten Bergsturzmaterial noch Moräne folgt. Einen diesbezüglichen Anhaltspunkt gibt einzig eine im hinten zitierten Aufsatz [6] enthaltene Angabe, wonach der Untergrund beim Wehr z. T. aus grobblockiger, ziemlich dichter Moräne, z. T. aus Bergsturzmaterial von ungefähr ähnlicher Beschaffenheit bestand. Die Durchlässigkeit des von den beiden Schächten durchfahrenen Untergrundes wurde in der Zone des Grundwasserspiegels zu rd. $k \approx 4 \cdot 10^{-4}$ cm/s ermittelt.

Eine später auf der rechten Talseite, unmittelbar neben dem Widerlager ausgeführte Schürfung ergab, dass dort der Boden bis in 1,2 m Tiefe aus lehmiger Auffüllung besteht, die von Humus (1,2 ÷ 1,4 m), magerem Lehm (1,4 ÷ 2,2 m), lehmigem Sand mit etwas Kies und eckigen Steinen (2,2 ÷ 3,3 m) unterlagert wird. (Forts. folgt)



Bild 1. Thalwil mit Kirche, Zürichsee und den Glarner- und Schwyzerbergen

Wiederaufbau der Kirche in Thalwil (Zürich)

Arch. HCH. MÜLLER, Thalwil (Mit Tafel 1/2) DK 726.5 (494.34)

Der Brand der Kirche Thalwil¹⁾ stellte den Architekten vor die schwierige Aufgabe, den in grossen Teilen erhaltenen Baukörper zu ergänzen, zugleich zu erweitern und in seiner Ausstattung modernen Bedürfnissen anzupassen. An eine genaue Rekonstruktion des alten Zustandes war also nicht zu denken, doch schrieben die stehengebliebenen Bauteile eine bestimmte klassizistische Gesamthaltung vor, der sich das Neue einzuordnen hatte. Sie ersparten damit eine prinzipielle Entscheidung der Frage, ob nicht allein schon die örtliche Tradition zu dieser Haltung hätte führen müssen.

Der Bau von Ferdinand Stadler war ein charaktervolles Beispiel des Spätklassizismus, mit der für diese Zeit typischen unsinnlichen, fast abstrakten Dünne und Spröde, nicht unedel, doch eigenartig unentschieden, sowohl in der horizontalen wie vertikalen Gliederung. Der Innenraum war durch eine kolossale Orgel neueren Datums (s. Bild 10, S. 10) entstellt, glücklicherweise ist sie abgebrannt.

¹⁾ Siehe SBZ Bd. 124, S. 74* (5. August 1944), wo auch die wichtigsten Stellen des Wiederaufbau-Gutachtens der Experten Peter Meyer, A. H. Steiner und Dr. H. Fietz wiedergegeben sind. Red.



Bild 2. Bis 1943

Fassaden 1 : 700

Bild 3. Seit 1946

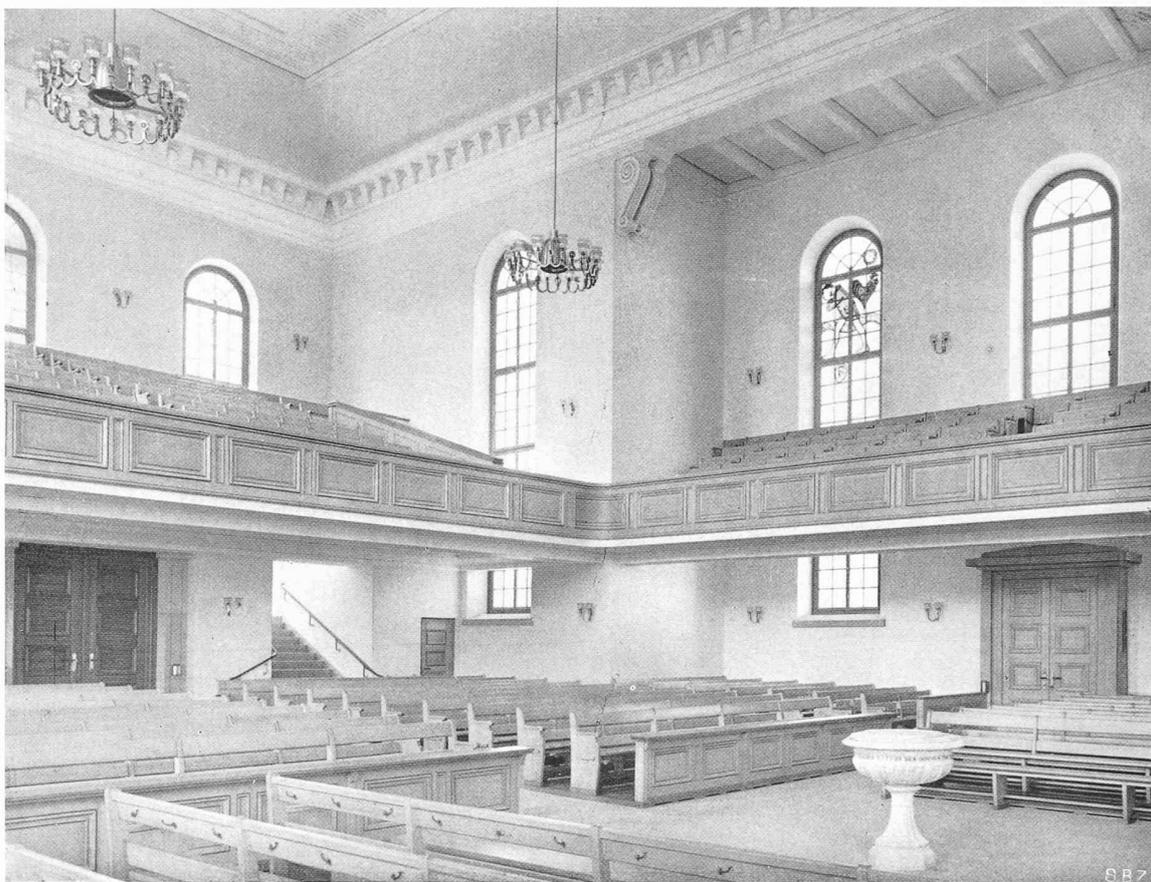


Bild 4. Am 19. Mai 1943



Die wiederaufgebaute Kirche in Thalwil, oben aus Süden, unten aus Nordwesten

Architekt HEINRICH MÜLLER, Thalwil



Das Innere der Kirche Thalwil: unten gegen Kanzelwand, oben gegen West- und Nord-Empore

Alle Neuerungen — die Verlängerung des Kirchenschiffes gegen den Platz, die Tieferlegung der Emporen zur besseren Sichtbarmachung der Kanzel, die Vermauerung der Ostfenster, die Anlage von Windfängen führten gemeinsam und ungewollt zu einer Beschwerung des Baukörpers mit Nebenräu-

men und Materie, also zu einer Korrektur der heute eher als Fehler empfundenen Dünne, sodass der Neubau dem allgemeinen Empfinden wohl näher steht als sein Vorgänger.

Die bedeutendste Neuerung besteht in der Verlängerung des Kirchenschiffes, wodurch dieses eine ausgesprochene Rich-

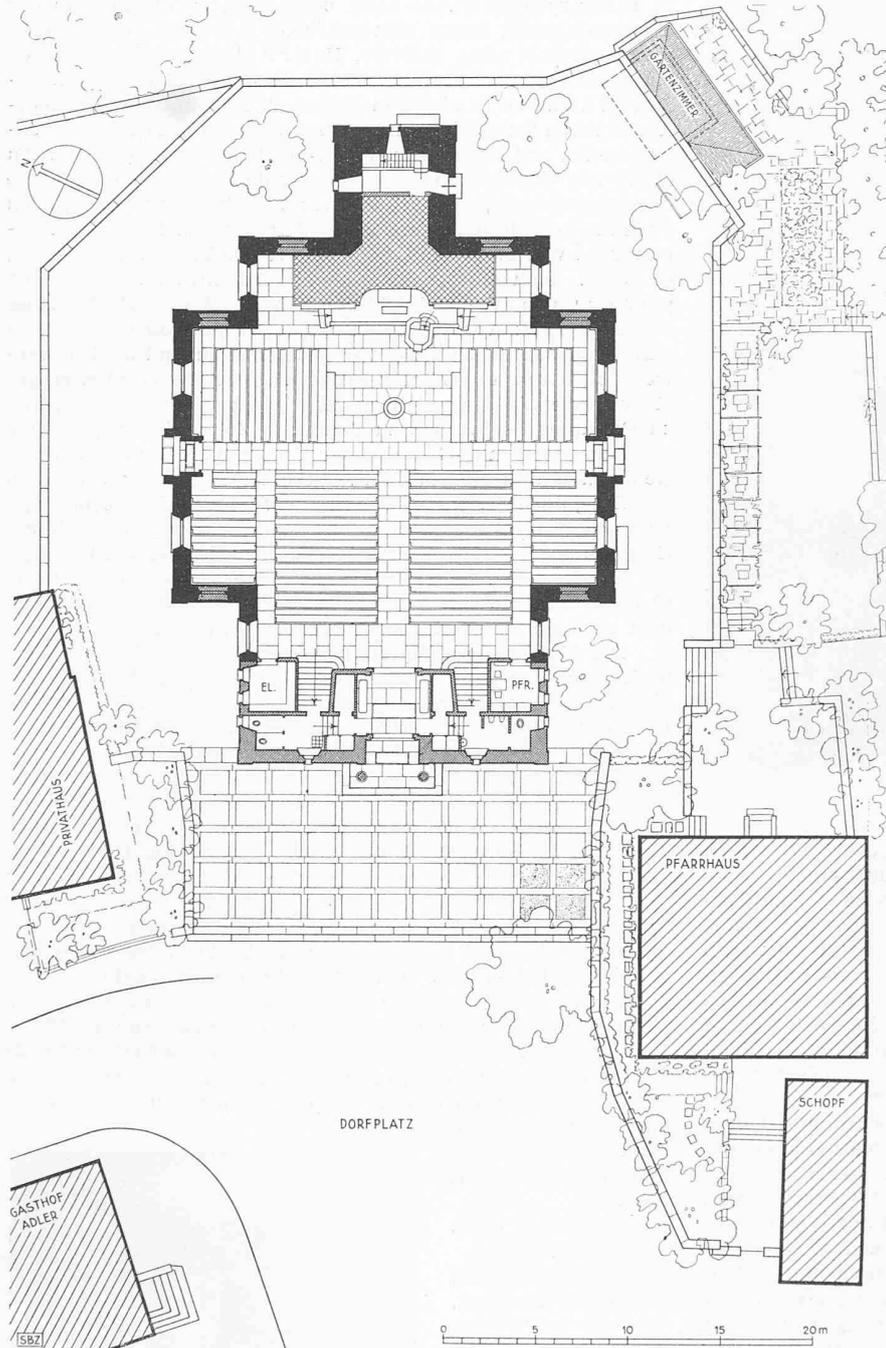


Bild 5. Lageplan und Erdgeschoss-Grundriss 1 : 400

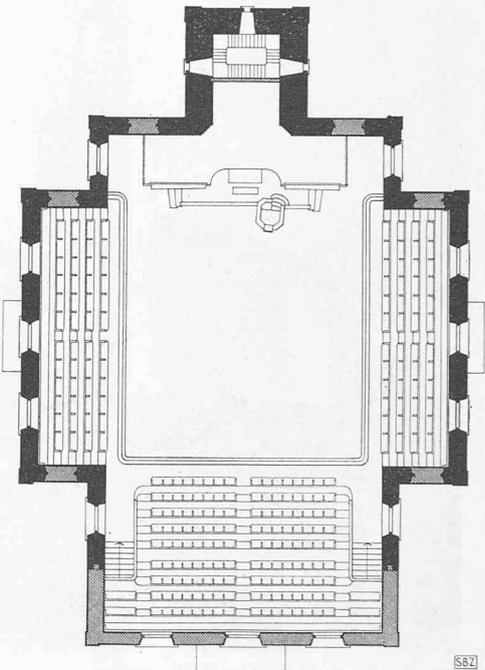


Bild 6. Emporen-Grundriss 1 : 400

Wiederaufbau
der Kirche in
Thalwil (Zürich)
Schwarz = alt
Eng kreuzschraf-
firt = neu

Arch.
HCH. MÜLLER
Thalwil

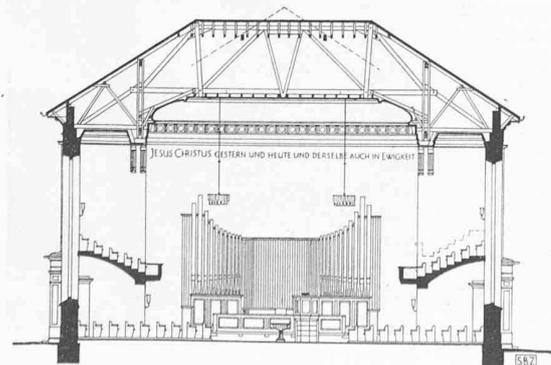


Bild 7. Querschnitt 1 : 400

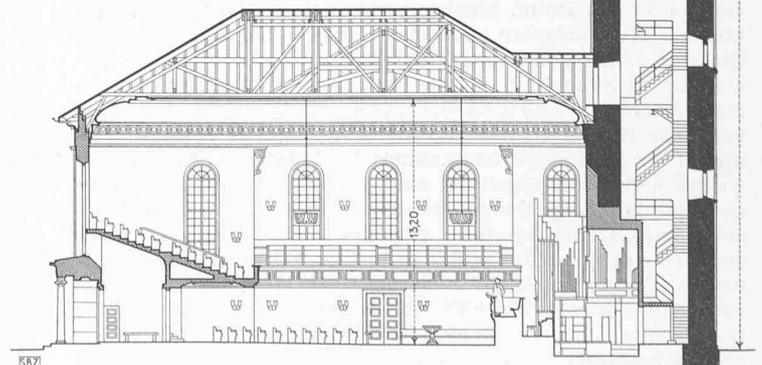


Bild 8. Längsschnitt 1 : 400



Bild 9. Die Kirche Thalwil von der Seeseite

tung erhält, die dem zentralen Baukörper vorher fehlte. In der Aussenansicht hat sie eine bessere Bindung an den Turm zur Folge, die Baumasse haftet fester am Boden — eine ähnliche Veränderung, wie sie noch ausgesprochener am Stadthaus Winterthur durch seine Verlängerung von fünf auf sieben Axen vorgenommen wurde, wodurch auch dieser spätklassizistische, hochgestelzte Bau mehr Gewicht und Masse bekam. Der treibende Grund für die Verlängerung war natürlich nicht der ästhetische, sondern das Bedürfnis nach einer Vermehrung der Emporenplätze und nach Windfang und Nebenräumen im Erdgeschoss. Im Innern trägt die Tieferlegung der Emporen viel zur besseren Ponderierung des Raumes bei — das Unentschieden-Gestelzte des alten Zustandes war auch hier ein spätklassizistisches Stilmerkmal. Eindeutiger wurde der nach allen Seiten abstrakt-schematisch durchfensterte Raum durch die Vermauerung aller Ostfenster und der Westfenster der Querflügel; der Raum wird dadurch blendungsfrei und entschieden besser benutzbar, die Mauern wirken materieller.

Das schwierigste Kapitel im Innenausbau war (wie immer in reformierten Kirchen) die Ausbildung der Ostseite und der Orgel. Durch Verschiebung der Kanzel aus der Mittelaxe und seitliche Anordnung der Orgel hätte sich die starre Axial-Symmetrie lockern lassen, jedoch nur, wenn man die Orgel als ein in den Raum hineingestelltes Möbel hätte ausbilden können. Nun erlaubte aber eine grosszügige Stiftung diese Orgel in Dimensionen auszuführen, für die eine seitliche Aufstellung nicht mehr in Frage kam — man musste zur frontalen Anordnung zurückkehren, und nur die leichte Verschiebung der Kanzel erinnert an die ursprüngliche Absicht, und nimmt der Symmetrie des Raumes das Lähmende. Eine immer wieder heikle Angelegenheit sind die Beleuchtungskörper, zumal sie als einzige Schmuckelemente im betont kahlen Raum stark zur Geltung kommen. Modellversuche haben eine, m. E. zugleich festliche und ruhig-würdige Form ergeben, ohne historisierende und ohne modernistische Mätzchen, die rasch verleiden. Das Gestühl hält sich in seiner, nur durch einen fast farblosen Zelluloselack geschützten Naturholzoberfläche an das bewährte Vorbild alter Gestühle, die helle Naturfarbe lässt das reine Weiss der Wände als Farbton schön zur Wir-

kung kommen, während es neben einem dunklen Gestühl schroff und blendend erscheinen würde.

Der empfindlichste Punkt im äusseren Wiederaufbau war die Bekrönung des weithin sichtbaren Turmes. Sollte man den, den neogotischen Zürcher Grossmünsterhelmen von 1780 bis 87 nachgebildeten Achteckhelm rekonstruieren? Er war in seiner spröden Dünne nicht ohne Reiz, wirkte aber in der Diagonalansicht durch sein schroffes Absetzen vom quadratischen Schaft allzu spärlich. Unter Anteilnahme der ganzen Bürgerschaft von Thalwil wurden unzählige Varianten erwogen, an deren Produktion sich auch einheimische Amateur-Architekten beteiligten, deren einer Skizzen in allen schon dagewesenen und noch einigen weiteren Stilarten einreichte. An Hand von plastischen Modellen wurde dann die endgültige Lösung gefunden, mit der sich heute auch die ursprünglichen Freunde des alten Helmes ausgesöhnt haben. Der neue Aufbau geht viel besser mit dem Schaft des Turmes zusammen, er wirkt auch in der Diagonalansicht kräftig, ohne doch plump zu sein. Vielleicht dürfte seine plastische Profilierung kräftiger sein: Architekt und Experten standen gelegentlich einigermassen unschlüssig vor gezeichneten und auch teilweise plastisch angesetzten Profilen und mussten sich eingestehen, ihre Wirkung nicht recht voraussehen zu können, was zu Palladios — ja noch zu Schinkels Zeiten jeder Anfänger gekannt hätte, auf Grund einer Tradition, die der heutigen Generation nun einmal fehlt. Zu einer Parteilung innerhalb der Bürgerschaft, die eine zeitlang fast renaissance-mässige Dimensionen anzunehmen schien, führte die Frage, ob als Bekrönung des Turmhelmes Krone oder Guggel das Richtige sei. Schliesslich obsiegte die Krone über den doch mehr für kleinere Dorfkirchen passenden Hahn — ausgeführt nach dem schönen Entwurf des Graphikers E. Keller.

Die Umgebungsarbeiten brachten eine erwünschte Verbreiterung der Süd-Terrasse und Bereinigung ihres Vorplatzes, und vor allem eine neue Ausbildung des Vorplatzes. Durch die Verlängerung des Kirchenschiffes tritt der Baukörper in engeren Kontakt mit den Nachbarhäusern und mit dem Platz; diese Beziehungen sind ganz bewusst unterstrichen durch verbindende Mauern und durch die schöne Pflasterung des Vorplatzes. Auch das reine Weiss des Verputzes trägt dazu bei, die Kirche mit den weiss getünchten Häusern zu verbinden.

*

Erst im Entstehen begriffen ist ein Schmuck, durch den die Kirche Thalwil einen ehrenvollen Platz in der Geschichte des neuzeitlichen reformierten Kirchenbaues einnehmen wird. Dass seine erste Tugend äusserste Zurückhaltung sein wird, ist in einer reformierten Kirche selbstverständlich: auffällige Wandgemälde an zentraler Stelle, oder farbenprunkende Fenster, die nichts besagen, wären fehl am Ort. Gerade die gewollte Nüchternheit des weissen Raumes ruft aber nach einer Belebung, die diese edle Nüchternheit nicht aufheben darf.

Die Stiftung eines Gemeindegängers gab die Möglichkeit, durch Max Hunziker, den wir mit Vorbedacht als den besten unserer heutigen Glasmaler zu bezeichnen wagen (wobei ihm allenfalls der so ganz anders geartete François Poncet an die Seite zu stellen wäre) Entwürfe für Glasgemälde ausarbeiten zu lassen, die etwas durchaus Neues darstellen. Wenige, grossförmige Figuren und Symbole werden farbig schwebend in den weitaus vorherrschenden

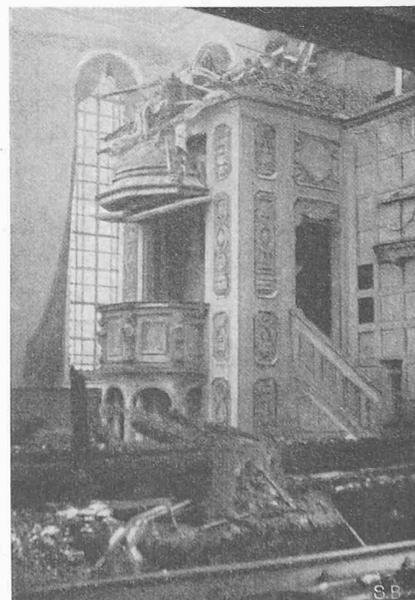


Bild 10. Orgelgehäuse und Kanzelaufbau nach dem Brande von 1943

weissen Grund gesetzt, es sind stark inhaltlich betonte, auf den ersten Blick leicht ablesbare Darstellungen, also etwas ganz anderes als die teppichartig-geschlossenen kleinteiligen alten Farbenfenster des Mittelalters und ihre modernen Nachahmungen, ganz zu schweigen von den beschämend läppischen Farbenspielen aus verschiedenen getönten Rechtecken, wie sie als Verlegenheits-Lösung eine zeitlang in reformierten wie in katholischen Kirchen beliebt waren. Die ersten Fenster sind bereits fertiggestellt, weitere in Arbeit, und es sei jeder Kirchenpflege empfohlen, diese Beispiele anzusehen, bevor sie sich zu Farbenfenstern entschliesst.

Für den Pfeiler der Kanzel wird Paul Speck die waagrecht gelagerte Gestalt eines Lauschenden in Stein hauen; von Speck ist auch das sprechende Symbol des Nahrung spendenden Kruges über dem inneren Eingang — auf alle diese Massnahmen wird später im Zusammenhang zurückzukommen sein. Schon hier sei aber hervorgehoben, mit wie erstem Verständnis die Thalwiler Kirchenbehörden nach einer, erstaunlich direkt auf das Wesentliche dringenden Diskussion die, vor ihrer Verwirklichung gar nicht so leicht verständlichen Ideen der beiden Künstler aufgenommen und gebilligt haben — wir zweifeln nicht, dass es niemanden reuen wird, und dass die eindrucksvolle Arbeit des Architekten dadurch ihre letzte Vollendung finden wird.

Peter Meyer

*

Die Bauarbeiten wurden am 1. August 1944 begonnen und vor Weihnachten war der Kirchenraum unter Dach gebracht, während man den Turm, der zu $\frac{2}{3}$ abgerissen werden musste, erst nach Ostern 1945 in Angriff nehmen konnte. Gleichzeitig mit dem Wachsen des Turmes wurden der Innenausbau der Kirche und die Umgebungsarbeiten (Verbreiterung der südlichen Terrasse) so gefördert, dass die Einweihung am Palmsonntag 1946 stattfinden konnte. Die Zahl der Sitzplätze beträgt jetzt 1000.

Die freitragende Dachkonstruktion und die Eisenbetonarbeiten stammen von Ing. E. Rathgeb (Ing. Rob. Henauer); eine eingehende Beschreibung der Dachkonstruktion ist im «Hoch- und Tiefbau», Heft 19 vom 12. Mai 1945 erschienen.

Das Verlegen eines Teiles des Orgelwerkes in den Turm ermöglichte es, 49 Register unterzubringen. Orgelbautechnisch ist das Werk eine Pionierleistung der Firma Kuhn in Männedorf. Seit fast 100 Jahren ist es das erste Instrument dieser Grösse, das wieder mit einer klassischen Parkermechanik und Schleifladen ausgerüstet ist und demzufolge seine klanglichen Eigenschaften durch eine absolut getreue und leichte Uebertragung der Spieltechnik ergänzt. Das Werk findet in Fachkreisen des In- und Auslandes hohe Anerkennung.

Das ursprünglich 5000 kg schwere Geläute wurde von der Firma Rüetschi in Aarau durch ein solches von 12300 kg (Gis, H, cis, dis, fis) ersetzt und kann ebenfalls als sehr gelungen bezeichnet werden. Die grösste Glocke wiegt 5000 kg.

Die vollelektrische Heizung ist unter den Fussbänken, auf

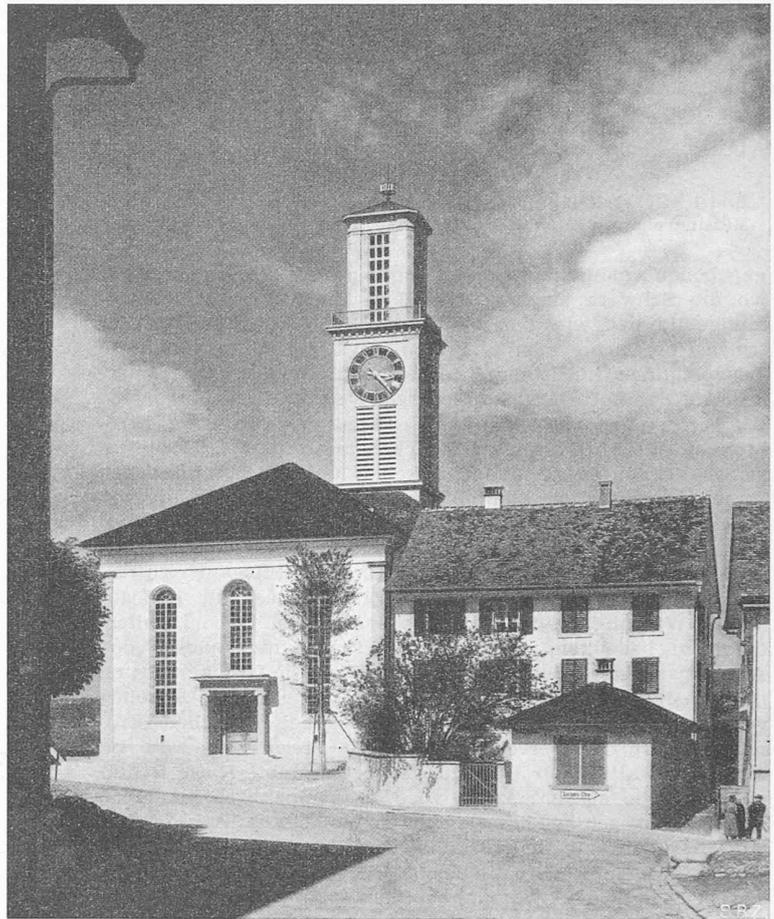


Bild 11. Dorfplatz, Kirche und Pfarrhaus Thalwil aus Südwesten

den Fenstersimsen und in den Windfängen angeordnet; der zentrale Schalt- und Verteilraum, von dem aus auch das Geläute gesteuert wird, ist im Grundriss (Bild 5) mit El bezeichnet.

Als Material für die Steinhauerarbeiten kamen in der Hauptsache nur Natursandsteine vom oberen Zürichsee zur Verwendung und nur die äusseren Vorstufen und Bodenbeläge sind in Granit; die Wände im Innern sind in Hartputz und die Decke, Konsolen und Gesimse in Gips. Bestuhlung, Orgelgehäuse, Emporenbrüstung und seitliche Eingangstüren sind in feinjähigem Tannenholz hell gebeizt, Haupteingangstüren und Kanzel in Nussbaum. Die vier Hauptleuchter und die Wandarme in Messing sind eine Schöpfung der Firma Baumann-Koelliker, in Zusammenarbeit mit dem Architekten.

Sämtliche Bauarbeiten, einschliesslich der Bestuhlung und der vollständigen Dachkonstruktion zeugen von hohem handwerklichem Können der Unternehmer der Gemeinde Thalwil.

Der Kostenvoranschlag (Frühjahr 1944) im Betrage von 1,55 Mio Fr. wird voraussichtlich etwas überschritten werden.

Das Aehnlichkeitsgesetz für Strömungsprobleme, seine Ueberprüfung durch den Versuch und seine Verwertung im Maschinenbau

Von Dipl. Ing. E. HABLÜTZEL, Prof. am Kantonalen Technikum in Winterthur

DK 530.17:532

Während dem Spezialisten im Strömungswesen und im Strömungsmaschinenbau nur die konkreten Versuchsergebnisse in der nachfolgenden Publikation etwas sagen können, hofft der Verfasser, durch die grundlegenden Betrachtungen auch das Interesse und Verständnis weiterer Kreise für die eleganten Methoden der modernen Strömungsversuche zu wecken und sie von deren Zuverlässigkeit zu überzeugen.

Zwei Strömungen gelten bekanntlich als ähnlich, wenn zwei geometrisch ähnliche Flüssigkeitsteilchen in geometrisch ähnlichen Umgrenzungen geometrisch ähnliche Bahnen beschreiben. Dazu müssen die an den Flüssigkeitsteilchen angreifenden Kräfte, d. h. die Druck-, Trägheits- und Reibungskräfte in beiden Fällen im selben Verhältnis zu einander stehen. Durch eine algebraische Umformung lässt sich diese Bedingung reduzieren auf Gleichheit des Verhältnisses der

Trägheitskraft zur Reibungskraft für beide betrachteten Strömungen; sie ist erfüllt, wenn sie den selben Wert liefern für den Ausdruck

$$\frac{\gamma w d}{g \mu} = \frac{w d}{v} = Re = \text{Reynold'sche Zahl}$$

Darin bedeuten γ das spez. Gewicht, w die Geschwindigkeit und μ die dynamische Zähigkeit des strömenden Mediums, d eine Vergleichslänge der materiellen Umgrenzung und g die Erdbeschleunigung. Die Dichte $\gamma/g = \rho$ lässt sich mit μ zur kinematischen Zähigkeit $\nu = \mu/\rho = \mu\gamma/g$ vereinigen.

Mit diesen Vereinfachungen kann die Voraussetzung für ähnliche Strömungen zusammengefasst werden in die Gleichheit der Reynolds'schen Zahlen Re und die geometrische Aehnlichkeit der materiellen Umgrenzungen. Der Einfluss der Schwere ist bei diesen Betrachtungen vernachlässigt; die an-