

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **111/112 (1938)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

### Wettbewerb für eine katholische Kirche Aarau

Die gestellte Aufgabe umfasst ausser der Kirche (1000 Sitze im Schiff, 200 auf der Empore) ein Pfarrhaus, ein Vereinshaus, eine Kleinkinderschule und eine Sigristenwohnung. Als Bauplatz für den ganzen Komplex steht das «Feergut» zur Verfügung, das aus dem Lageplan S. 107 ersichtlich ist: auf drei Seiten ist es bereits von Strassen umgeben, während im Westen, auf der Seite gegen das Zeughaus und die Kasernenbauten, noch eine Strasse gezogen werden wird, die neue Poststrasse. Jeder der neun Bewerber, die mit je 500 Fr. fest entschädigt wurden, hatte zwei Lösungen zu entwerfen: A ohne Rücksicht auf das vorhandene, um 1785 erbaute Feerhaus, B mit Benutzung des Feerhauses, ohne dessen äussere Gestalt wesentlich zu beeinträchtigen. Da das Preisgericht die Lösung A als besser bezeichnet hat, geben wir die Lösung B nur beim Entwurf im ersten Rang wieder. Inzwischen ist nun auch der Bauauftrag dem erstprämiierten Verfasser zugefallen, und zwar gemäss Lösung B, mit Erhaltung des Feerhauses (vergl. Fussnote Seite 108).

### Aus dem Bericht des Preisgerichts

Entwurf «77777», Lösung A. Kubikinhalt: Kirche und Turm 15573 m<sup>3</sup>, Pfarrhaus, Vereinshaus, Kleinkinderschule, Sigristenwohnung 5408 m<sup>3</sup>. Die Stellung der Kirche zur Kreuzung Laurenzenvorstadt-Tellirain ist richtig, der Vorplatz sollte jedoch tiefer sein. Die Stellung des Turmes ist zu verstehn aus der Absicht, eine Staffelung der drei Gebäudeteile zu erreichen, die auch sehr harmonisch ist. Durch die Stellung der Gebäude an der Westgrenze der Liegenschaft ist eine grosse zusammenhängende Parkfläche erhalten geblieben, die für Pfarrhaus und Kindergarten sehr angenehm ist. Eine ganz geringe Verschiebung der Kirche nach Osten, ohne Nachrücken des Pfarr- und Vereinshaustraktes, ist erwünscht. Die ganze Grundrissanlage ist von erfreulicher Klarheit und Einfachheit.

Abgesehen vom Haupteingang entspricht der Grundriss der Kirche demjenigen bei Projekt B. Die an beiden Strassenseiten herumgeführte Vorhalle ist sehr reizvoll und auch praktisch. Bezüglich der Gestaltung des Innenraumes und der äusseren Behandlung der Kirche gelten die Bemerkungen zu Projekt B; hier noch mehr als dort ist der unbestuhlte Raum zu knapp.

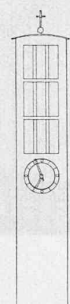
Der im allgemeinen gute Grundriss von Pfarr- und Vereinshaus weist noch folgende Mängel auf: Ein Sprechzimmer ist gefangen, das

Bureau des Sekretärs ist nicht für sich abgetrennt, die Schlaf- und Arbeitsplätze der Geistlichen liegen in einem Raum und sind etwas knapp bemessen, das letzte gilt auch vom Saalzugang; die Garage fehlt. Der im Untergeschoss vorgesehene Paramentenraum würde besser in den oberen Teil der Sakristei verlegt. Anerkennenswert ist die schöne Gestaltung des Saales. Die äussere Durchbildung von Pfarrhaus und Vereinshaus ist sehr reizvoll und lebendig gestaltet.

Entwurf «Stadtkirche I». Kubikinhalt: Kirche und Turm 16800 m<sup>3</sup>, Pfarrhaus 2566 m<sup>3</sup>, Kl.-Kinderschule und Vereinshaus 3397 m<sup>3</sup>. Die Angliederung der verschiedenen Gebäude an den Kirchenbaukörper ist nicht zwingend, besonders störend sind die Winkelform und Höhe des Vereinshauses, die Lage der Spielhalle und die Stellung und Höhe des Turmes. Die Kirchenbesucher betreten von der Laurenzenvorstadt her eine grosse, in der Höhe der Kirche gedeckte Vorhalle, in der eindrucksvoll drei Kreuze aufgestellt sind. Durch die grossen Ausmasse und Anlage dieser Halle wird aber dem Chorraum manches vorweg genommen.

Die Orientierung des Pfarrhauses gegen Westen und gegen die Kasernen ist nicht ideal. Das Vereinshaus ist sehr zweckmässig und schön eingeteilt. Die anstossende Garage ist nicht nur weit vom Pfarrhaus entfernt, sie beeinträchtigt auch die Feierlichkeit der Hauptfront.

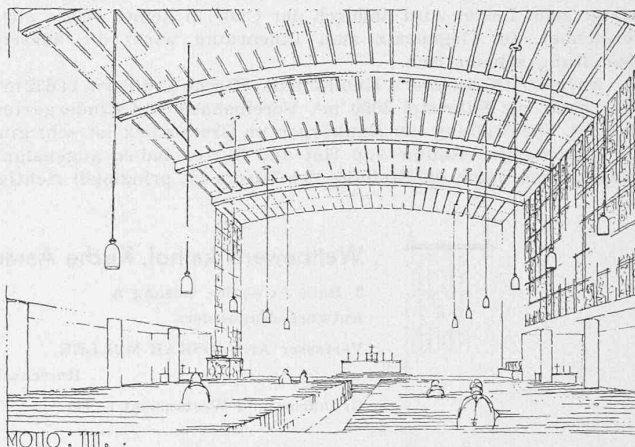
Der Grundriss der Kirche ist grosszügig und klar. Die Lichtführung betont den Vorraum, in dem besonders schön ein Baldachin aufstellung findet. Sein Dach ist eine sinnvolle Antwort auf die Quertonnen des Schiffes, die zum Chor geleiten. Die An-



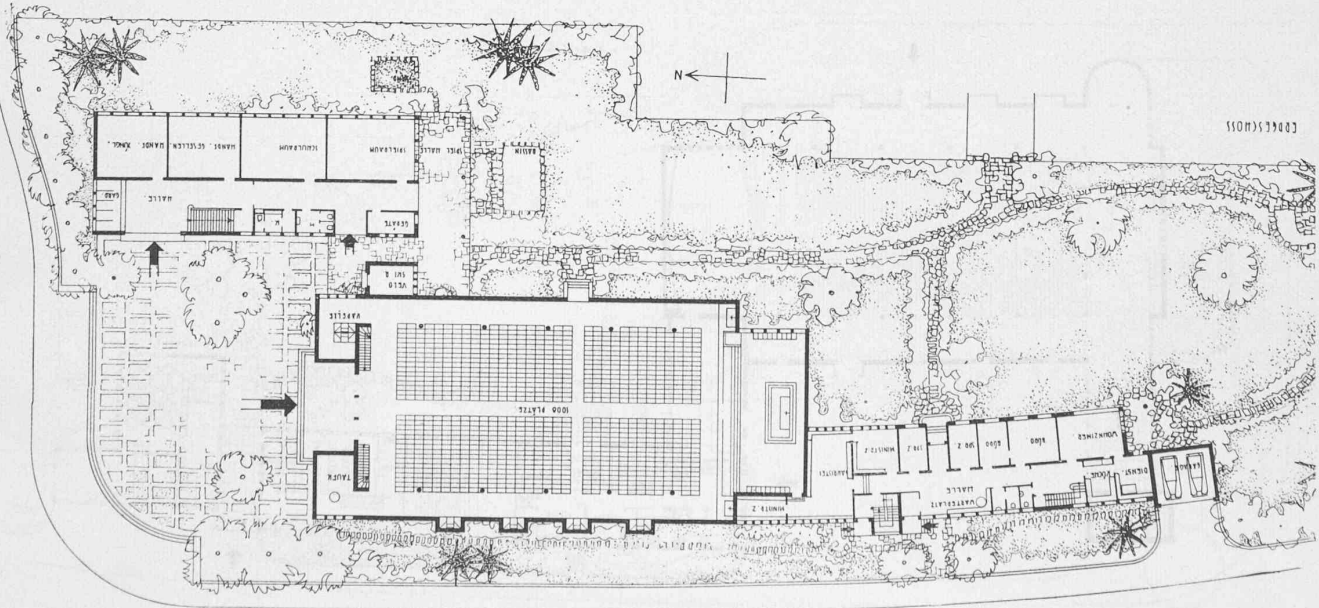
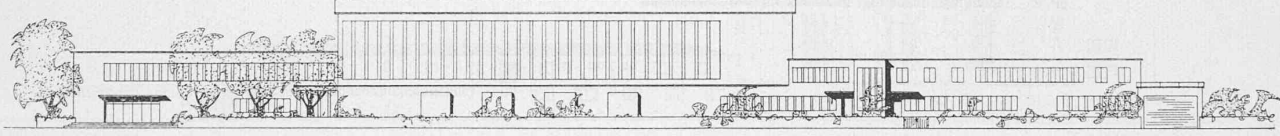
3. Rang ex aequo.  
Lösung A.  
Entwurf «1111».

Verfasser Arch.  
HEKTOR ANLIKER  
Aarau

Grundriss und  
Westansicht 1 : 700



MOTTO: IIII . .



ordnung der Tonnen mit den Säulen sowie die Fensteraus-  
bildung sind zwar entliehen, jedoch mit viel Empfindung ver-  
arbeitet. Der unbestuhlte Raum ist knapp.

Der Zugang zum Pfarrhaus quer durch den Garten ist stö-  
rend, die Anlage der Sprech- und der Wartezimmer ist unge-  
nügend. Der Raum für den Sekretär fehlt. Die Studierzimmer  
sind zu knapp bemessen und nicht vom Schlafrum getrennt.  
Der Ministrantenraum im Keller ist unzweckmässig. Die Anlage  
des Kindergartens ist günstig, Schul- und Spielräume haben bei-  
seitige Belichtung.

*Entwurf «1111».* Kubikinhalt: Kirche und Turm 12 375 m<sup>3</sup>,  
Vereinshaus 3618 m<sup>3</sup>, Pfarrhaus 3548 m<sup>3</sup>. Die Anordnung der  
Baukörper nützt die Möglichkeit der Situation A zu wenig aus.  
Der Turm ist bloss als Abschluss des Tellirains (Projektierte  
Brücke) motiviert, er beherrscht weder die Laurenzenvorstadt  
noch die Poststrasse. Anzuerkennen ist die weitgehende Erhaltung  
des Parkes. Die Anlage eines Kirchenvorplatzes ist zu begrüßen.  
Die sich an der Poststrasse lang hinziehenden Baukörper sind  
nicht aufeinander abgestimmt, auch ist die grosse Fensterwand  
des Kirchenschiffes nach dieser Seite wegen der Witterungsein-  
flüsse und des Lärms des Kasernenhofes abzulehnen.

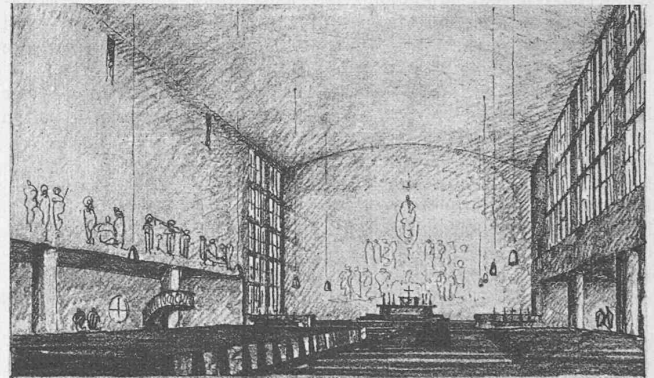
Im grossen und ganzen ist die Anordnung des Grundrisses  
gut, jedoch sind folgende Mängel zu erwähnen: Die Erweiterungs-  
möglichkeit des Kindergartens fehlt; der Haupteingang zum  
Vereinshaus ist noch ungelöst; die nahezu gleichwertige Aus-  
bildung von Pfarrhaus- und Sigrüsteneingang; die Anlage der  
Beichtstühle nur auf einer Seite. Der Kirchenraum weist gut ab-  
gestimmte Proportionen auf. Die ganz einseitige Belichtung des  
Innenraumes mag durch die Nähe des Kasernenhofes gerecht-  
fertigt sein. Leider wird dadurch der Chor in keiner Weise aus-  
gezeichnet. Im Gegensatz zum Innenraum wirkt die äussere  
Gestaltung schematisch.

*Entwurf «Kapuziner».* Kubikinhalt: Kirche und Turm 14 632 m<sup>3</sup>,  
Pfarrhaus mit Sakristei 3090 m<sup>3</sup>, Vereinshaus und Kindergarten  
3055 m<sup>3</sup>. Die Stellung der Baukörper im Grundstück ist sehr gut,  
die anstossenden Räume von Hof und Garten haben angenehme  
Dimensionen, auch die Stellung des Turms ist prinzipiell richtig.

Der Verfasser verzichtet bewusst auf monumentale Eingangs-  
gestaltung, um den schlichten Charakter einer Kapuzinerkirche  
konsequent zu wahren. Durch die seitliche Anlage des Haupt-  
einganges will der Verfasser die Störung durch den Strassenlärm  
vermeiden. Aber diese bescheidene Haltung entspricht nicht der  
Variante A, wo durch den Abbruch des Feerhauses der Kirche  
eine monumentale Situation geschaffen werden soll.

Die Durchbildung der Grundrisse ist gut. Die Handfertig-  
keitsräume sind im Turm nicht praktisch untergebracht; der  
Raum für die Sekretärin im Bureau fehlt. Während das Pfarr-  
haus schön am Kirchenplatz gelegen ist, sind die Eingänge zum  
Vereinshaus und Kindergarten nicht befriedigend angelegt. Die  
Emporen sind zu weit vorgezogen; die Beichtstuhlanlage des  
Projektes B wäre vorzuziehen. Die Durchbildung des Innenraumes  
ist im einzelnen nicht fein empfunden.

*Entwurf «77777», Lösung B.* Kubikinhalt: Kirche und Turm  
16 815 m<sup>3</sup> einschl. Verbindungshalle. Anbauten am Feerhaus keine.  
Umbaukosten mässig. Das Feerhaus ist unberührt in seiner Um-  
gebung und äusseren Form erhalten. Der nach Süden zurück-  
versetzte Turm nimmt einerseits willkommene Distanz vom Feer-  
haus, erzeugt andererseits wohltuende Verhältnisse gegenüber  
Feerhaus und Nordfassade der Kirche und wird von der Bahn-  
hofstrasse besser sichtbar. Die lang ausgedehnte Vorhalle bringt  
eine grosse Bindung und Ruhe in die Anlage. Sie empfängt die  
Kirchenbesucher von beiden Richtungen der Poststrasse her und  
leitet sie zu den Eingängen hin. Ferner bildet sie eine gedeckte  
Verbindung zwischen Pfarrhaus und Sakristei. Wohltuend emp-  
findet man die Belassung des Parkes zwischen Feerhaus und  
Kirche.



Wettbewerb kathol. Kirche Aarau

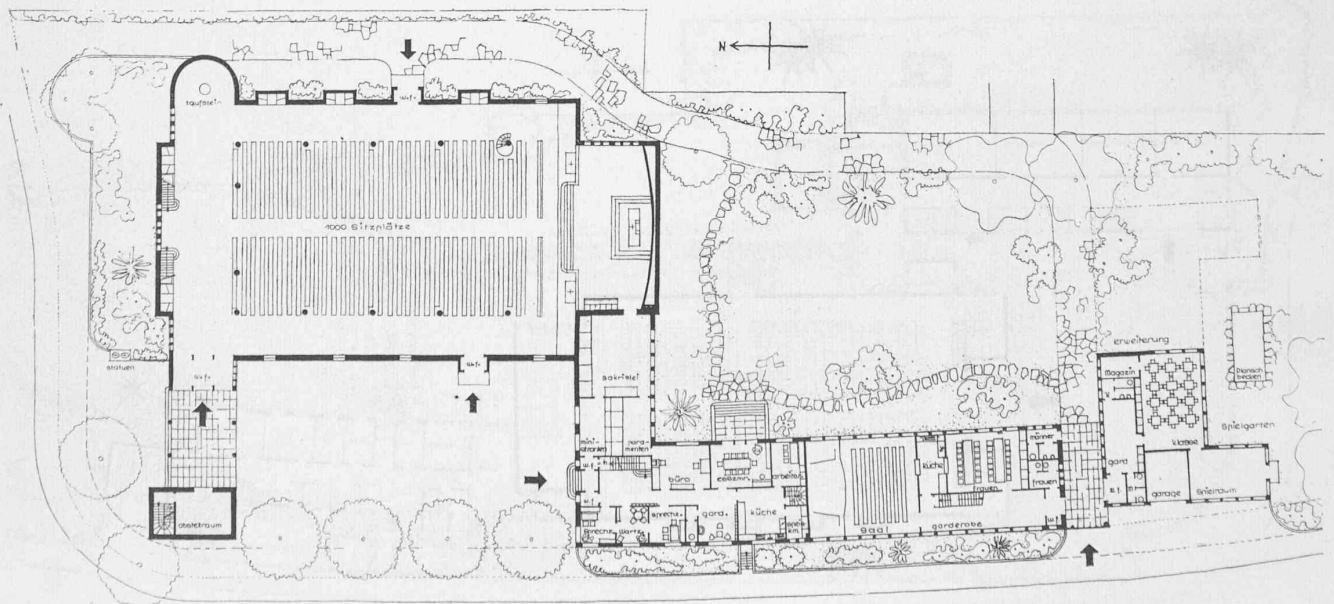
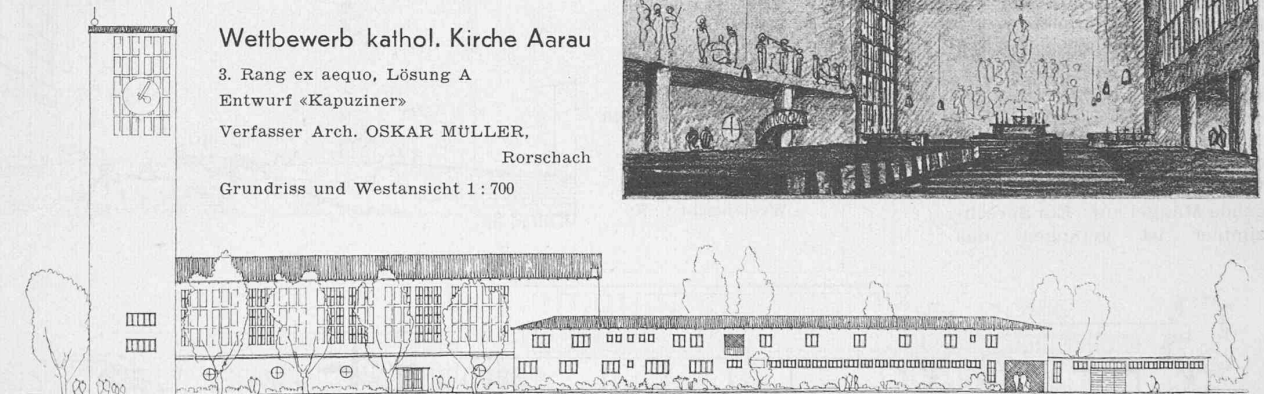
3. Rang ex aequo, Lösung A

Entwurf «Kapuziner»

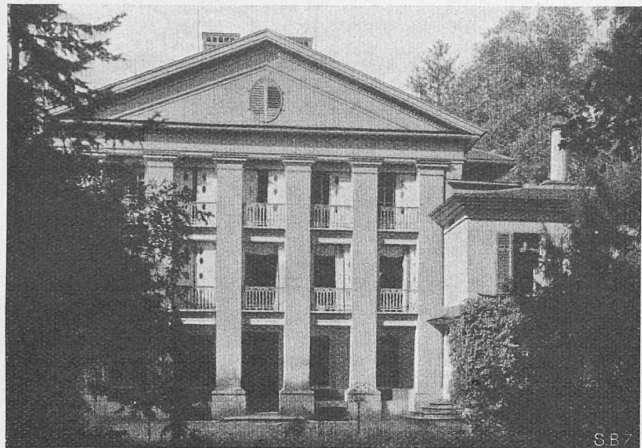
Verfasser Arch. OSKAR MÜLLER,

Rorschach

Grundriss und Westansicht 1 : 700







Südseite des Feerhauses in Aarau, erbaut um 1785 (nach «Bürgerhaus», Band XIII, Aargau)

Am inneren Ausbau des Feerhauses ist folgendes auszusetzen: Es fehlt der zweite Kindergartenraum und dessen Erweiterungsmöglichkeit; ferner die Garage und der Abstellraum bei der Kirche. Der Aufgang zum Frauensaal durch die Garderobe der Kleinkinderschule ist störend. Die Unterbringung der Schlaf- und Studierzimmer der Geistlichen in einem Raume ist unzulässig. Pfarrhaus und Vereinshäuser sind nicht klar geschieden. Lage und Zugänglichkeit zum grossen Saal sind unbefriedigend. Dem grossen Saal fehlt auch die Teeküche. Die Klarheit der Situation ist erkaufte durch die Verlegung des Saales unter den Chor.

Der an sich klare Grundriss der Kirche zeigt einen etwas zu engen Haupteingang. Die vier Seiteneingänge gewährleisten wohl eine rasche Entleerung, dürften aber doch etwas störend sein, umso mehr als ihnen die Windfänge fehlen. Der Raum zeigt schöne Verhältnisse und einen guten Kontrast zwischen Seiten- und Hauptschiff. Etwas nüchtern wirkt die Form und Lage der Fenster. Die Durchgestaltung des ganzen Entwurfes zeigt Qualität und viele Feinheiten. Am Turm wäre eine teilweise Schliessung des Schallöffnungsschlitzes von Vorteil.

Nach dieser eingehenden Besprechung der Entwürfe werden auf Grund nochmaliger einzelner Ueberprüfungen und reiflicher Abwägungen folgende Entwürfe für die Prämierung ausgezogen und in Rangordnung gestellt:

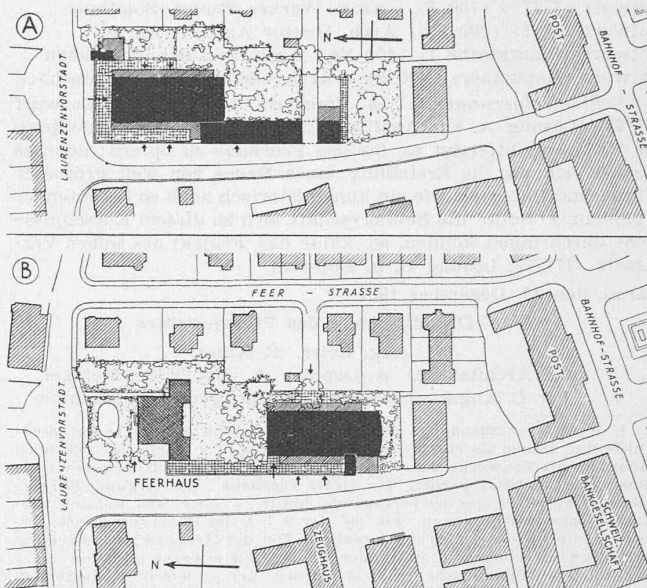
**Lösung A**

- 1. Rang: Entwurf «77777»
- 2. Rang: Entwurf «Stadtkirche»
- 3. Rg. ex aequo: «1111», »Kapuziner»

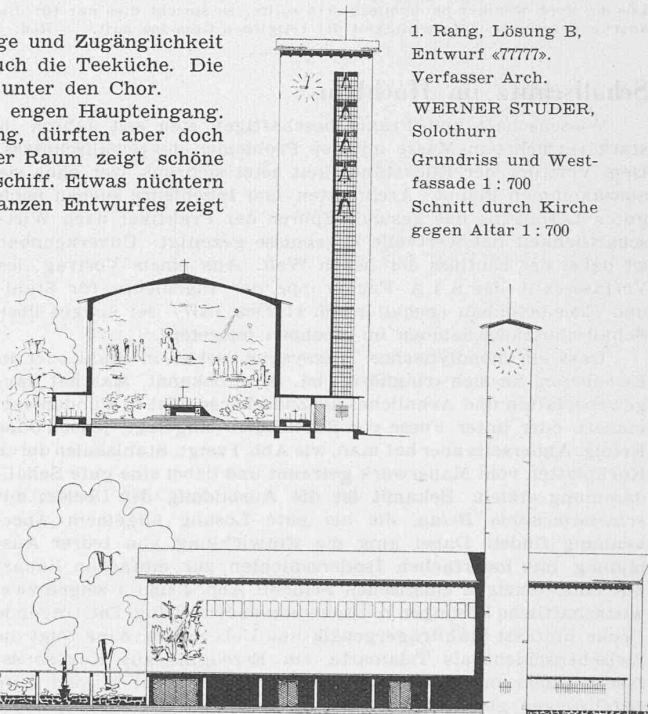
**Lösung B (Erhaltg. d. Feerh.)**

- 1. Rang: Entwurf «77777»
- 2. Rang: Entwurf «1111»
- 3. Rang: Entw. «Kapuziner»

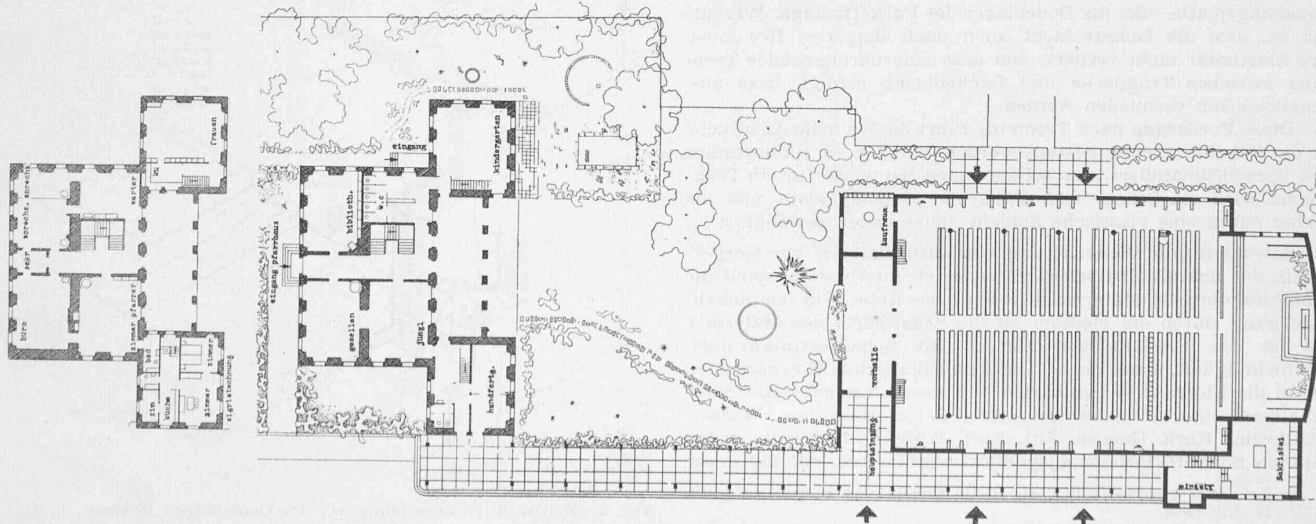
Die Preisrichter sind einstimmig der Auffassung, dass die Verfasser für ihre Gesamtleistung in beiden Projekten zu prämiieren sind. In diesem Sinne wird folgende Preisverteilung beschlossen:



Lageplan 1:3000, oben für Lösung A (Abbruch des Feerhauses) bzw. unten Lösung B (unter Erhaltung und Einbeziehung des Feerhauses)



1. Rang, Lösung B, Entwurf «77777». Verfasser Arch. WERNER STUDER, Solothurn  
Grundriss und Westfassade 1:700  
Schnitt durch Kirche gegen Altar 1:700



Entwurf «77777» (700 Fr.) Arch. Werner Studer, Solothurn  
 Entwurf «1111» (500 Fr.) Arch. Hektor Anliker, Aarau  
 Entwurf «Stadtkirche I» (400 Fr.) Arch. Jos. Schütz, Zürich  
 Entwurf «Kapuziner» (400 Fr.) Arch. Oskar Müller, Rorschach

**Schlussfolgerungen.** Das Preisgericht empfiehlt, Entwurf «77777», Lösung A, zur Ausführung zu bringen. Die Bedeutung der Kirche rechtfertigt es, ihr das Feerhaus zu opfern; denn es handelt sich um die Erstellung eines Baues von weit grösserer Würde und Dauer als wie ein kunsthistorisch noch so bedeutender Wohnbau.<sup>1)</sup> Sollte die Bauherrschaft sich zu diesem Entschlusse nicht durchbringen können, so käme das Projekt des selben Verfassers «77777», Lösung B, in Betracht.

Aarau, den 18. Dezember 1937.

Die Mitglieder des Preisgerichtes:

Aug. Meier, R. Küng,

die Architekten: A. Doppler, A. Higi, Fritz Metzger, Pfr. L. Angst und O. Merki mit beratender Stimme.

<sup>1)</sup> Wenn auch zuzugeben ist, dass einer Kirche als solcher grössere Würde und Dauer als einem Profanbau zukommt, so darf man sich doch fragen, ob die Bauwerke unserer Zeit nach 150 Jahren noch ebensoviele als Kunstwerk geschätzt werden, wie dieses Feerhaus. Im Aargauer Bürgerhausband bildet es eine hervorragende Zierde — aber was nützen baukünstlerische Bestrebungen, wie sie der S. I. A. im Bürgerhauswerk verwirklicht und wie sie auch ein vornehmes Ziel der Heimatschutzbewegung sind, wenn im konkreten Fall anerkannte Meisterwerke leichthin einer gegenwärtigen Bauaufgabe geopfert würden, die — wie im vorliegenden Fall Figura zeigt — sehr wohl auch anders gelöst werden kann. Der Beschluss der Kirchgemeinde als Bauherrin, die Lösung B der Ausführung zu Grunde zu legen, also das Feerhaus zu erhalten, wird wohl weit herum, und nicht zuletzt in Architektenkreisen, begrüsst werden. Wenn diese Lösung auch weniger ökonomisch sein sollte, so spricht dies nur für die anerkennenswerte Opferwilligkeit der religiösen Gemeinschaft. Red.

### Schallschutz im Hochbau

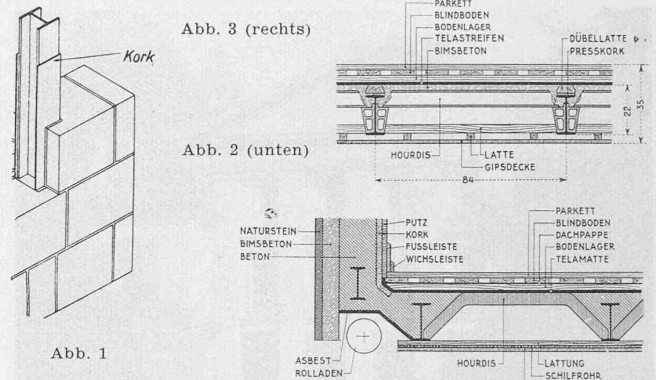
Wissenschaft und Praxis beschäftigen sich seit Jahren in stark vermehrtem Masse mit den Problemen des Schallschutzes. Dem Vorwurf der Rückständigkeit setzt sich aus, wer ohne sie auszukommen glaubt. Architekten und Ingenieure suchen nach guten Lösungen; das gesunde Spüren der Praktiker nach Wirtschaftlichkeit hat wertvolle Ergebnisse gezeitigt. Unverkennbar ist dabei der Einfluss der neuen Welt. Aus einem Vortrag des Verfassers in der S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Stahl- und Eisenbetonbau (gehalten am 11. Dez. 1937), sei einiges über Schallschutzmassnahmen im Hochbau mitgeteilt.

Dass ein monolithisches Tragsystem, sei es in Stahl oder in Eisenbeton, an sich «ringhörig» ist, ist altbekannt. Man hat Baugewebeplatten und Aehnliches als Zwischenschicht in Fundamentmauern oder unter Füsse von Stahlsäulen eingelegt, jedoch ohne Erfolg. Andererseits aber hat man, wie Abb. 1 zeigt, Stahlsäulen durch Korkplatten vom Mauerwerk getrennt und dabei eine gute Schallschuldämmung erzielt. Bekannt ist die Ausbildung der Decken mit *schwimmendem Belag*, die als gute Lösung allgemein Anerkennung findet. Dabei ging die Entwicklung von teurer Ausbildung mit mehrfachen Isolierschichten zur einfachen Bauart mit einer einzigen elastischen Schicht. Abb. 2 und 3 zeigen zwei wirtschaftliche Lösungen mit schwimmendem Belag. Die tragende Decke umfasst Stahlträgergebälk und Ueberbeton, dann folgt die Zwischenschicht als Telamatte, ein Erzeugnis aus Kokosnusssfasern (auch mit Glasseide und andern Materialien sind gute Erfahrungen gemacht worden), die an den Seiten etwas hochgezogen wird, und darauf entweder eine durchgehende Druckverteilungsplatte oder die Bodenlager des Parkettbelags. Wesentlich ist, dass die Isolierschicht auch nach längerem Bewohnen ihre Elastizität nicht verliert, und dass eine durchgehende Trennung zwischen Tragdecke und Deckenbelag erfolgt, dass also Schallbrücken vermieden werden.

Diese Forderung nach Trennung führt da, wo hohe Ansprüche an die Schallschuldämmung gestellt werden, wie z. B. in Radiostudios und Sprechfilmateliers, zur schwebenden Bauweise: in ein Tragsystem wird ein Schall- oder Füllsystem hineingestellt und die beiden durch eine elastische Schicht voneinander getrennt.<sup>1)</sup>

Sowohl für die Weiterleitung von Luftschall wie von Körperschall, der uns als Trittschall am meisten interessiert, spielt die *Schichtenfolge* der Materialien eine grosse Rolle. Für den Schalldurchgang durch ein Medium ist die Schallhärte des Materials, das ist das Produkt von Dichte und Schallfortpflanzungsgeschwindigkeit, massgebend. Diese physikalischen Eigenschaften lassen die Stoffe in «schallharte» und «schallweiche» unterteilen. Schallhart sind beispielsweise Eisen, Beton, Baugrund, Wasser; schallweich Kork, Gummi, Filz, Luft. Während Luft mit der bekannten Schallfortpflanzungsgeschwindigkeit von rd. 330 m/sec

<sup>1)</sup> Vgl. «Der Studio-Neubau des Radio Zürich» von O. Dürr, Bd. 104, S. 36\* (28. Juli 1934).



und dem sehr geringen spezifischen Gewicht 43 Einheiten hat, hat Eisen 40000. Stossen nun zwei Baustoffe zusammen, deren Schallhärten nicht weit voneinander entfernt sind, z. B. Beton und Mauerwerk, so geht die Körperschallenergie nur wenig gehindert hindurch. Ist hingegen eines der beiden Medien schallweich, so geht, wie sich theoretisch nachweisen lässt, infolge Schallbrechung nur ein ganz geringer Teil der auftretenden Energie durch die Trennfläche, während der grösste Teil zurückgeworfen wird. Wir sehen, dass nicht die Unterbrechung der Homogenität an sich günstig wirkt, sondern die *Abwechslung von schallhart und schallweich*. Das erklärt die Erfahrungen, die eingangs mitgeteilt worden sind.

Von besonderem Interesse ist nun die Frage, ob die Anforderungen an den Schallschutz mit der heute üblichen *Leichtbauweise* vereinbar sind, die sich dadurch kennzeichnet, dass das Tragsystem — sei es aus Eisenbeton oder Stahl — die Lasten übernimmt, das Füllsystem aber die raumabschliessenden Funktionen, sowie Wärme-, Schall- und Feuerschutz. Gerade in der Schweiz wird die Auffassung häufig vertreten, Schallschuldämmung sei nur durch schweres Bauen, schwere Decken und schwere Wände, zu erreichen. Die praktische Erfahrung hat aber diese Auffassung vielfach widerlegt. Nicht zufällig hat sich der Verband Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen dieser Frage angenommen. Stahl ist der Baustoff konzentriertester Kraftübertragung, grösster Raumersparnis und

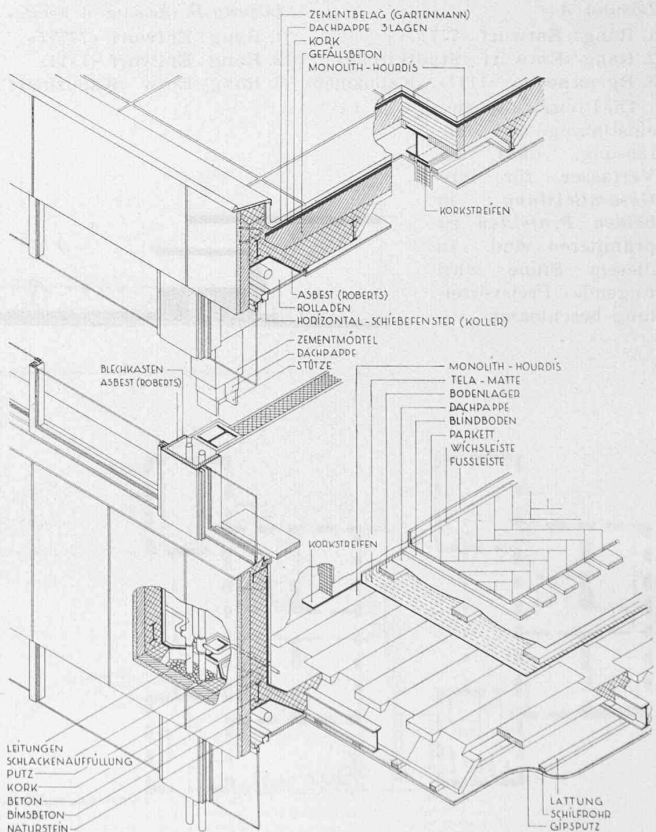


Abb. 4. Konstruktive Ausbildung des «Parkhaus Zosse» in Basel; 1 : 50



zu haben. Der gewaltige Fortschritt, der in dieser Richtung durch die Anwendung der Aufladung erzielt werden kann, wird augenfällig, wenn man diesen 600 PS Motor, der sich mit seinem Generator oder mit einem hydraulischen Getriebe bequem in ein Drehgestell mit 3,2 m Radstand einbauen lässt, etwa mit dem ungleich grösseren und schwereren Renault-16-Zylindermotor von nur 500 PS vergleicht. Besondere Beachtung verdienen daneben zwei Triebwagen-Dieselmotoren mit horizontal liegenden Zylindern. Wenn sich diese Bauart im Betriebe bewährt, ist es nicht ausgeschlossen, dass ihr im Triebwagenbau die Zukunft gehört. Sie hat den grossen Vorteil, dass es die durch die horizontale Lage der Zylinder erreichte geringe Bauhöhe erlaubt, den Motor ganz unter dem Wagenboden aufzuhängen, sodass die Nutzfläche im Wageninnern nicht mehr durch die Maschinenanlage geschmälert wird. Der eine der ausgestellten Motoren stammt von den Deutschen Werken in Kiel. Er umfasst acht Zylinder, die in zwei beidseitig der Kurbelwelle horizontal liegenden Reihen angeordnet sind, und leistet 180 PS bei 1500 U/min. Die zweite Maschine wurde von der Humboldt-Deutz-Motoren-A. G. in Köln als Zwölfzylinder-Vorkammermotor gebaut. Seine Leistung beträgt 275 PS bei 1500 U/min und kann durch Anwendung der Aufladung auf 410 PS gesteigert werden. Der Aufbau und die Anordnung der Zylinder entspricht im übrigen der des vorerwähnten DWK-Motors. Die grosse Zukunft und die Bedeutung, die man an massgebenden deutschen Stellen dieser Bauart beimisst, geht

schon daraus hervor, dass der Zwölfzylindermotor von der Baufirma nicht etwa aus eigenem Antrieb entwickelt worden ist, sondern gleichzeitig von vier bedeutenden deutschen Dieselmotorfabriken im Auftrag der Deutschen Reichsbahn gebaut werden musste.

Als weiterer Bestandteil von Dieseltriebwagen war ein Flüssigkeitsgetriebe von Voith-Maybach zu sehen, das für die Umsetzung einer Motorleistung von 400 bis 600 PS bestimmt ist. Diese Uebertragungsart tritt mehr und mehr in Konkurrenz mit der elektrischen Uebertragung. Ihr Vorteil liegt im geringeren Platzbedarf, kleineren Gewicht und besseren Wirkungsgrad bei hohen Geschwindigkeiten. Im Betrieb auf Flachlandstrecken mit nicht stark wechselndem Längenprofil sind damit gute Ergebnisse erzielt worden.

5. Personenzüge.

Die Ausstellung der Personenzüge war recht umfangreich und von den meisten der teilnehmenden Staaten besetzt. Zusammenfassend seien erwähnt: Ein vierachsiger Leichtstahlwagen 1. und 2. Klasse des französischen Etat<sup>5)</sup>, ein Schlafwagen 1. und 2. Klasse und ein Schlafwagen 3. Klasse der Int. Schlafwagen-Gesellschaft, ein vierachsiger Expresszugwagen 1. und 2. Klasse der D.R., drei Vierachser der S.N. des Chemins de fer belges, ein Schlafwagen 1., 2. und 3. Klasse und ein gewöhnlicher Personenzugwagen 3. Klasse der Schwedischen

<sup>5)</sup> Beschrieben in Band 110, S. 14\*.

Wettbewerb für eine katholische Kirche in Aarau

1. Rang, Lösung A. Entwurf «7777».

Verfasser Arch. W. STUDER, Solothurn

Grundriss Erdgeschoss und Obergeschoss sowie Westansicht 1 : 700  
Lageplan siehe Seite 107  
Text Seite 105

