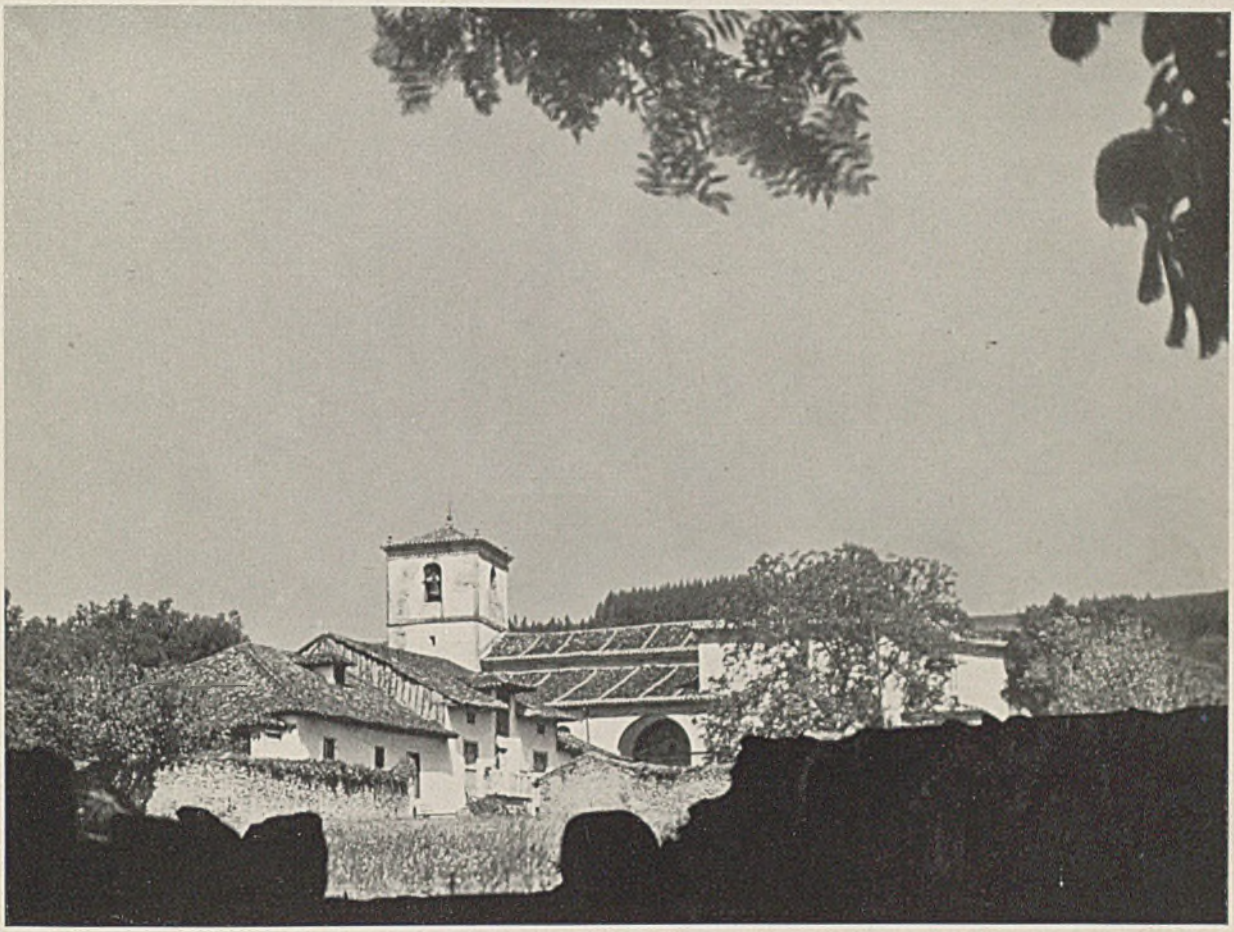
DER BAUMEISTER

NEUNUNDZWANZIGSTER JAHRGANG • JANUAR 1931 • HEFT 1



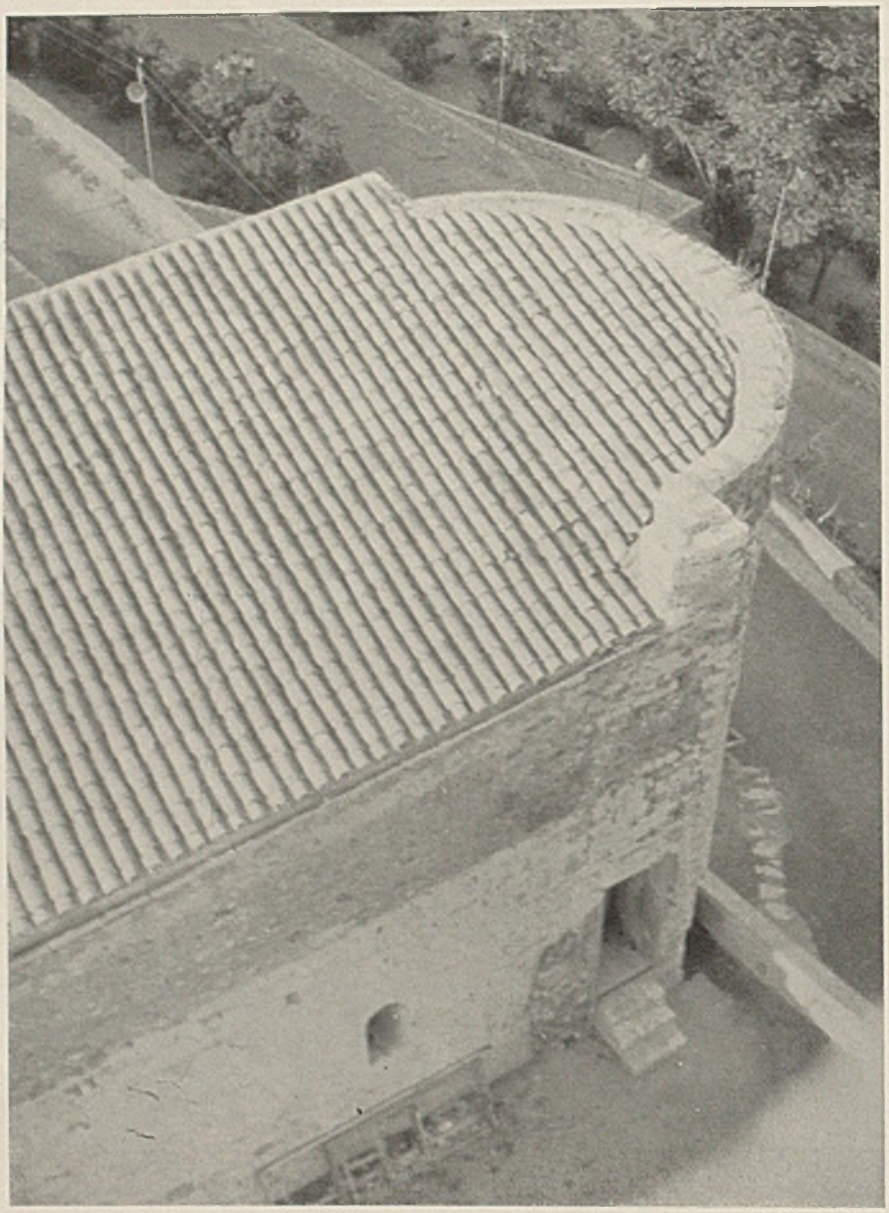
ALTE DORFKIRCHE IN HOZ DE ANERO, Nordspanien — Lichtbild Harbers

EVANGELISCHER KIRCHENBAU

In der Vielgestaltigkeit des modernen evangelischen Kirchenbaues drückt sich neben einer bedauerlichen Uneinigkeit über die Form des Gottesdienstes (ob Kult- oder Predigtkirche) und über die hierdurch beeinflußte Bauform doch auch ein ernstes Suchen nach einer endgültigen und entwicklungsfähigen evangelischen Kirchenform aus. — Einen gangbaren Weg für dieses Suchen sehen wir im Bewußtwerden des Ausgangspunktes evangelischen Gottesdienstes, des Neuen Testaments, dessen urzeitlichen Werdegang Prof. Dr. Deißmann-Berlin in zwei Etappen einteilt: „Vom Evangelium zum Christuskult" und von diesem „Zur Konsolidation der Weltkirche". — Weiterhin im willensbetonten Erfassen der Aufgabe evangelischen Gottesdienstes. Diese Aufgabe liegt wohl noch stärker, wie zu Zeiten Fichtes und Schleiermachers, wieder in einer Sammlung der inneren sittlichen und formbildenden Kräfte der Nation gegen einen, unsere körperliche und seelische Existenz als Volk bedrohenden, wohlorganisierten Kampf. — Das vorliegende Heft möchte mit Anlaß geben zu einer ruhigeren und zielbewußteren Entwicklung im evangelischen Kirchenbau.

Harbers

BIBLIOTEKA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ



ROMANISCHE BURGKIRCHE IN CANNES
(Riviera)
Lichtbild Harbers

Einfacher, aber edel proportionierter Baukörper über klarem Grundriß (Langschiff und Halbrund der Apsis)

„Der eine Tropfen Öl, der notwendig ist, dessen der Motor unseres öffentlichen Lebens bedarf, wenn nicht das Wundergebilde unserer technischen Hochkultur bald als ein ausgebranntes Trümmergerippe kläglich am Boden liegen soll, ist neutestamentliche Gesinnung."
(Deißmann, Berlin)

GLAUBENSBEKENNTNIS UND BAUGESINNUNG

Den evangelischen Konfessionen — der reformierten wie der lutherischen — gemeinsam ist wohl ein Verzicht auf weltliche Macht. — Bei ihren Bauten kann daher auch auf die besonderen Wahrzeichen der Macht, Höhe, Ausdehnung, Ausstattung und Formgebung, verzichtet und allein den Bedürfnissen des eigentlichen Gottesdienstes und des Glaubens entsprochen werden. — Den hierdurch möglichen materiellen Einsparungen stehen Anforderungen an die religiöse Erlebnisstärke, das Können der Baumeister und der mit ihnen schaffenden Künstler gegenüber, denn im Lukasevangelium heißt es: „Das Reich Gottes kommt nicht mit äußerlichen Gebärden" (Lukas, 16, 10). Neben dem gesprochenen Wort, dem Kirchenlied und den symbolischen Handlungen ist es der Kirchenbau, bzw. Raum, der jene innere Sammlung und Ehrfurcht, welche die Gemeinschaft der Gläubigen mit dem Höchsten zur Voraussetzung hat, erzeugen soll. — Der Baumeister hat deshalb durch sorgfältige Wahl des Bauplatzes in zentraler, gut sichtbarer oder anders bevorzugter Lage zur Gemeinde dafür zu sorgen, daß der Kirchenbau, ohne aufdringlich oder theatralisch zu wirken, doch seelischer Mittelpunkt der Gemeinde wird. — Er muß im Sinne Albertis „Libri decem" auf edle Verhältnisse im ganzen, wie in allen Teilen, auf einen guten Zusammenklang in Material- und Oberflächenstruktur und schließlich auf eine richtige Licht- und Schattenverteilung im Innenraume achten. Die Beispiele der ersten drei Seiten mögen gute Baugesinnung alter Kirchenbauten im urchristlichen Sinne zeigen. Im besonderen sei auf das schlichte, kleine alt-irische Kirchlein hingewiesen. Seine religiöse Ausdrucksstärke wird wohl auch von den größten und berühmtesten Kirchenbauten nicht übertroffen.

ALTIRISCHE KIRCHE

„Wer im Geringsten treu ist,
der ist auch im Großen treu;
und wer im Geringsten unrecht ist,
der ist auch im Großen unrecht."
(Lukas, ev., 16, 10)

BAUPROGRAMM UND GOTTESDIENST

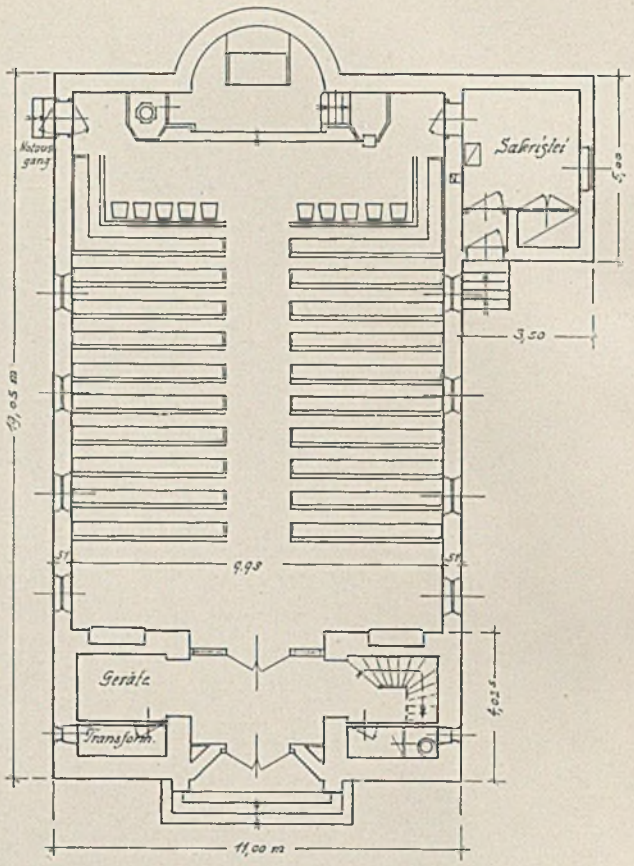
Beim evangelischen Gottesdienst liegt der Schwerpunkt nicht so sehr in einer festgefügten Form, als in den zu einer Erlebniseinheit sich gegenseitig ergänzenden Elementen: 1. der kirchlich-symbolischen Kulthandlung im engeren Sinne, 2. dem gesprochenen Worte Gottes, der Predigt, und 3. dem Kirchenliede. Noch so, wie für die Gemeinde der Urchristen, gilt auch für den heutigen evangelischen Kirchenraum als Ziel im Sinne der Einheit: „Man wird auch nicht sagen: Siehe hier — oder: da ist es! Denn sehet, das Reich Gottes ist inwendig in Euch" (Luk. 16, 10). Prof. Dr. Deißmann-Berlin fordert: „Die ... Willensenergien der sittlichen Läuterung und des opferbereiten Dienstes, die das Evangelium für das Gemeinschaftsleben der Menschen freimachen, müssen eingesetzt werden." Er sagt dies im Hinblick auf den organisierten Kampf gegen die Glaubensfreiheit (und wohl auch gegen den Bestand der christlichen Völker als Organismen überhaupt), der

(Forts. S. 6)

Negerkirchlein in Uganda, Afrika

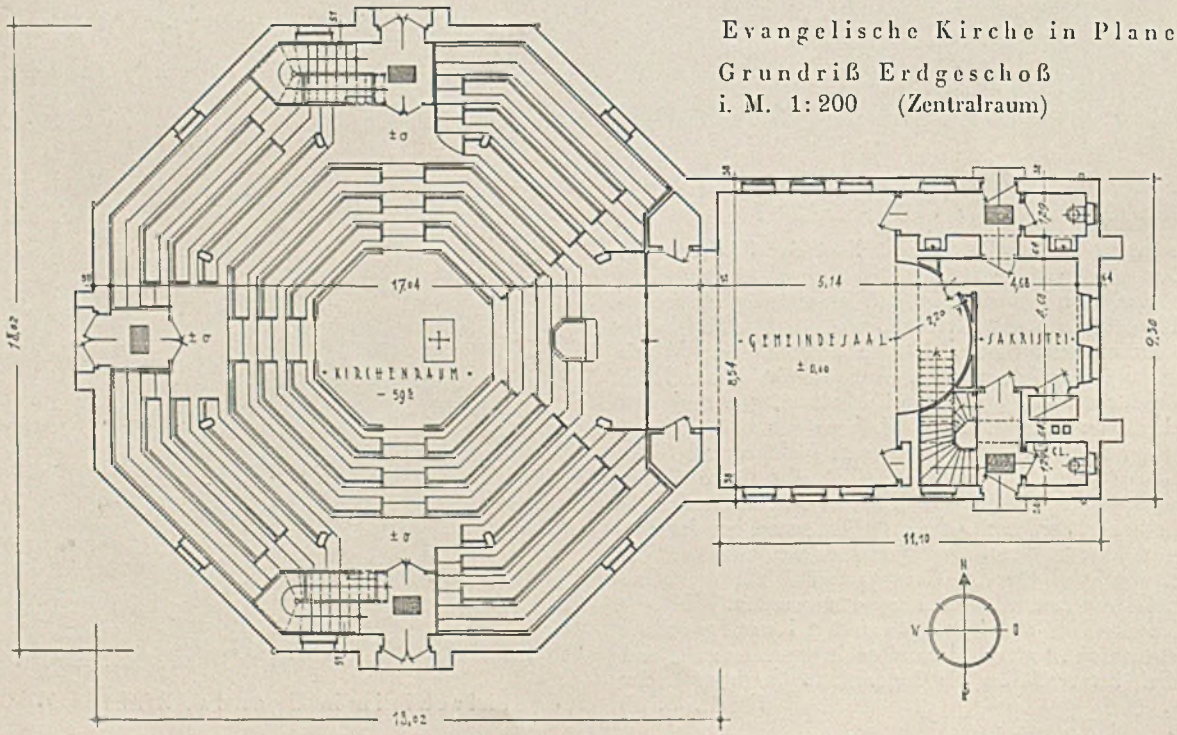
EVANGELISCHE KIRCHE IN PLANEGG
von Geheimrat Theodor Fischer, München
(Siehe auch Tafel 1)

Wohl als einer der ersten hat Theodor Fischer die Versuche um 1800 (Frauenkirche Dresden, Nicolaikirche Hamburg) fortgesetzt, dem protestantischen Gottesdienst den in sich ruhenden Raum zu geben, in welchem Gott dem ihm gewidmeten Dienst der Gemeinde anwohnt.

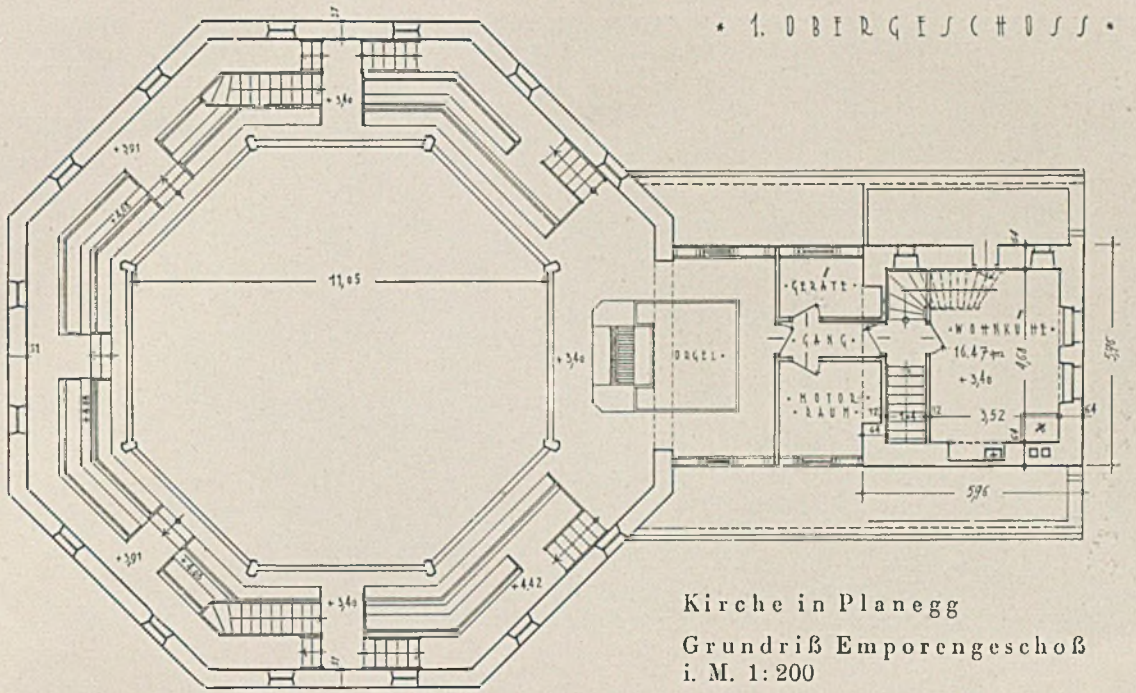


Grundriß zur evangelischen Kirche in Gauting von Geheimrat Theodor Fischer (Langraum)

DIE GRUNDTYPEN: LANGRAUM UND ZENTRALRAUM



Evangelische Kirche in Planegg
Grundriß Erdgeschoß
i. M. 1:200 (Zentralraum)



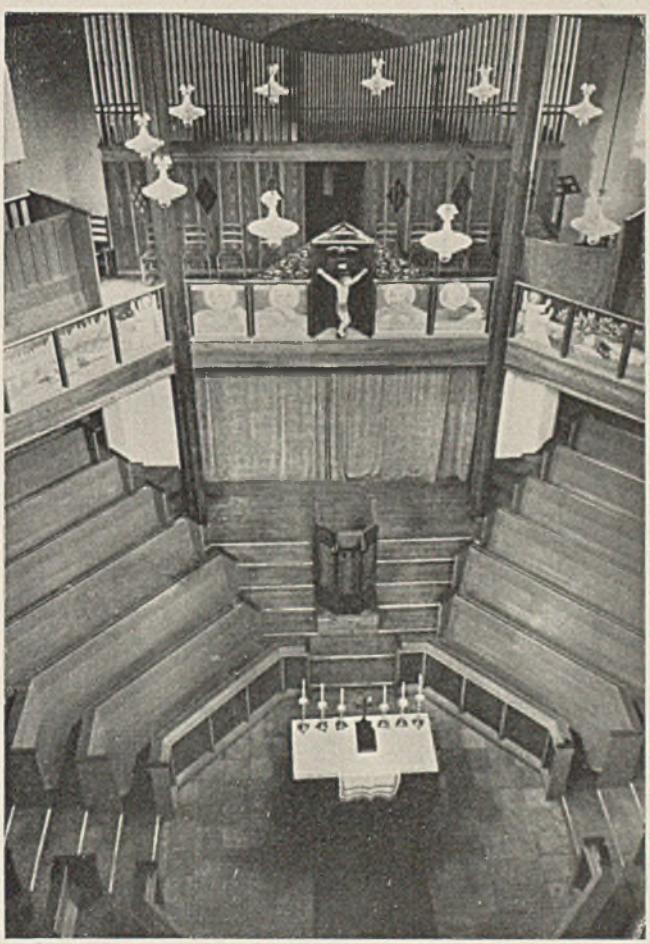
Kirche in Planegg

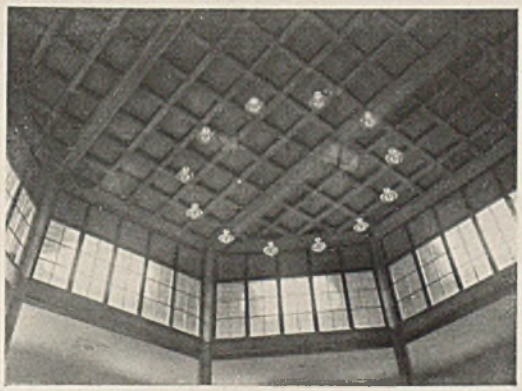
Grundriß Emporengeschoß
i. M. 1:200

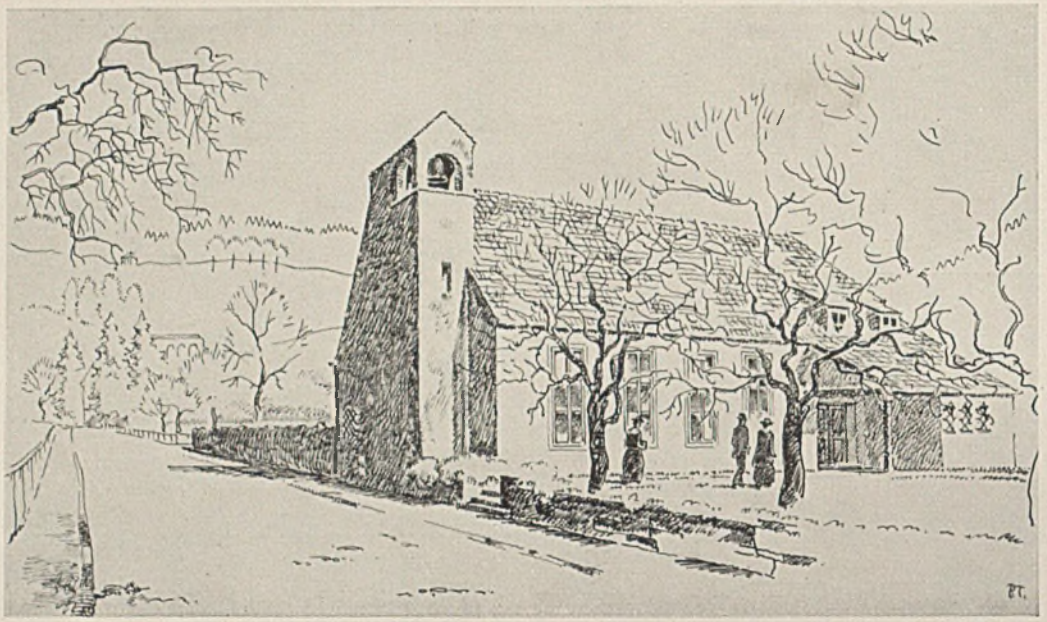
Evangelische Kirche in Planegg

Blick von oben in das Innere

Der Altar steht, etwas aus der Mitte gerückt, auf der achteckigen Mittelfläche des zentralen Raumes, darüber und dahinter ist die Kanzel, hinter welcher ein Vorhang den Gemeindesaal abschließt. — Im Emporengeschoß ist in der Achse von Eingang, Altar und Kanzel über letzterer die Orgel und Sängerempore. Durch reichliche Verwendung von Holz und Stoffbespannung hat der an sich nicht große Raum eine ausgezeichnete Akustik. Die Lichtführung durch ein hochliegendes Fensterband verstärkt die ruhige Sammlung, die über dem Raume liegt.





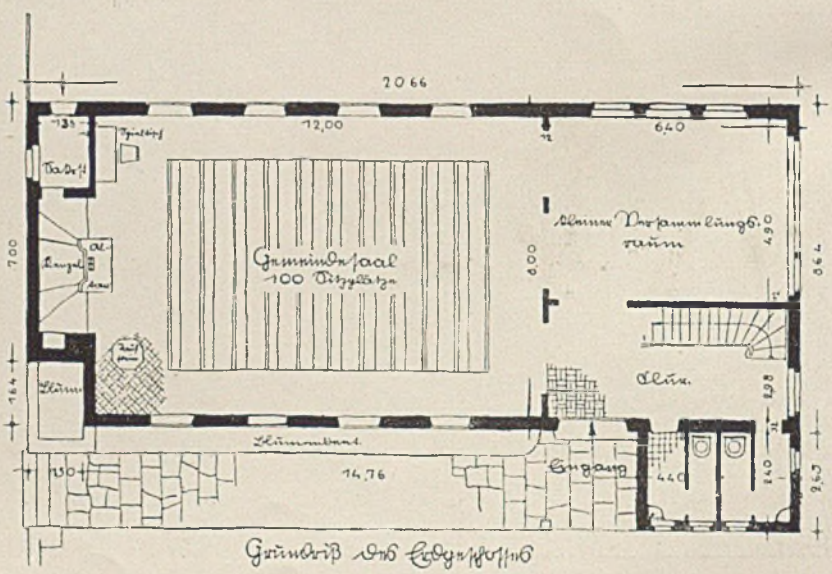


BETSAAL
und
GEMEINDEHAUS
in
DORNBIRN

Entwurf Volkart und Trüdinger, Arch., B.D.A., Stuttgart

(Forts. v. S. 3)

aber selbst nicht die „Hauptdrohung" sei, sondern die Tatsache, daß wir selbst, soweit wir Christen sind, mit dem, was das Neue Testament von uns fordert, nicht Ernst gemacht haben, daß wir nicht das gewesen sind, was wir sein sollen: „Salz der Erde und Licht der Welt!" Die Erlebniseinheit, welche dieser gleichgerichtete Wille im Geistlichen und in den Gläubigen erzeugt, hat auch die Einheitlichkeit des evangelischen Kirchenraumes zur Folge. — Diese latent vorhandene und auch unentbehrliche Einheit der evangelischen Grundrichtung und ihrer Verkörperung im Gottesdienst und Kirchenraum sollte nun nicht durch mehr untergeordnete Fragen, wie etwa die verschiedene Auffassung über den Vorrang der Kanzel, den die Reformierten betonen, oder des Altars, den die Lutheraner wünschen, gefährdet werden können.
Nachdem die Erlebniseinheit das Postulat ist, wird die liturgische Schwergewichtsverteilung wohl als nachgeordnete Angelegenheit, welche eine Regelung mehr nach technischen und psychologischen Gesichtspunkten erfahren kann, zu betrachten sein. — Bei den kühler und verstandesmäßiger veranlagten Schweizern, Holländern, Norddeutschen und Amerikanern wird in diesem Sinne mehr das gesprochene Wort, in den gefühlsmäßiger eingestellten Teilen Deutschlands und der Nordländer die Kulthandlung stärker zu betonen sein.
Als konkrete allgemeine Grundforderungen der evangelischen Liturgik an das Bau- und Raumprogramm und dessen Gestaltung lassen sich aber etwa anführen:
1. Gute Sichtbarkeit von Kanzel, Altar und Taufstein.
2. Gute Erreichbarkeit von Kanzel, Altar und Taufstein für den Geistlichen.



Grundriß des Betsaales

Rechteckgrundriß mit beiderseitiger Belichtung. Taufstein, Altar, Kanzel und Harmonium liegen für die Gemeinde in einer Blick- und Lautebene.
Ein kleiner Versammlungsraum ist an den Betsaal so angeschlossen, daß er bei gleicher Blickrichtung als dessen Erweiterung benützt werden kann.

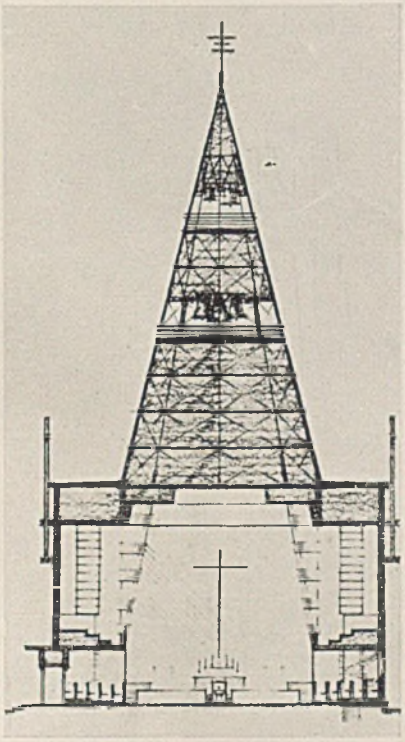
EVANGELISCHE KIRCHE
FÜR EINE GARTENSTADT

Entwurf von Reg.-Bmstr. Reißinger, Stadtbaurat a. D. Düsseldorf

3. Absolute Hörbarkeit auch des noch leise gesprochenen Wortes. Kein Nachhall beim Orgelspiel, gesungenem Lied oder laut gesprochenem Wort.
4. Konzentrierung der Aufmerksamkeit durch Raumform (siehe besonders S. 34—37).
5. Neben dem gesprochenen Worte, der symbolhaften Kulthandlung und dem Kirchenliede kann im Sinne des Beispielhaften (Joh. 13, 15) auch die künstlerische Qualität und Gesinnung im Bauwerk als ein Mittel zur Bildung der sittlichen Persönlichkeit im Gläubigen betrachtet werden. Hierdurch wird nicht etwa das kleine bescheidene Bauwerk oder das Predigen im Freien, sondern nur die unqualifizierte Leistung, diese allerdings bis in die Einzelheiten der Ausstattung strengstens abzulehnen sein (z. B. die in diesem Sinne als tiefbeschämend anzusprechende evangelische Kirche in Schmargendorf, „Bauwelt", Heft 16/30).

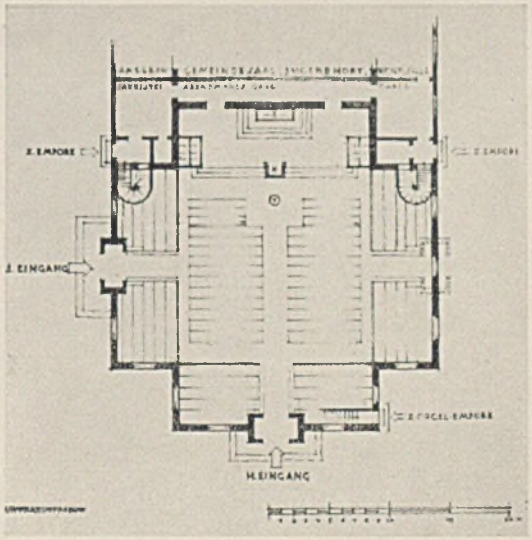
Für den Bauherrn, d. i. die Kirchenverwaltung als Aufsichtsbehörde und in erster Linie die Gemeinde, ergibt sich hieraus die verpflichtende Forderung

1. nur künstlerisch bewährte Persönlichkeiten zu beschäftigen,
2. für die Erziehung und Auswahl eines künstlerischen Nachwuchses mit zu sorgen.

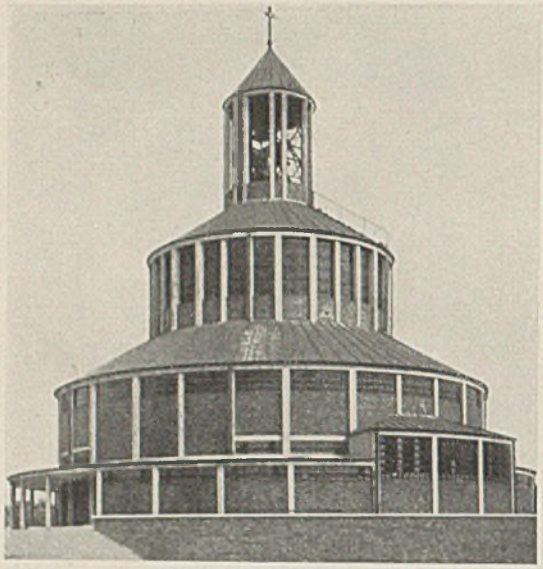


Links: Querschnitt durch Kirchenraum, Turm und Glockenstuben.

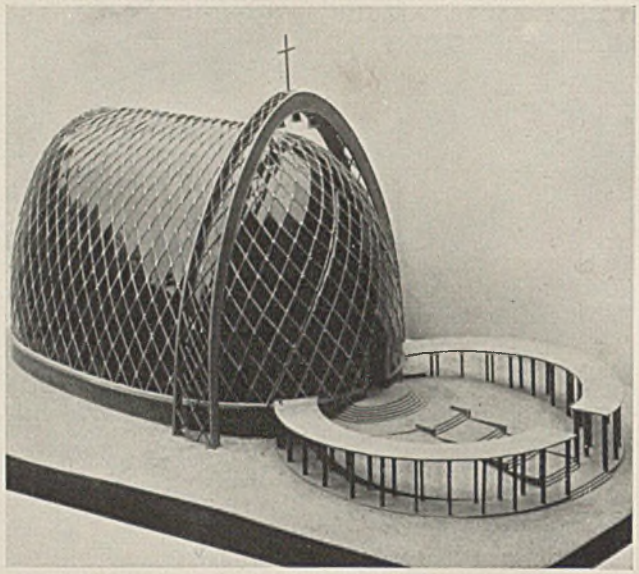
Rechts: Grundriß



Der Verfasser beabsichtigt, der an sich sehr sparsam bemessenen Kirche den beherrschenden Eindruck durch eine besondere Formung des Turmes zu gewinnen. Die Glocken sind darin in zwei getrennten Ebenen untergebracht. Sehr beachtenswert ist besonders auch der Grundriß als Zentralanlage und die Anordnung des Altars rückwärts und hoch, der Kanzel vor dem Altar und dem Taufstein vor der Kanzel in Höhe der Sitzreihen.

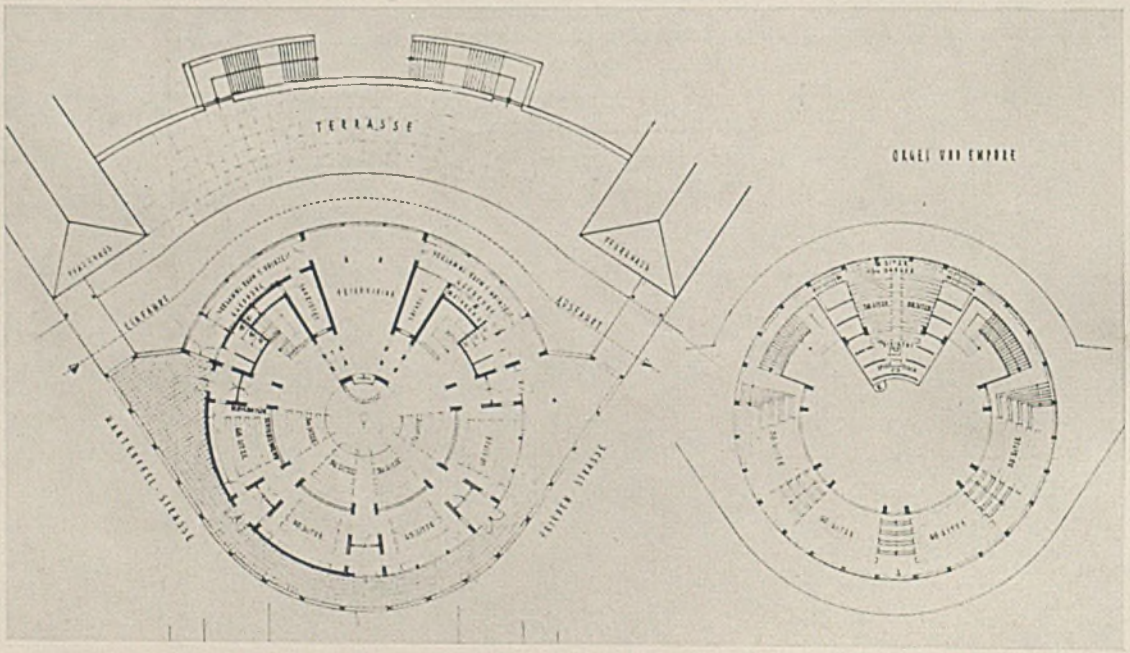


RUNDKIRCHE IN ESSEN
Ein Rundbau in Stahl, Glas und Kupfer.
Arch. Prof. Dr. O. Bartning-Berlin
Altar und Kanzel stehen im Mittelpunkt
Grundrisse siehe unten

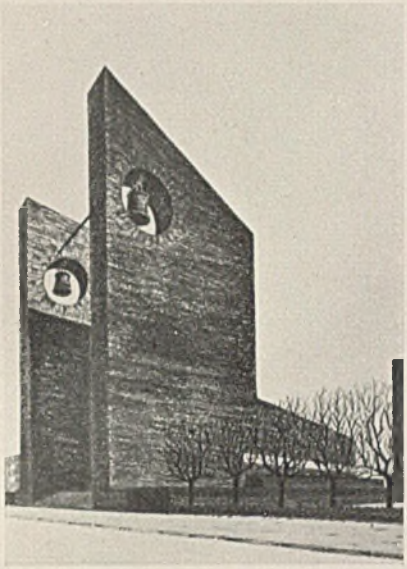


ENTWURF ZU EINER KIRCHE AUS STAHLLAMELLEN UND GLAS. Arch. Pinno und Grund-Dortmund
Die Architekten wollten ein „immaterielles Zelt als Raumsymbol für die Allgegenwart Gottes" schaffen. — (Eine gewisse Gefahr liegt hier in den theatralischen Wirkungen.)

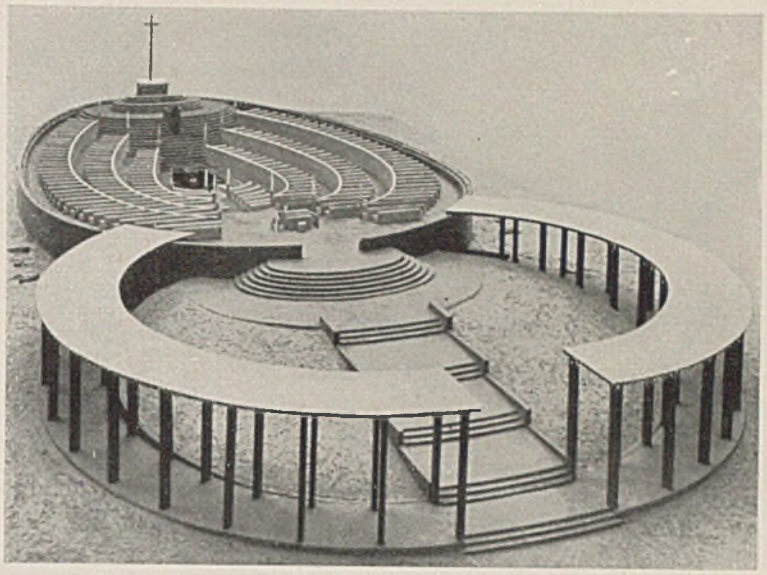
Unter den Systemen und Beispielen für Siedlungs- (Klein-) und Großstadt- (Groß-) Kirchen sind im besonderen zu erwähnen:
1. Für die Raumanordnung: als Langraum-Betsaal Dornbirn (S. 6), Schweizer, dänische und finnische Kirchen (S. 9, 10, 12, 24), Kirchen in Hedelfingen und Stuttgart (Volkart und Trüdinger, S. 18—23), Kirchen in Gauting (Th. Fischer, S. 5), in Wilhelmshof (Bartning, S. 14). — Als Zentralraum-Kirche in Planegg (Th. Fischer, S. 4—5), Gartenstadtkirche (Reissinger, S. 7), Rundkirche (Bartning, S. 8), Gustav-Adolf-Kirche Niederursel (M. El-



Grundrisse zur Rundkirche in Essen. Zum Mittelpunkt dieses kreisrunden mit konzentrischen Stützenringen und Sitzreihen ausgestatteten Raumes ist nicht der Altar, sondern der Taufstein gemacht. Der Altar befindet sich am Scheitel einer spitzwinklig einschneidenden „Feierkirche". Die Kanzel ist seitlich an den Gängen und der Orgelempore über dem Altar. Es ist fraglich, ob der Prediger von allen Plätzen gut zu hören ist. Auch die Einheitlichkeit des Raumes erscheint durch die vertikale Tendenz der Stützen und die „Richtung" des Raumkeils, welche im Gegensatz zum „Runden" steht, gefährdet.



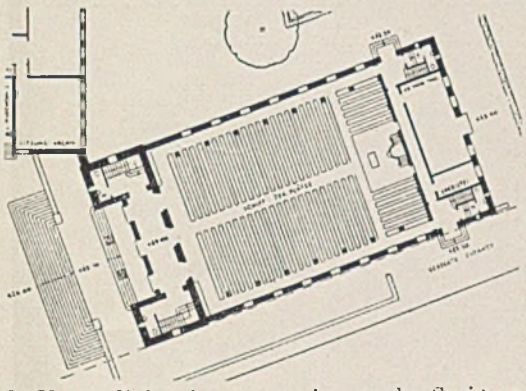
Entwurf zu einer Stadtkirche
von Arch. Langmaack, Hamburg



Entwurf zu einer evang. Kirche im Freien mit Vorplatz
Arch. Pinno und Grund, Dortmund

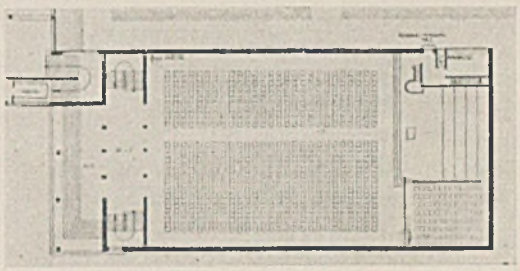
sässer, S. 15). Als konisch sich zum Altar verengende Langräume, Stahlkirche (Bartning, S. 8), Nicolaikirche (Pinno und Grund, S. 28—33). Als ovale Gebilde, Entwürfe v. Pinno u. Grund, S. 8, 9. 2. Anordnung von Altar (A), Kanzel (K), Taufstein (T), Orgel und Sängerempore (O). K hinter und über A auf S. 4, 6, 7, 9, 25; A hinter und über K auf S. 5, 23, 26, 29; K seitlich des axial gelegenen A auf S. 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 17, 20, 24; T, K u. A, O nebeneinander auf S. 4; A, K, T hintereinander auf S. 5; T in Mitte auf S. 6; K in Mitte auf S. 8; T, A, K benachbart auf S. 15, 17, 20 u. 36.

VERSCHIEDENE GRUNDSÄTZLICHE GRUNDRISSANORDNUNGEN
(einem in der Schweizer Bauzeitung erschienenen Wettbewerb entnommen)
Symmetrische und asymmetrische Anlagen mit Hauptbetonung des Altars (1—3) und der Kanzel (4).

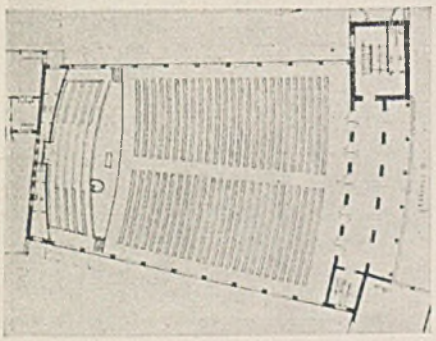


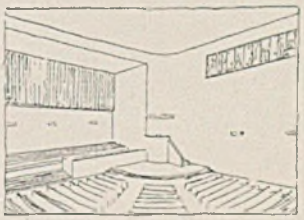
3. Unten links: konvergierende Seitenwände, symmetrische Anlage. Arch. I. Schütz und E. Boßhardt. — Der Altar ist hauptbetont.

1. Mitte links: rechteckig-symmetrische Anlage
Arch. M. Risch (1. Preis, „zur Ausführung empfohlen").
Altar und Kanzel sind gleichbetont.

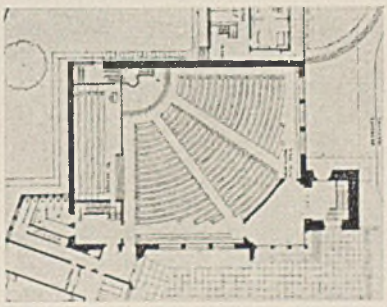


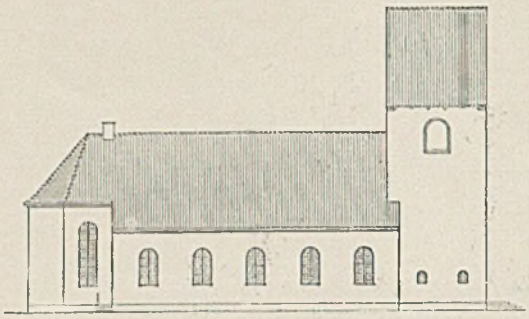
2. Mitte rechts: rechteckig asymmetrische Anlage
(Verfasser unbekannt)
Der Altar ist hauptbetont.

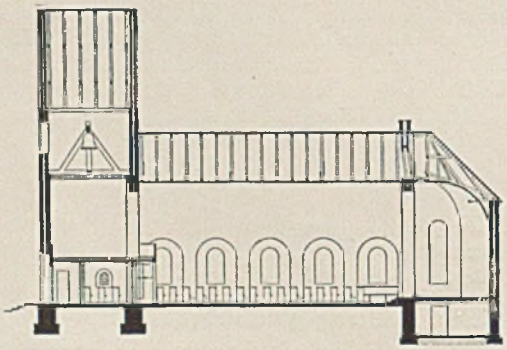


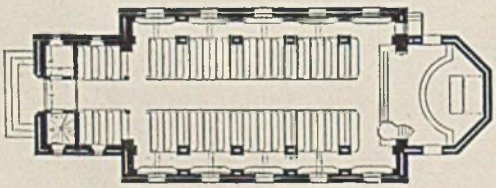


4. Orientierung der Sitzreihen viertelkreisförmig zur Kanzel
Schneider u. Landolt - Zürich







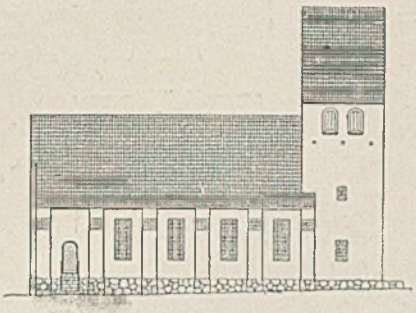


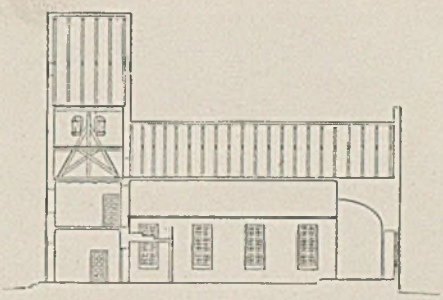
Kirche in Holsted
i. M. 1:500
von Axel G. Jöergensen

Oben Kirche in Holsted, Dänemark
Unten Kirchenumbau in Partenkirchen
Arch. Geheimrat Bestelmeyer-München

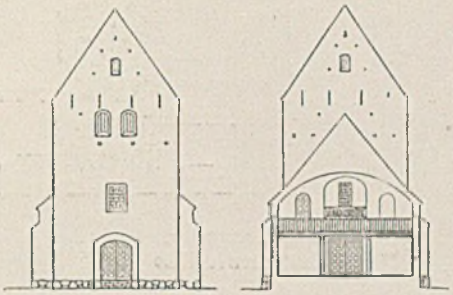
KIRCHEN IN DÄNEMARK

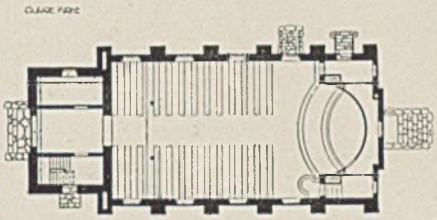
Die Beispiele aus Dänemark und Bestelmeyers Kirche in Partenkirchen zeigen den Versuch, für kleine Kirchen sich herkömmlicher bewährter Grundrisse und Außenformen zu bedienen.

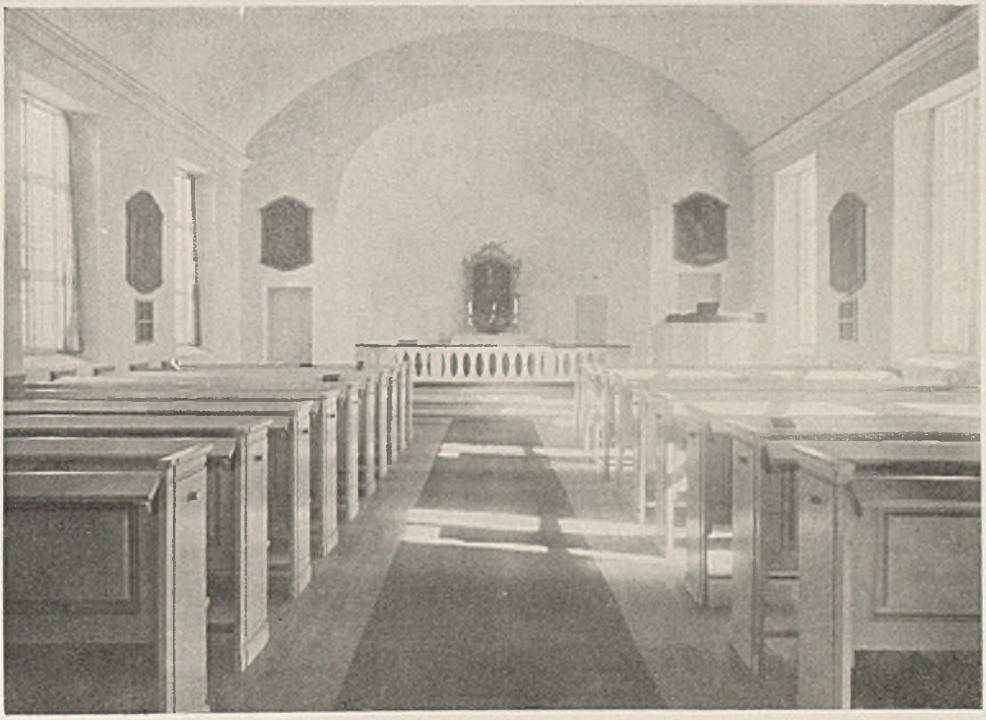




Ansichten, Grundrisse und Schnitt der Gurrekirche



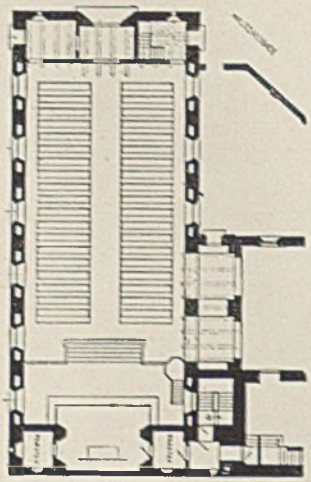




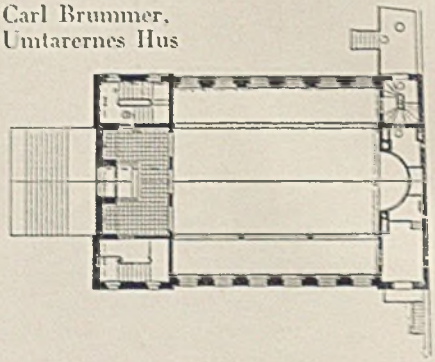
GURRE-KIRCHE DÄNEMARK, Arch. Carl Brummer

Beispiel eines freundlich ruhigen und die Aufmerksamkeit konzentrierenden Raumes, die Lichtführung von der Seite und die Lichtfülle in Verbindung mit dem hellen Wandanstrich und den hellgehaltenen Wandteilen unterstützen die Bereitschaft der Gemeinde, die Worte des Predigers in sich aufzunehmen.

Haus-Tavsen-Kirche,
Kopenhagen
Arch. Kristen Gording u. F. Appel

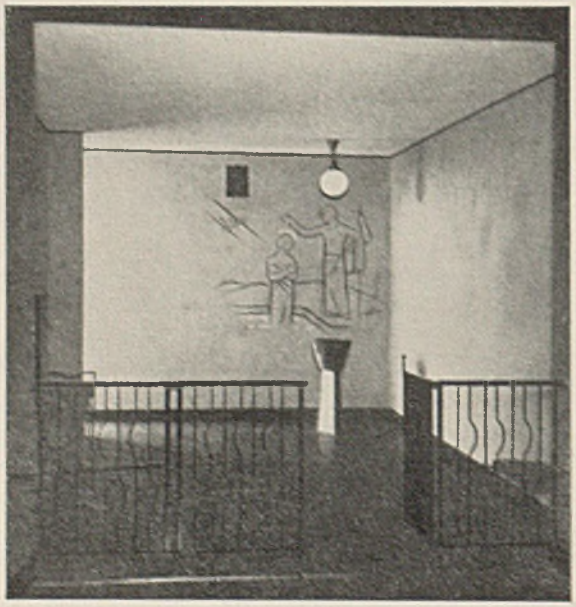


Carl Brummer,
Umtarernes Hus



INNENRÄUME DÄNISCHER KIRCHEN

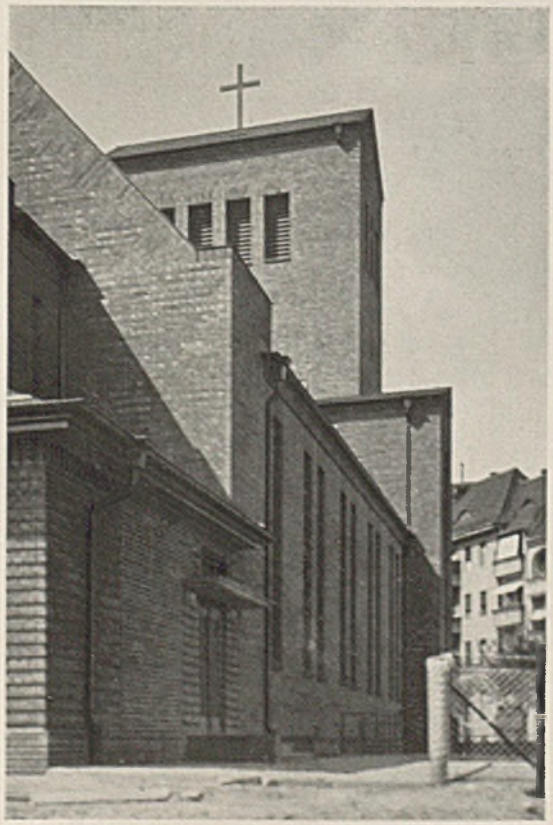
Oben H. Tavsenkirche
Unten rechts Umtarernes Hus

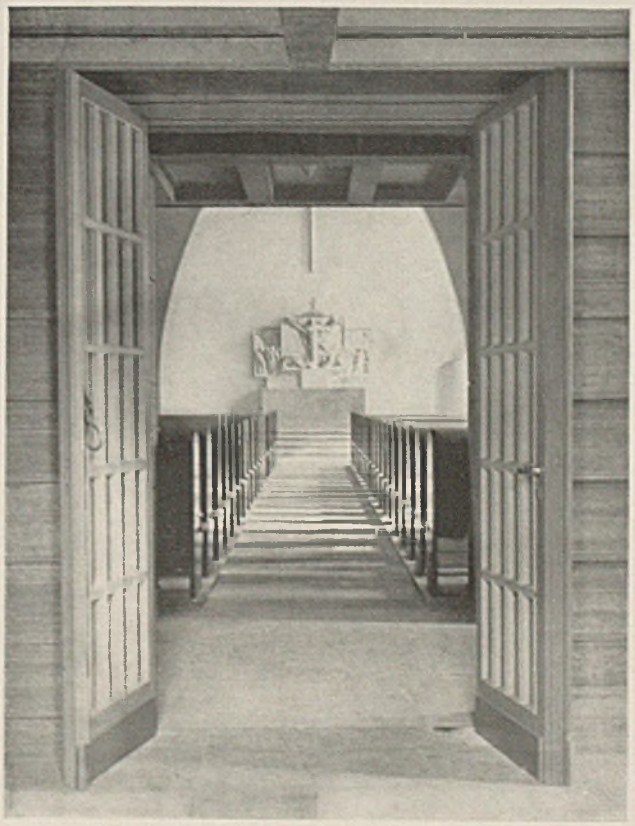


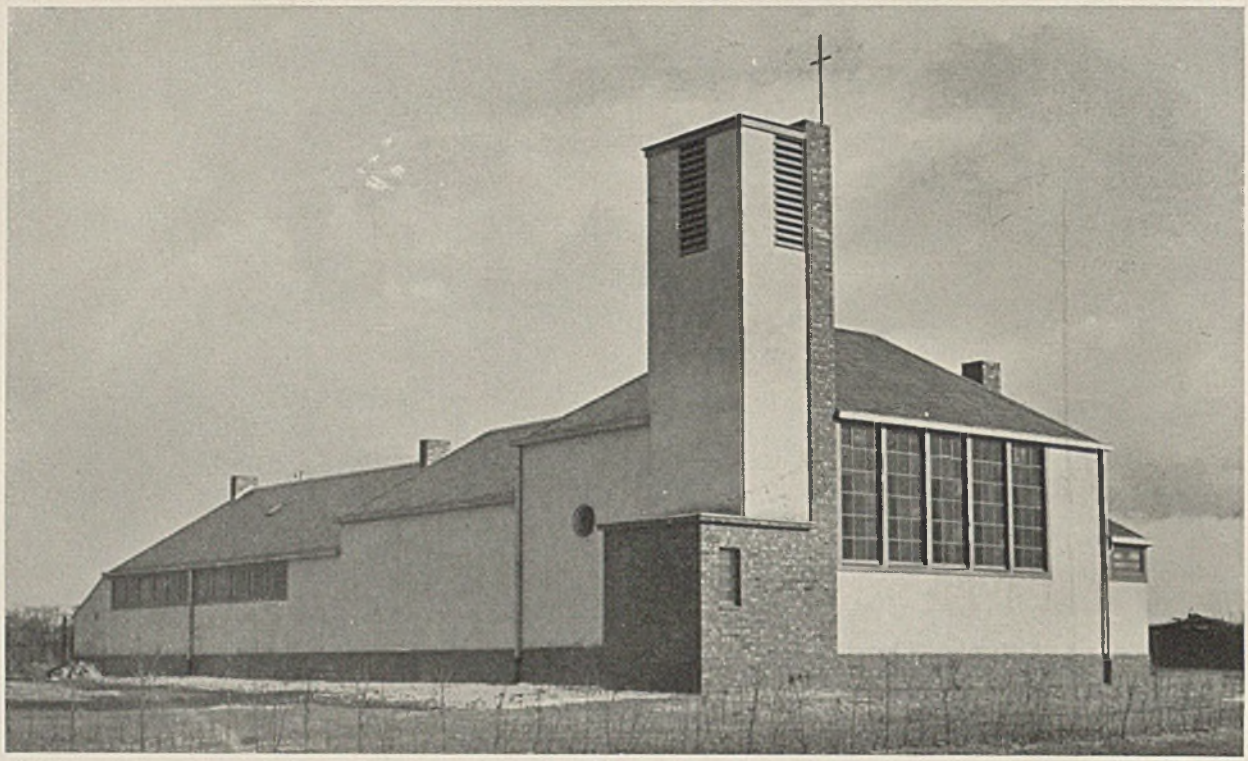
Kirchenraum mit Taufstein
Arch. Hilding Etelund, Finnland. Etelunds Taufkapelle mit indirekter Seitenbeleuchtung zeigt äußerste Raumintimität und seelische Konzentration.

EVANGELISCHE FRIEDENSKIRCHE IN BERLIN-NIEDERSCHÖNWEIDE

Architekten Dipl.-Ing. Fritz Schupp und Dipl.-Ing. Martin Kremmer, B.D.A., Berlin

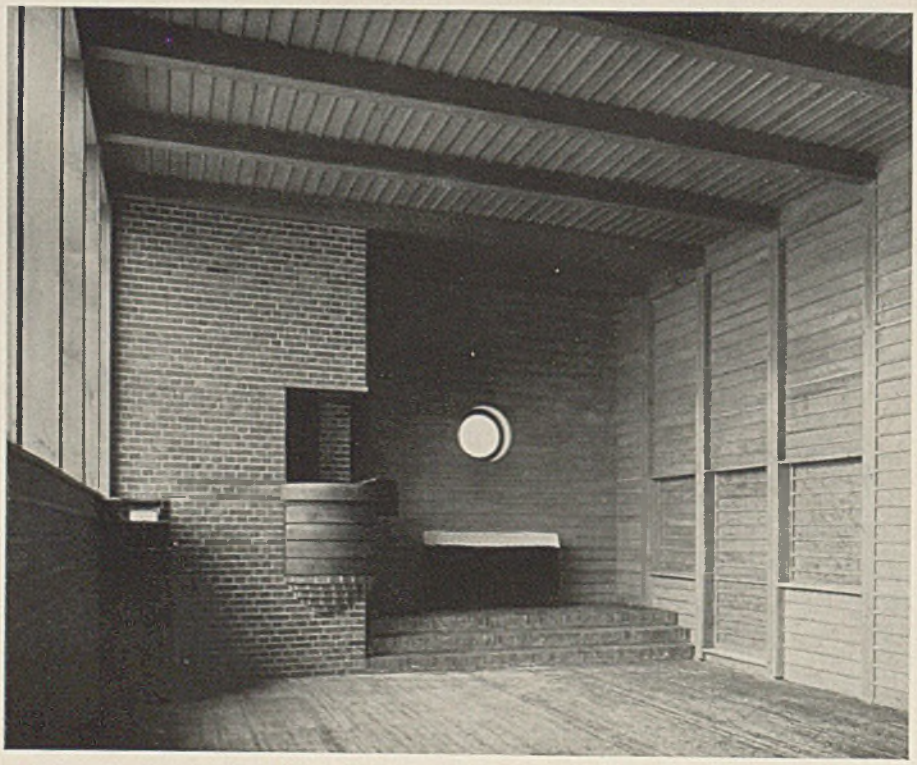


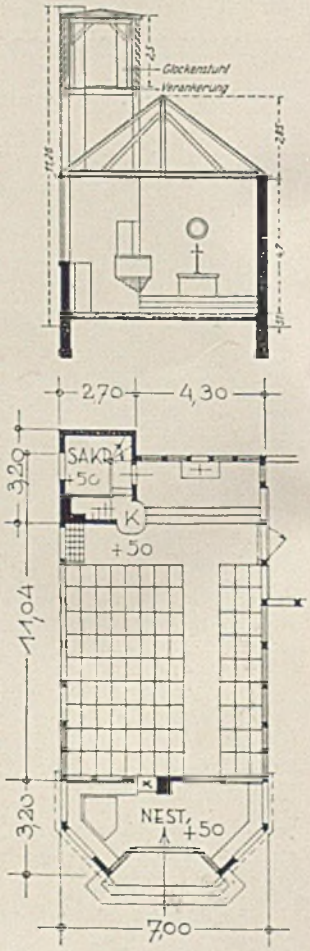




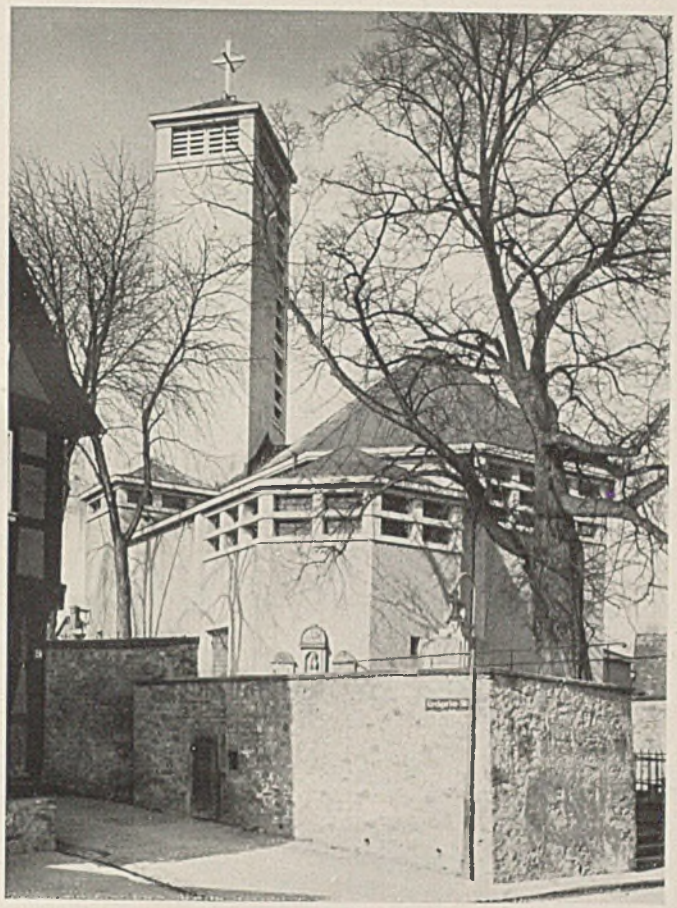
EVANGELISCHES GEMEINDEHAUS, SIEDLUNG WILHELMSHOF bei Brandenburg a. d. Havel
Arch. Prof. Dr. Otto Bartning, Mitarbeiter Theo Kellner

Bartning, ohne Zweifel einer der verdienstvollsten Neuerer evangelischen Kirchenbaues, zeigt hier eine sehr gute asymmetrische Anordnung von Kanzel und Altar in dem Betsaal für Wilhelmshof, unter Betonung der Kanzel.



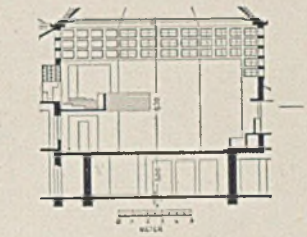


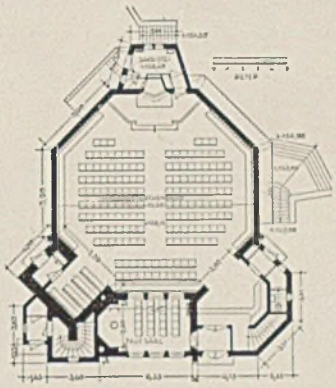
Grundriß u. Schnitt i. M. 1:250



GUSTAV-ADOLF-KIRCHE IN NIEDERURSEL

Arch. Prof. M. Elsässer-Frankfurt a. M.

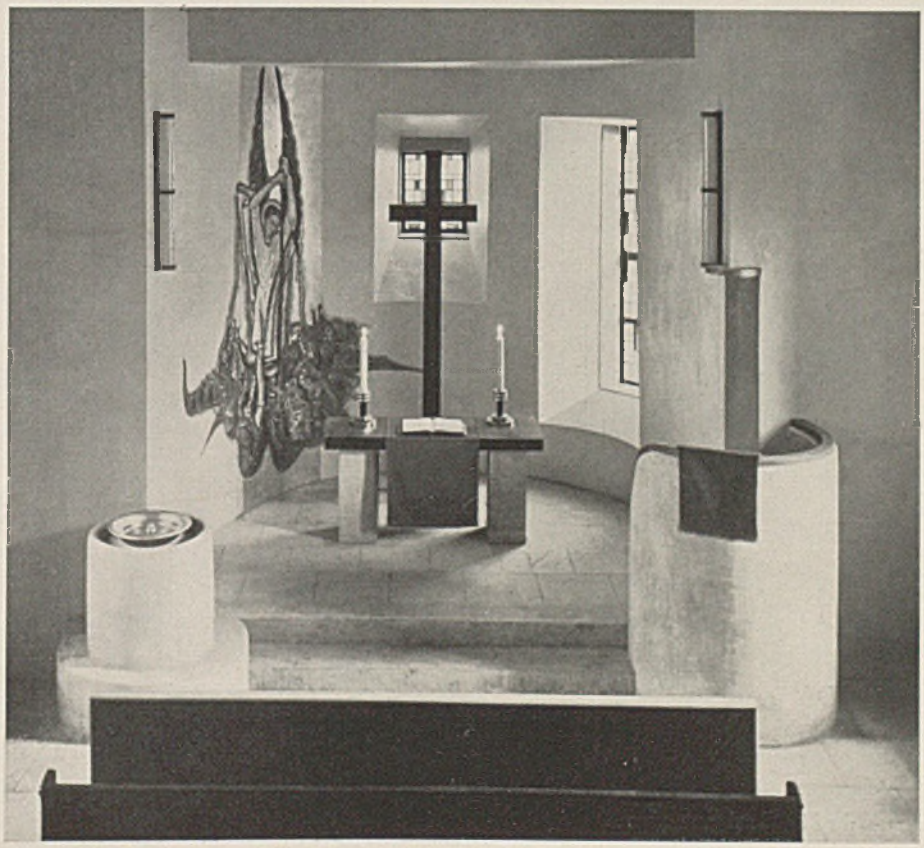




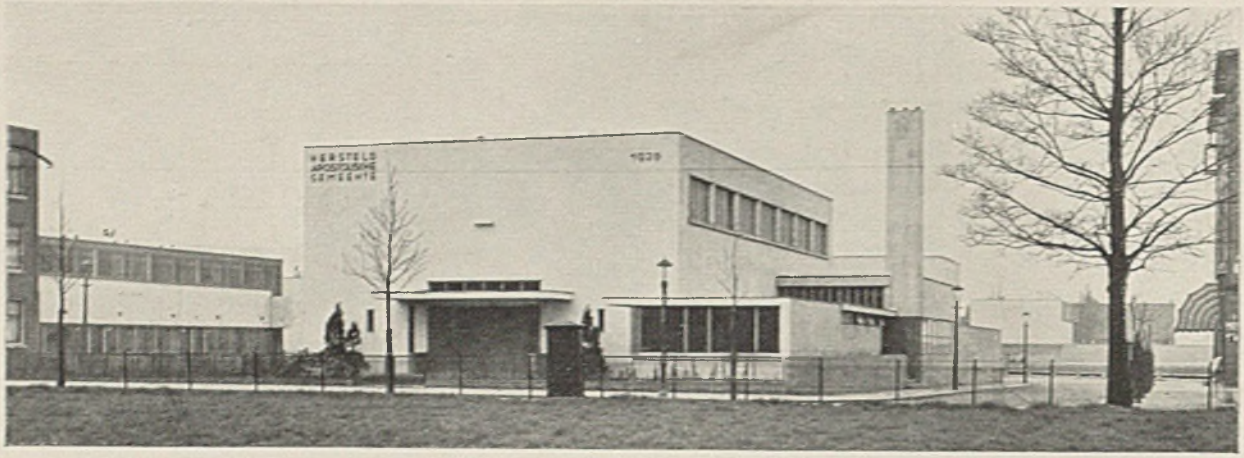
Grundriß u. Schnitt i. M. 1 : 500

Umbau einer Dorfkirche bei Hamburg

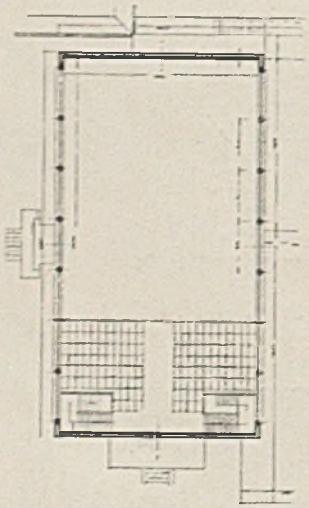
Arch. G. Langmaack, B.D.A., Hamburg



Taufstein (links), Altar (im Hintergrunde, Mitte) und Kanzel (rechts) sind annähernd gleichwertig angeordnet. Leider stört das Fenster hinter dem Kreuz.

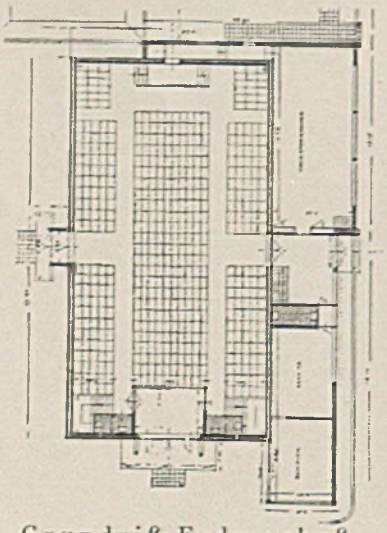


SAALBAU der „Apostolischen Gemeinde" in der SIEDLUNG KIEFHOEK bei Rotterdam. Arch. J. P. Oud (Siehe auch Heft 11, 1930)

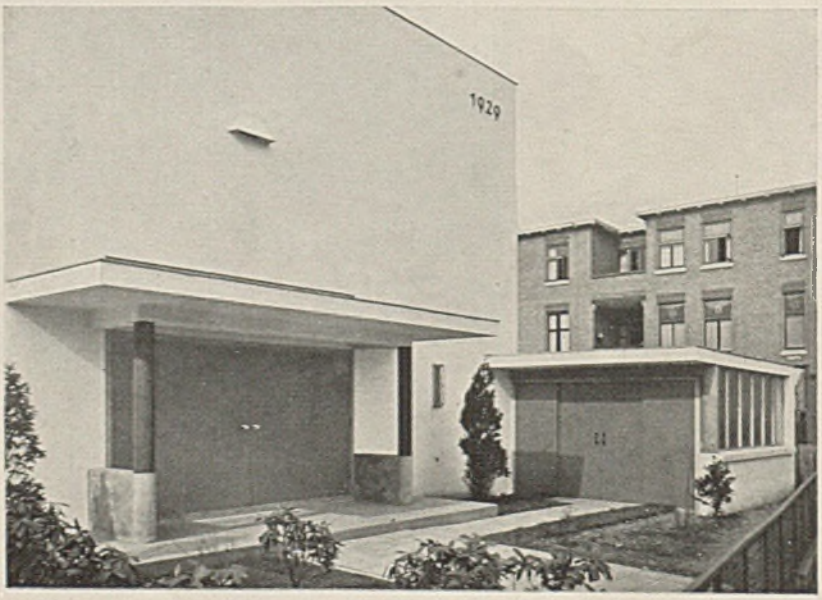


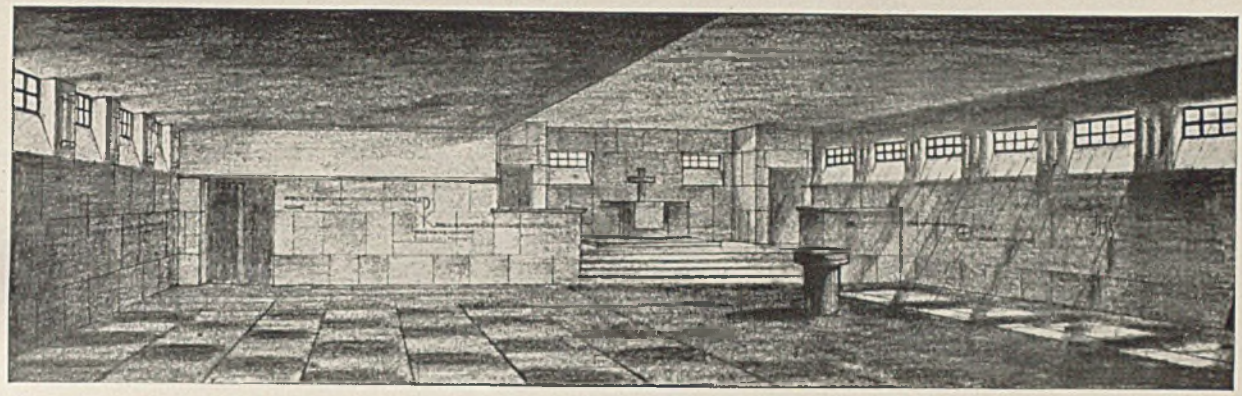
Grundriß Emporengeschoß

Oud zieht aus seiner Gestaltungsweise beim Siedlungsbau mutig die Konsequenz auch für den sakralen Bau. Die gute städtebauliche Einfügung ist in Heft 11, 1930, nachzuprüfen



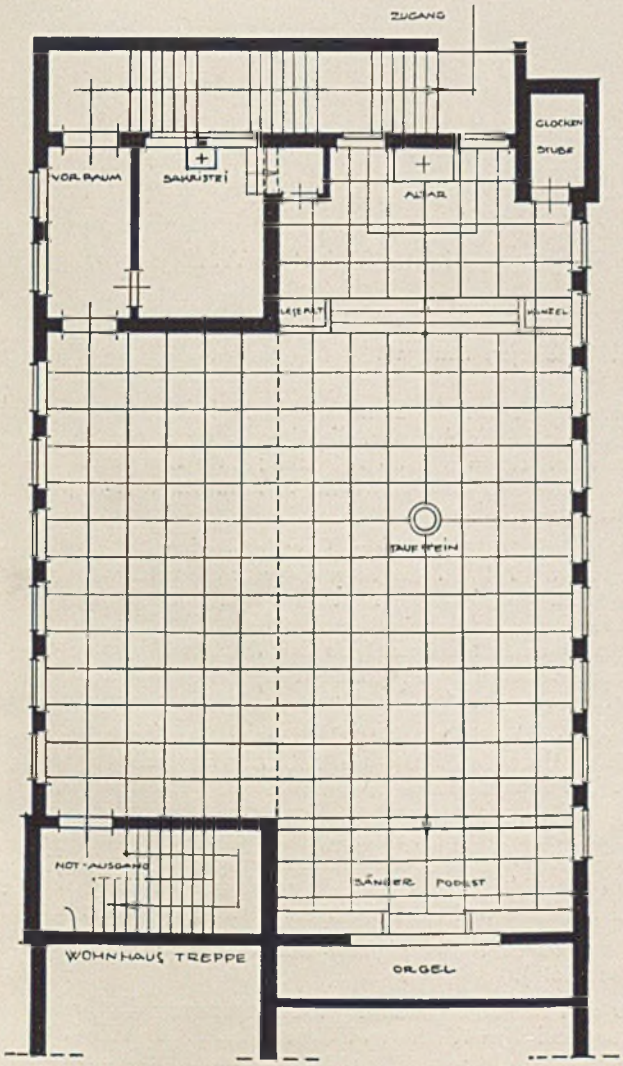
Grundriß Erdgeschoß



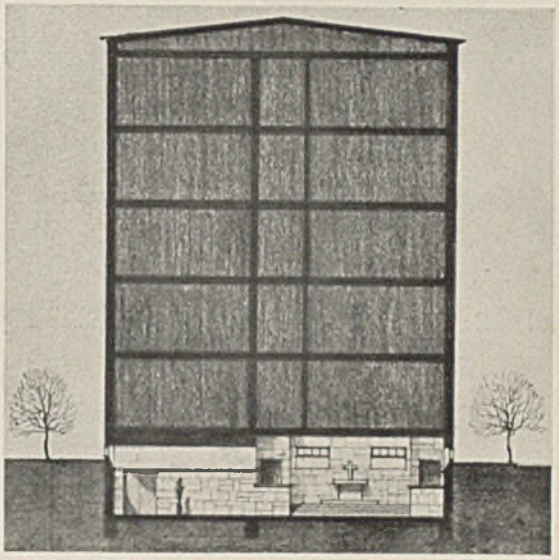


Entwurf zu einer Kellerkirche für eine Großstadt von Dr. Stephan Hirzel, Berlin

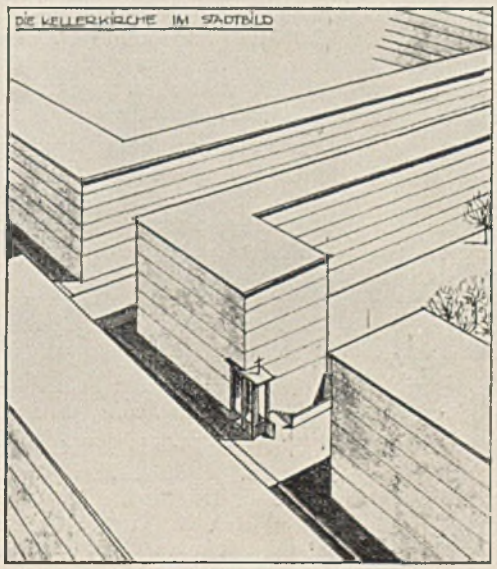
Wir zeigen als erstes einen Vorschlag, der an die älteste Art einer Großstadtandachtsstätte, die Katakombe, anknüpft. Freilich erscheint es schwierig, ohne allzu große Kosten die statischen Erfordernisse (weitgespannte Unterzüge) im Kellergeschoß zu erfüllen. — In der Idee jedoch entspricht dieser Vorschlag einem typisch protestantischen Zweck, dem vielbeschäftigten Bewohner der Großstadt durch viele kleine Predigtsäle zeitraubende Gänge zu größeren aber entfernteren Kirchen zu ersparen.



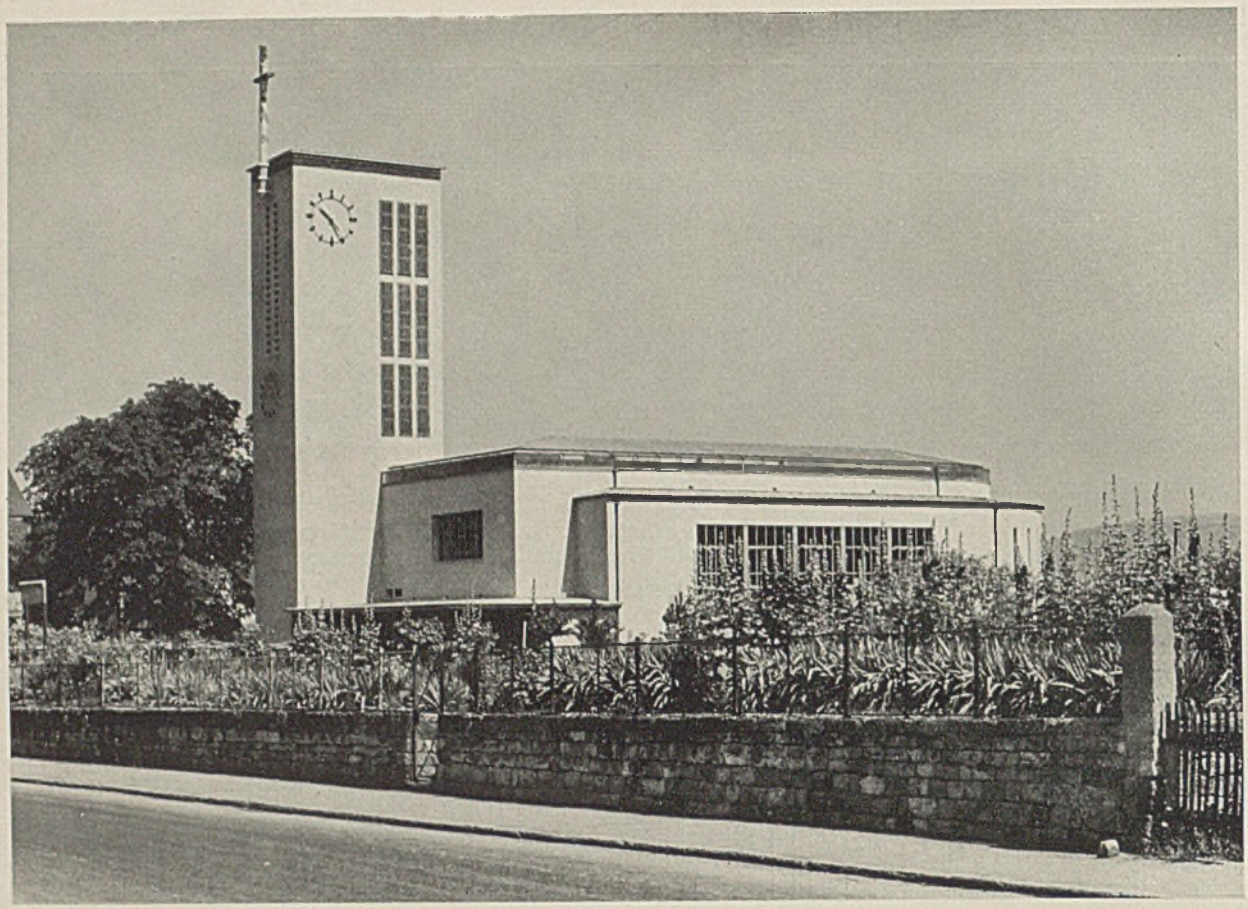
Grundriß der Kellerkirche



Querschnitt durch das Wohnhaus mit Kirche



BIBLIOTEKA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ



Kirche in Stuttgart-Hedelfingen, Straßenansicht — Architekten Volkart u. Trüdinger, Stuttgart

EVANGELISCHE KIRCHE IN HEDELFINGEN. Von Paul Trüdinger, Stuttgart

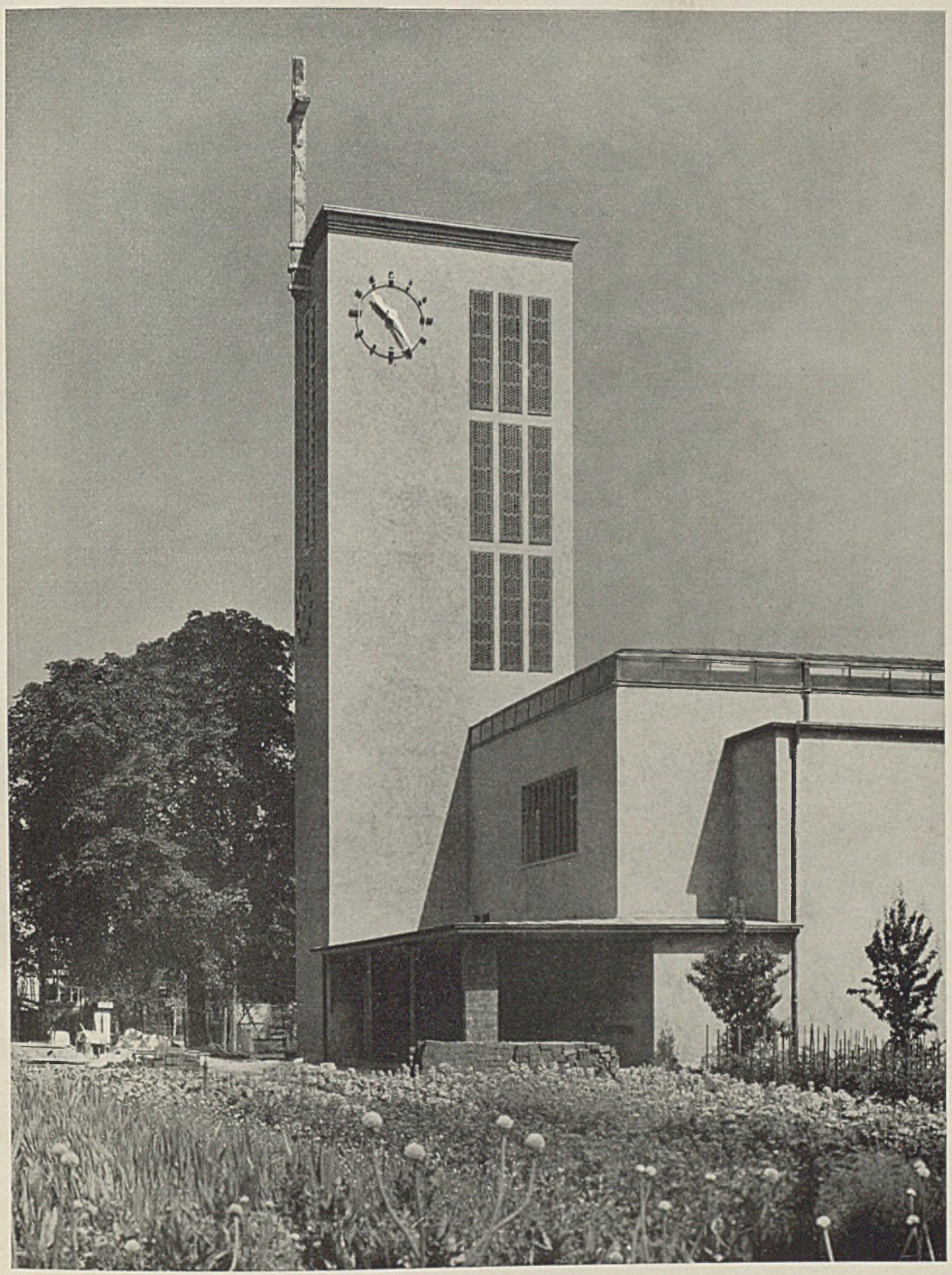
GRUNDSÄTZLICHES: Die evangelische Kirche ist eine Predigtkirche. Während die katholische Messekirche die Gemeinde nach dem Altar ausrichtet, hat die evangelische Kirche die Aufgabe, die Gemeinde um die Stätten der Verkündigung: Kanzel, Altar und Taufstein zu sammeln. Raum deshalb notwendig kurz und breit. Dimensionenbegrenzung nach akustischer Berechnung. Kanzel, Altar und Taufstein nicht in räumlich sich abgrenzendem Chor (dem Hause des katholischen Priesters), sondern im Kirchenraum.

RAUMPROGRAMM UND RAUMGLIEDERUNG: Kirchenraum mit 900 Sitzplätzen, Gemeindesaal mit 200 Sitzplätzen, drei kleine Säle und die nötigen Nebenräume. Kirchenraum mit 900 Sitzplätzen und nur einer rückwärtigen Empore ist bei glattwandigem Raum (der vorausgesetzt wurde) zu groß. Es würden störende Nachhallerscheinungen auftreten. Außerdem ist Anpassung an wechselnd starken Kirchenbesuch erwünscht. Aus diesen Gründen wurde die Kirche nur für 700 Plätze angelegt und der Gemeindesaal daneben angeordnet, so daß dieser mit seiner ganzen Fläche in den Bereich der Kirche einbezogen werden kann. Zwischen beiden Räumen stützenlose 15 m lange, durch Harmonikatüre verschließbare Öffnung. Die drei kleinen Säle sind im Turm untergebracht.

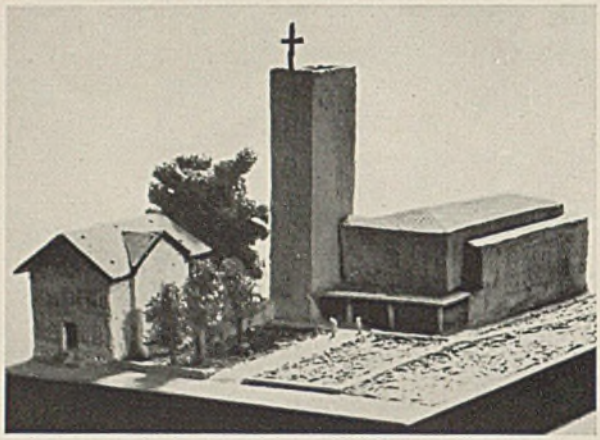
KIRCHENRAUM: Der großen Breite (15 m) steht eine geringe (akustisch bedingte) Höhe (10 m) gegenüber. Raumstufung eliminiert gedrückte Wirkung, da innerer Kern Querschnitt 10×10 m hat. Abschlußrundung setzt sich in den großen Längsgitterträgern fort. Daher gehört Halbzylinderraum, in dem Kanzel, Altar und Taufstein stehen, unmittelbar zur Kirche. Das rings unter dem Mitteldach verlaufende, farbig verglaste Lichtband unterstreicht diese Raumidee. Der seitlich angebaute Gemeindesaal bedingte einseitige Lichtzufuhr durch großes Gruppenfenster. Orgel selbst in der um die Abschlußrundung sich legenden Raumschale eingebaut und durch Holzgitter mit Kirchenraum verbunden. Der fertige Raum hat die akustische Berechnung bestätigt. Der Nachhall ist trotz völlig glatter Wände und ungegliederter Decke nur kurz und die Rede überall sehr gut verständlich.

STÄDTEBAULICHES: Gliederung: Schiff — massiger Turm durch Notwendigkeit, neben vorhandenem maßstäblich großem Pfarrhaus zu bauen, verursacht (siehe Modellfoto).

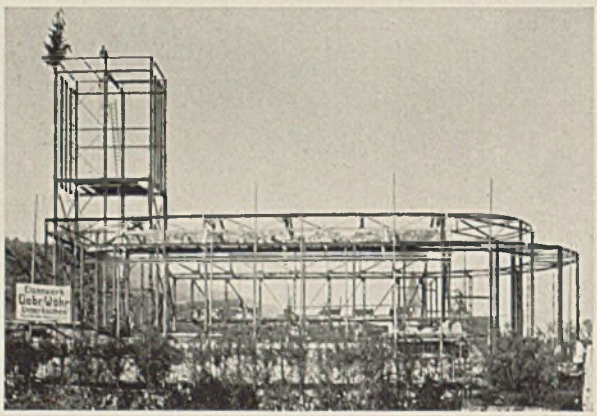
KONSTRUKTION: Die Stahlskelettkonstruktion wurde aus drei Gründen gewählt. 1. Überspannung des breiten Raumes ohne Steildach. 2. Möglichkeit stützenloser Öffnung zwischen Kirche und Gemeindesaal. 3. Volle Ausnützbarkeit des Turmes, die durch dünne Umfassungswände ermöglicht wird. Ausmauerung mit Bimshohlsteinen (Schiff) und Bimsvollsteinen (Turm). Besondere Sorgfalt wurde der rostsicheren Einbettung aller Eisenteile gewidmet. Im Innern $2^1/_2$ cm starke Heraklithplattenisolierung, die sich akustisch sehr vorteilhaft auswirkt.

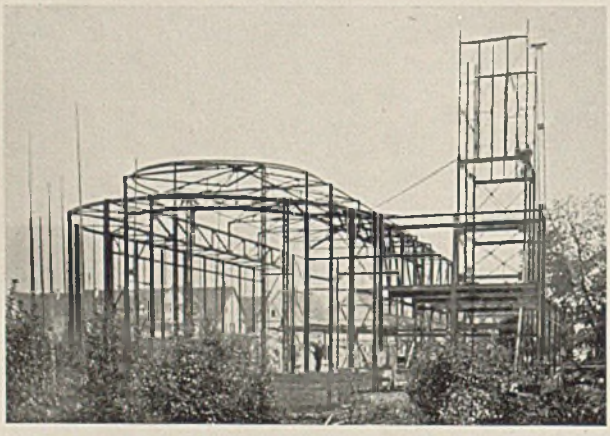


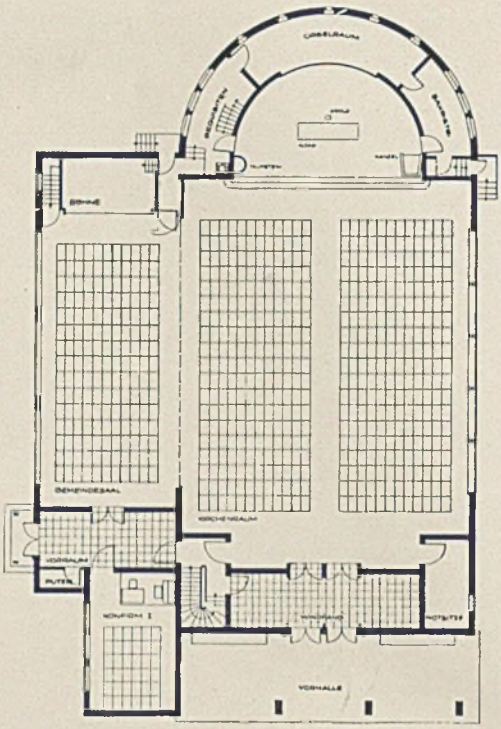
Evangelische Kirche in Stuttgart-Hedelfingen. Ansicht des Turmes
Arch. Volkart und Trüdinger, Stuttgart



Modell, darunter Aufnahmen des Stahlgerüstes

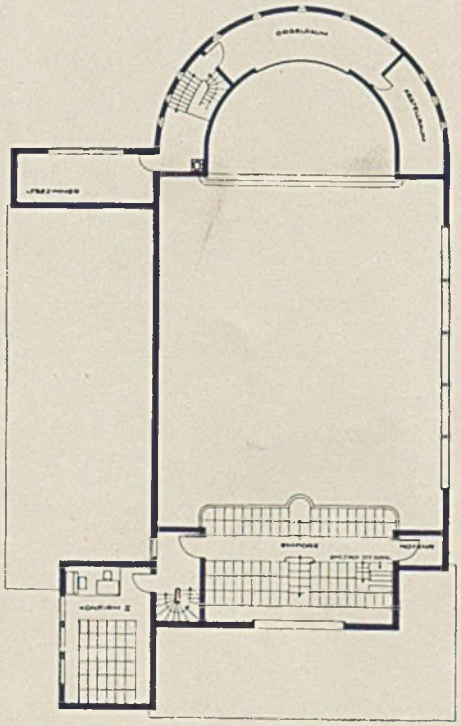






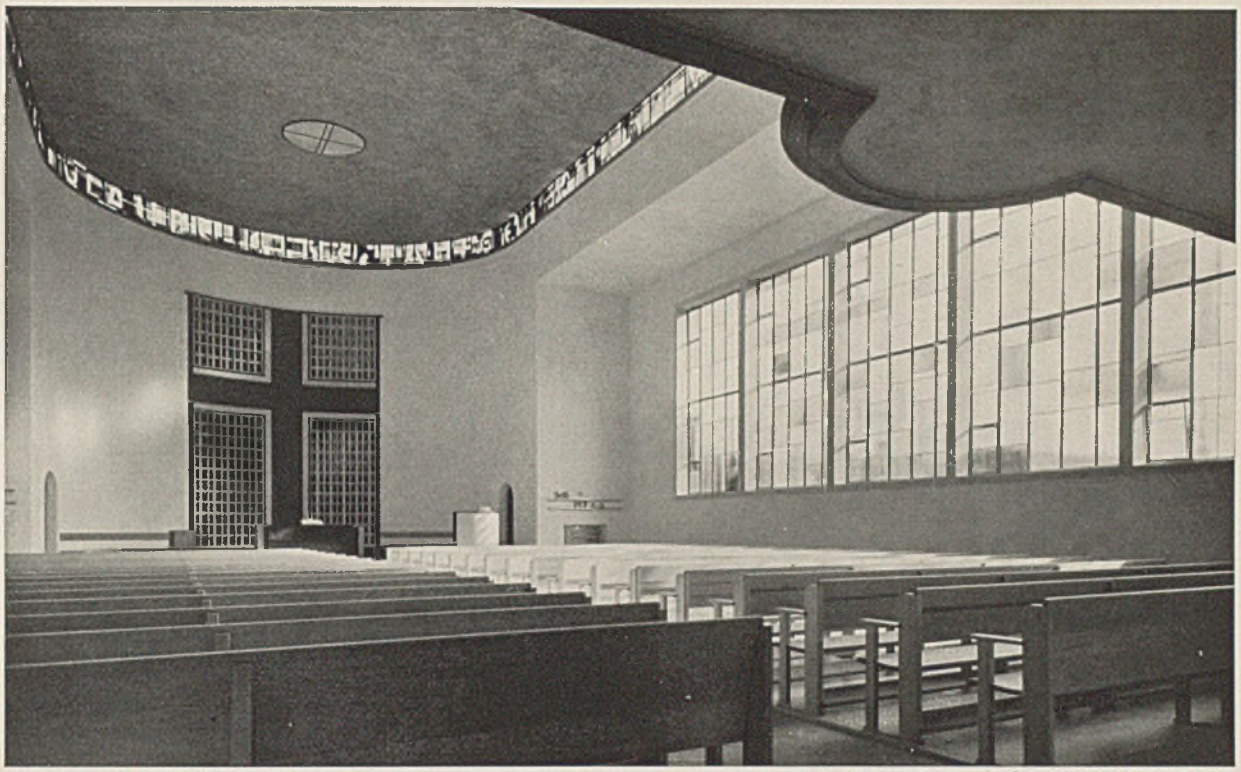
Einseitige Belichtung nur von rechts. Altar in der Kirchenachse jedoch nahezu ebenerdig, Kanzel seitlich und diagonal zur Gemeinde.

Emporengrundriß



Grundriß von Erd- und Obergeschoß der Hedelfinger Kirche

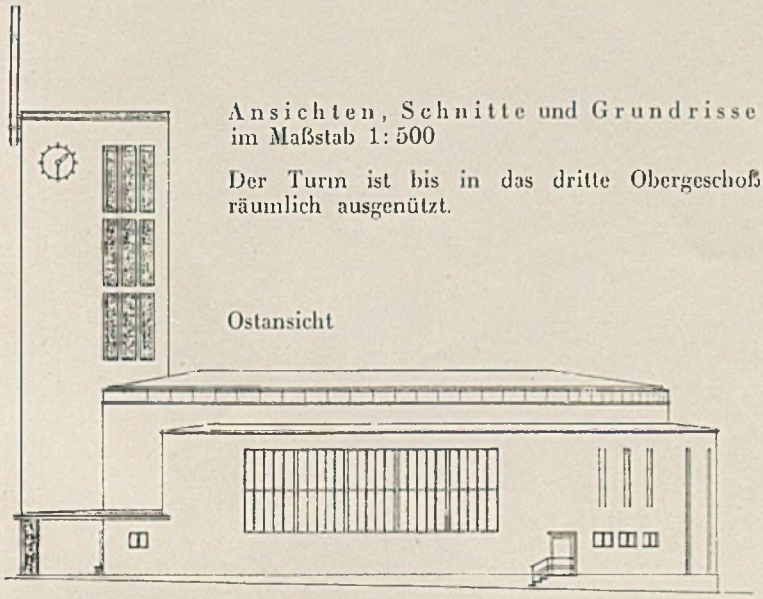
Links unten Innenraum während des Baues

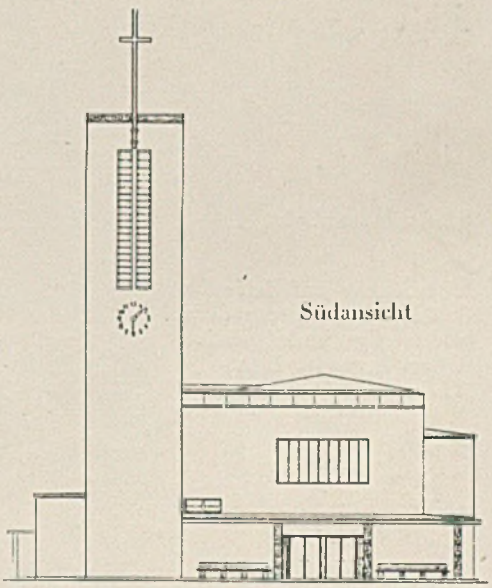


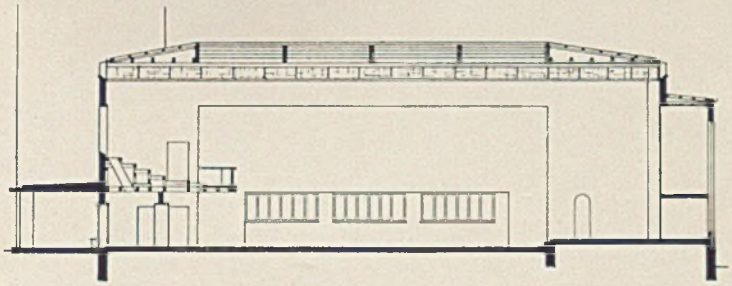
Innenraum der evangelischen Kirche in Hedelfingen — Arch. Volkart und Trüdinger- Stuttgart

Ansichten, Schnitte und Grundrisse im Maßstab 1: 500

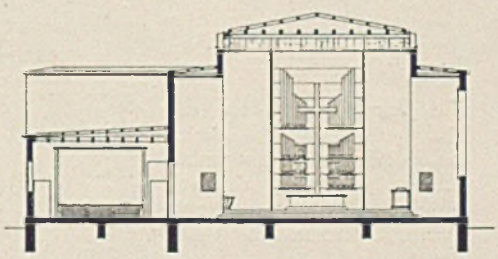
Der Turm ist bis in das dritte Obergeschoß räumlich ausgenützt.







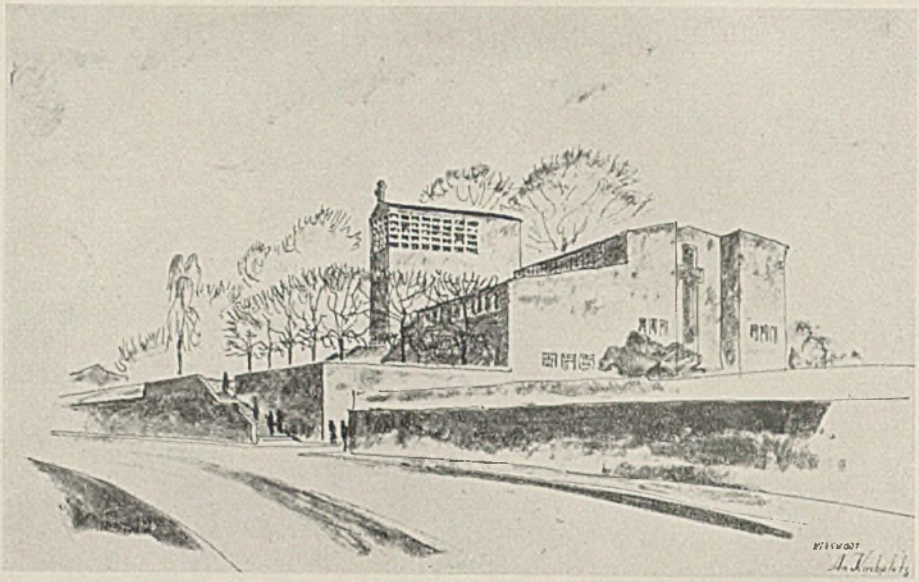
LÄNGSSCHNITT



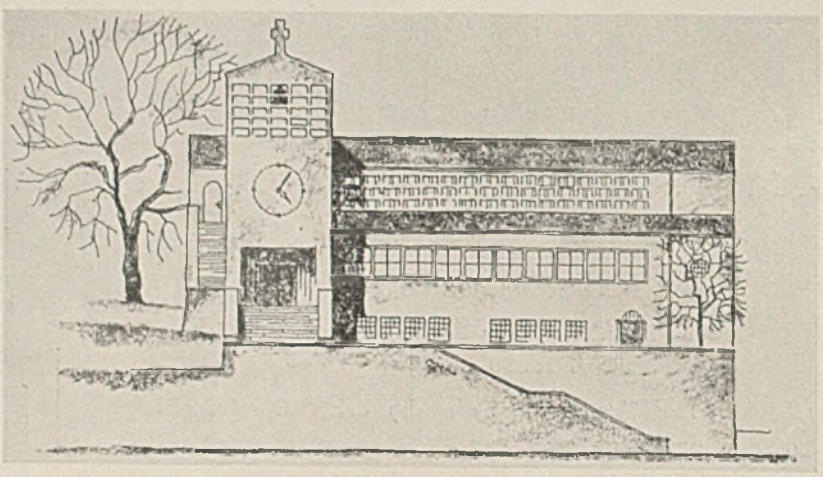
QUERSCHNITT

ENTWURF ZUR KREUZKIRCHE IN STUTTGART

Arch. Volkart und Trüdinger, Stuttgart

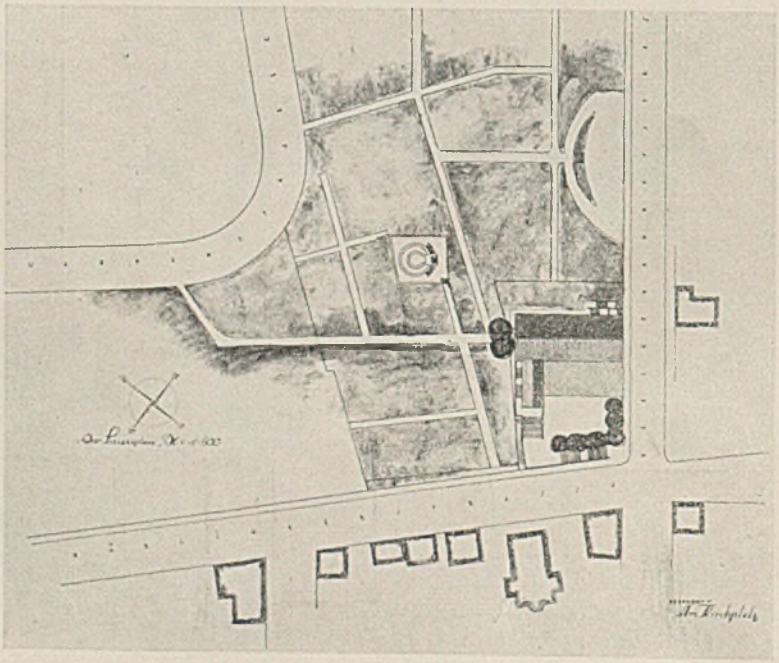


Nordostansicht



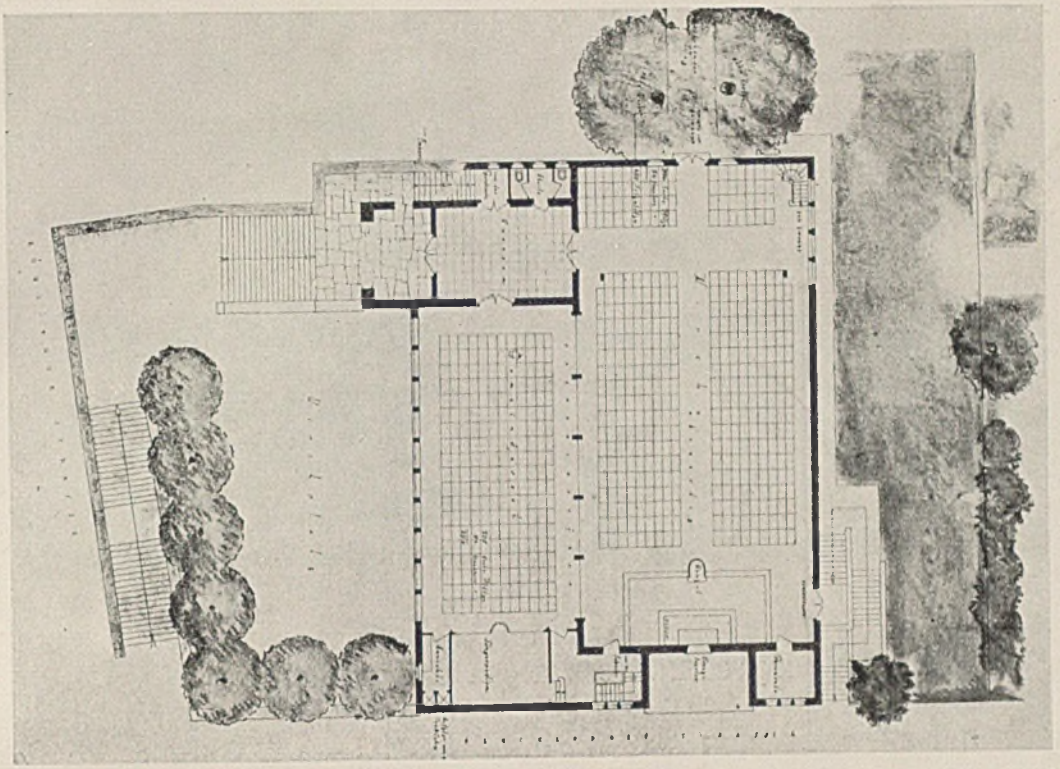
Südostansicht

Eine Kirche auf fallendem Gelände. Beleuchtung durch beiderseitige hochliegende Reihen liegender Lichtöffnungen.

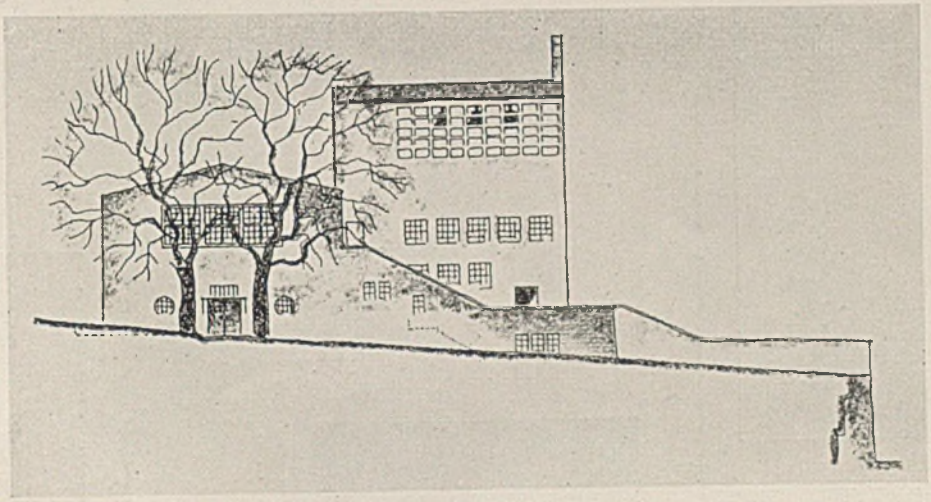


Lageplan

Die Kirche liegt an der höchsten Stelle des gegen die Böblinger Straße abfallenden Geländes, dadurch gesteigerte Wirkung, trotz sparsamen umbauten Raumes.

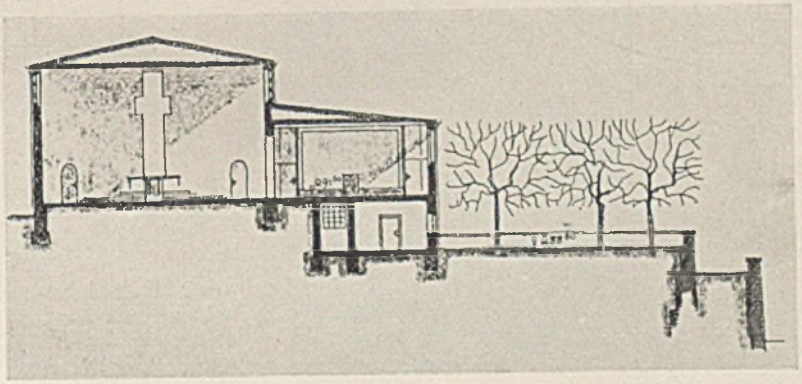


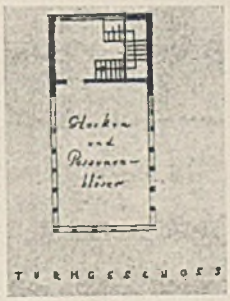
Entwurf zur Kreuzkirche in Stuttgart Arch. Volkart und Trüdinger, Stuttgart
Grundriß Hauptgeschoß



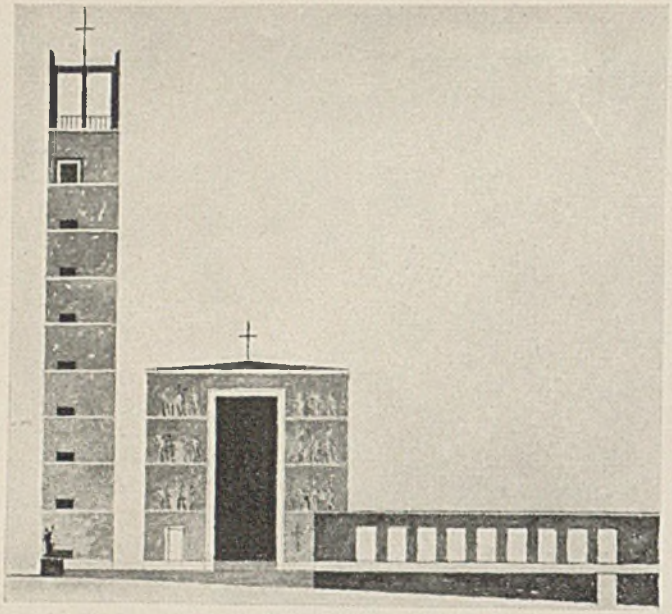
Der Gemeindesaal liegt seitlich vom Kirchenraum und kann zu dessen unmittelbarer Vergrößerung verwendet werden.

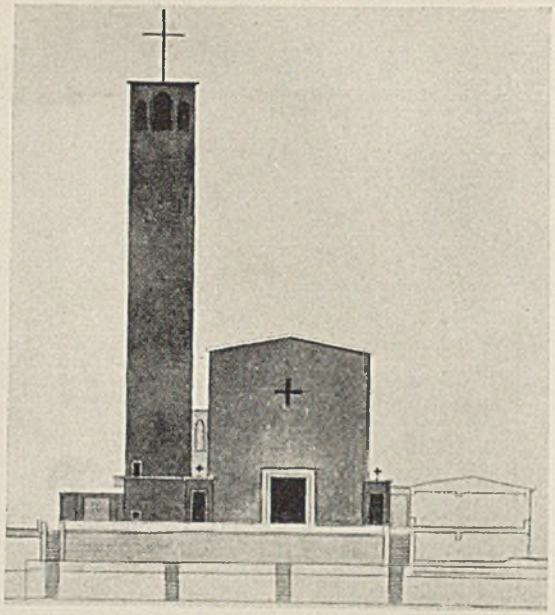
Links unten
Querschnitt



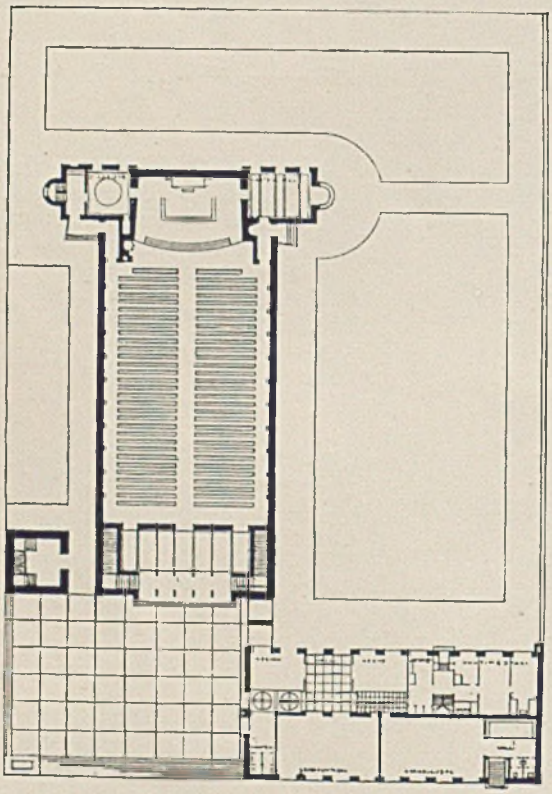


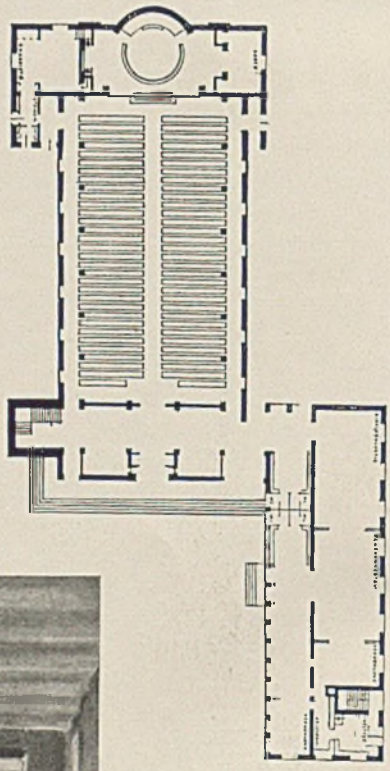
Grundriß eines
Turmgeschosses





DIE GROSSE KIRCHE ALS LANGBAU (IN FINNLAND)



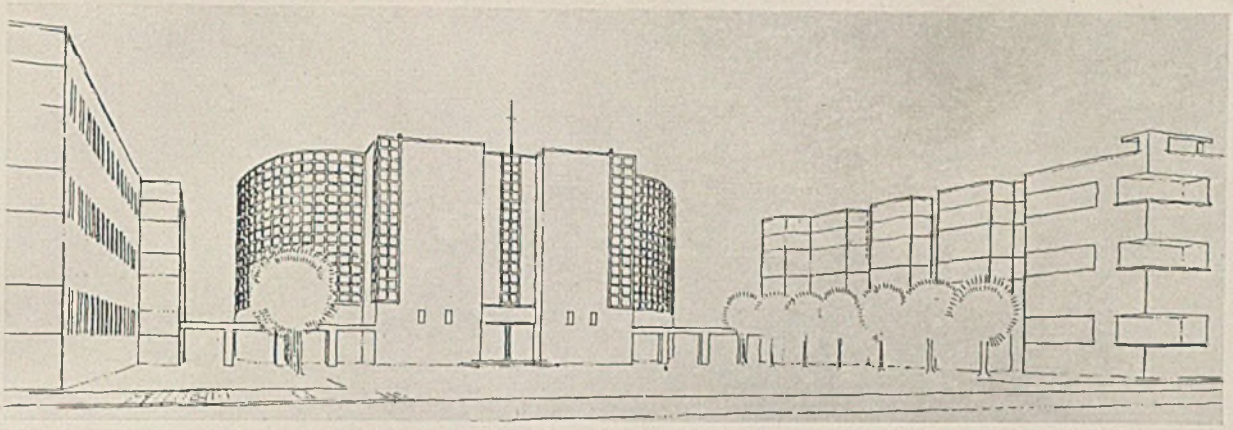


Wettbewerbsentwürfe zu einer größeren Stadtkirche in Finnland

Links: Motto „Manuaali"
Rechts: Motto „Ilja"
Maßstab 1: 2000

Beispiele für Großstadtkirchen in Finnland. Innen- und Außenform ist auf die Elemente zurück geführt.

Der Kirchenraum mit starker Betonung der Höhen- und Längsrichtung.



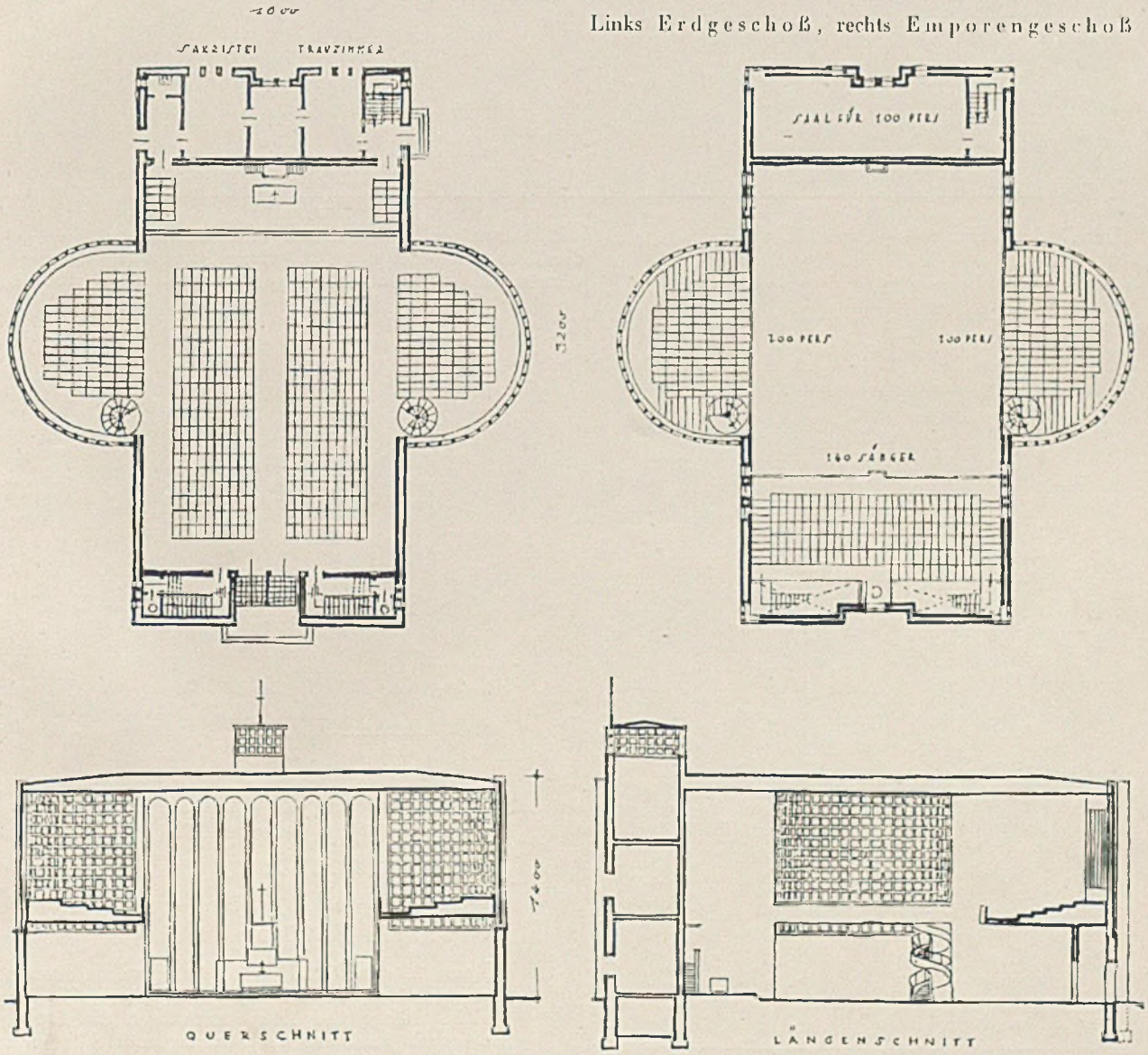
Entwurf zu einer evangelischen Kirche für Essen
Beispiel einer großstädtischen Zentralkirche

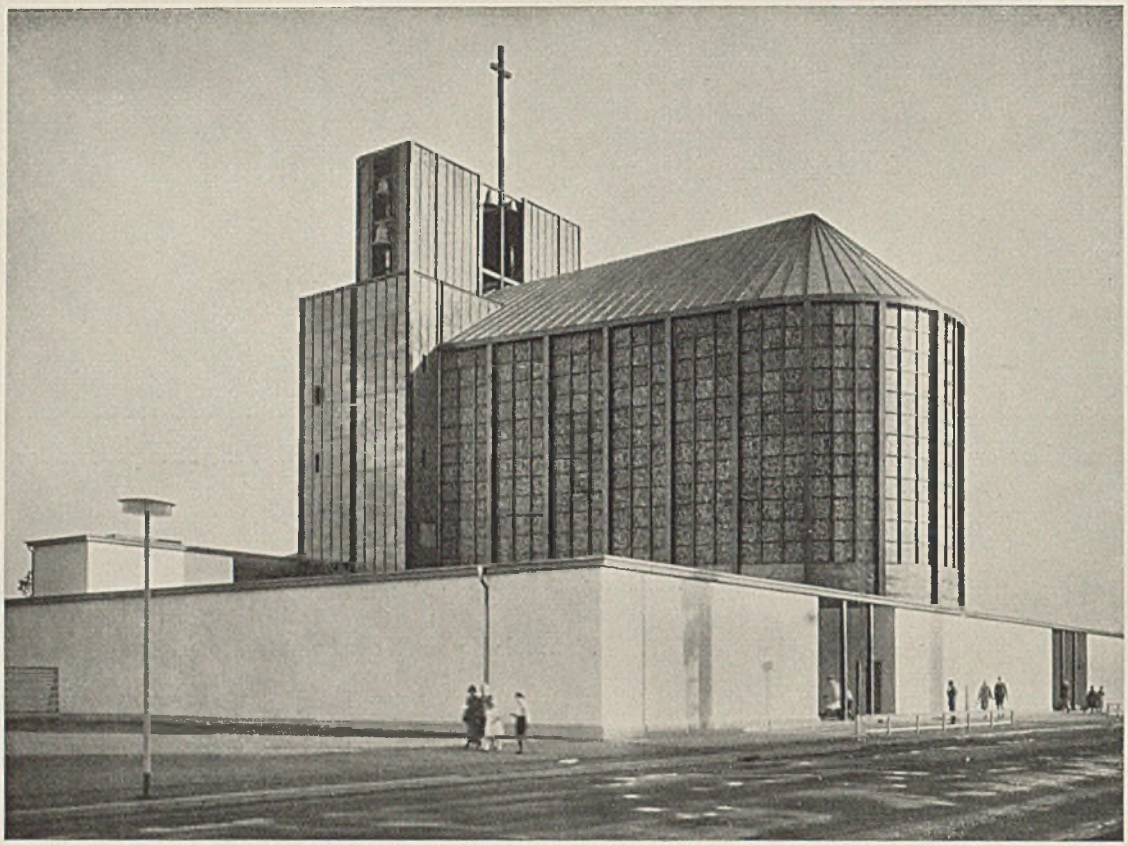
Arch. Prof. E. Fahrenkamp-Düsseldorf

DIE GROSSE KIRCHE ALS ZENTRALBAU

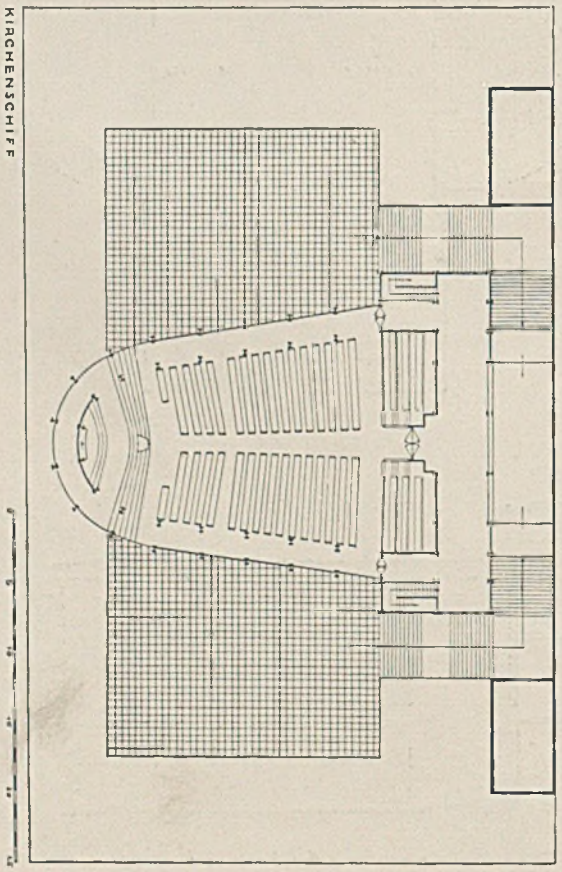
Fahrenkamp versucht eine Kombination von Lang- und Zentralraum.

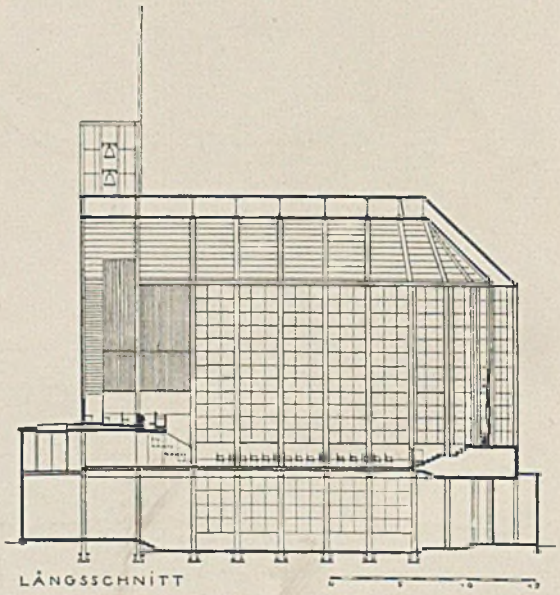
Links Erdgeschoß, rechts Emporengeschoß





Das Äußere erinnert — abgesehen von seinen guten Verhältnissen und der sauberen Oberflächenstruktur — in der Silhouette durchaus an historische Formen; auch im Innern wirkt ein Raumerlebnis gotischer Hallenkirchen nach.



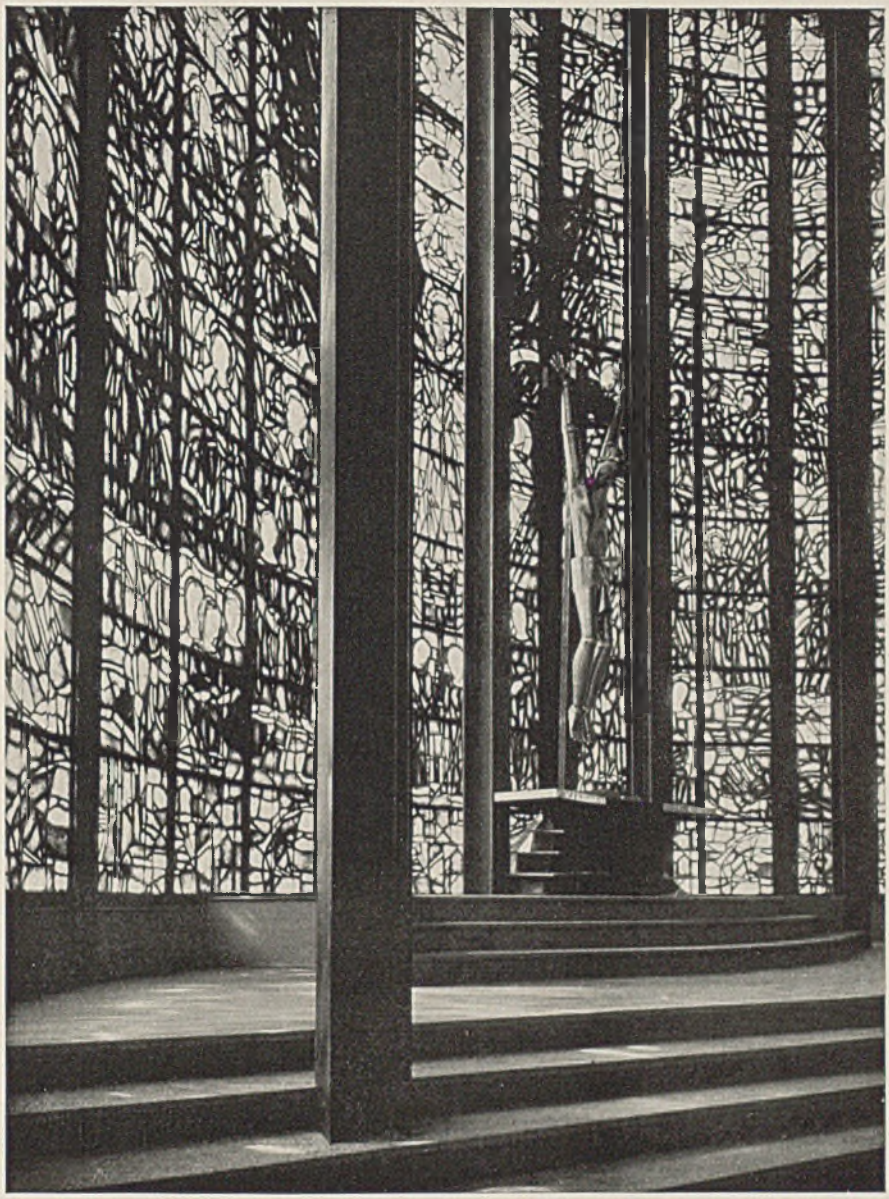


STAHLKIRCHE IN ESSEN

Arch. Prof. Dr. Otto Bartning, Berlin

Grundriß und Schnitt

Zum Altarhalbrund sich verengendes Trapez. Kanzel steht vor und unter dem Altar mit Kruzifix. Länge und Höhe überwiegen die Breite, demnach Richtung des Raumes zum Altar hin und nach oben betont.

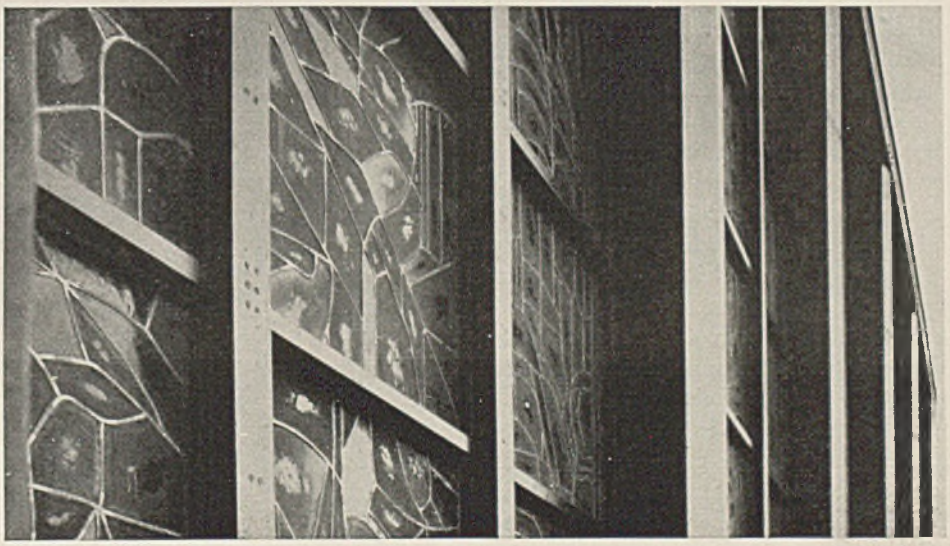


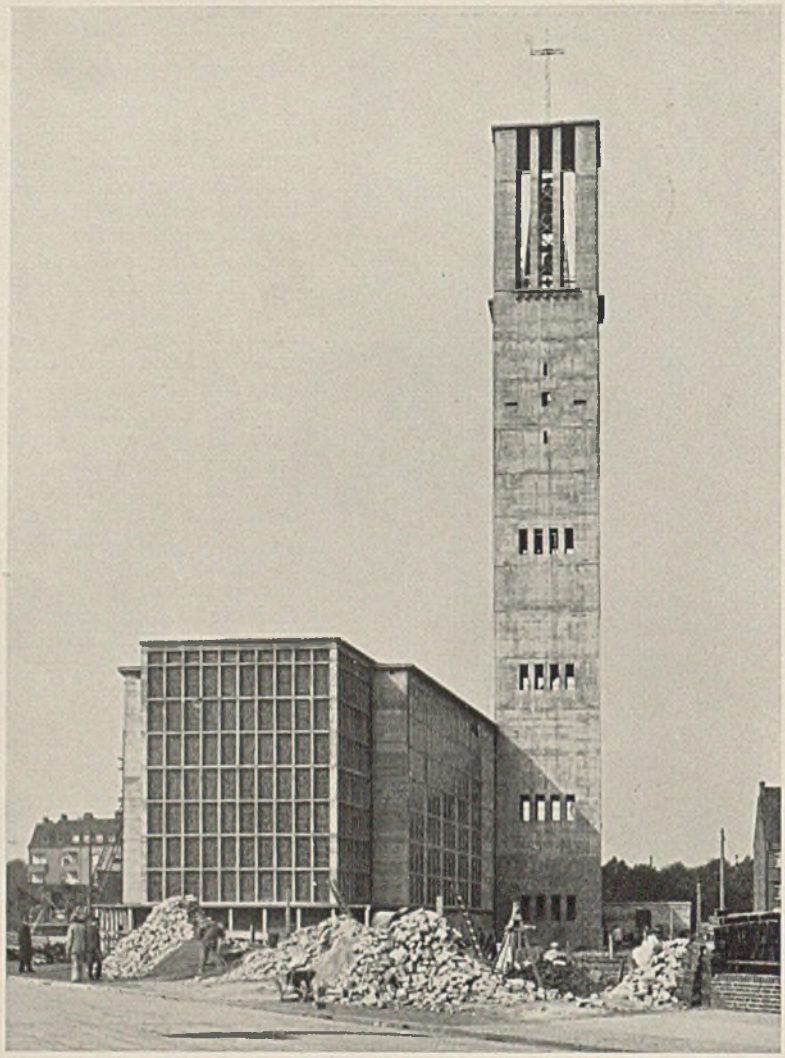
INNENANSICHT DER STAHLKIRCHE IN ESSEN

Das allseitig einfließende, durch die bunte Zeichnung der Fenster unruhige Licht wirkt zerstreuend und ablenkend auf die Gemeinde und hebt die im Grundriß nach dem Altar zu und im Aufriß durch die Höhe und Schlankheit der Eisenstützen nach oben betonte Richtung durch seine Richtungslosigkeit wieder auf. Vielleicht wäre die Beobachtung der wohldurchdachten psychologischen Wirkung in der Lichtführung gotischer Kirchenfenster (Dom in Köln, Sebalduskirche in Nürnberg usw.) hier nützlich. Regelmäßig sind dort die unteren Teile bis auf etwa $^2/_3$ Fensterhöhe ziemlich dunkel gehalten durch ein Nebeneinander vieler kleiner, aber sehr intensiv leuchtender Farbenflächen, die nach oben gleichmäßig an Helligkeit zunehmen, jedoch an Farbkraft verlieren, bis die oberen Fensterteile fast in klarem Glas mit sparsam eingeätzten und zartgetönten Zeichnungen ausklingen. Die Wand hinter dem Altar ist auch in ihren Fensterflächen durchaus ruhig, wohl in glühenden, aber sehr tiefen Farben gehalten. Auf diese Weise zerstört das Außenlicht nicht die innere Sammlung der Andächtigen und erhält im Kirchenraum eine immer sich gleichbleibende, der Außenwelt wohl entrückte, aber durch das leise Einwirken der Tageszeiten, von Sonne und bedecktem Himmel doch wieder stetig verbundene Stimmung.

Einzelheiten der Stahlkonstruktion und Fenstereinfügung von außen gesehen

Die Materialverwendung und Konstruktion ist ausgezeichnet. Standpfeiler, senkrechte und waagerechte Fensterrippen sind folgerichtig ineinander gefügt.



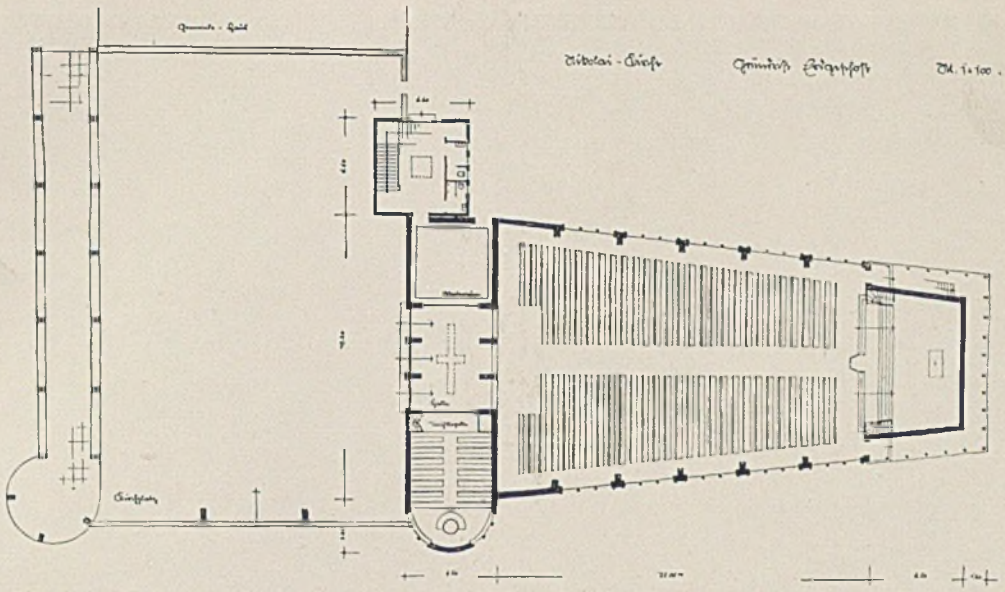


PETRI- UND NICOLAIKIRCHE IN DORTMUND
Chorübersicht

DIE NEUE NICOLAI-KIRCHE IN DORTMUND

Architekten PINNO und GRUND, B.D.A., Dortmund
mit Erläuterungen von Pfarrer Paul Girkon, dem kirchlichen Berater der Architekten

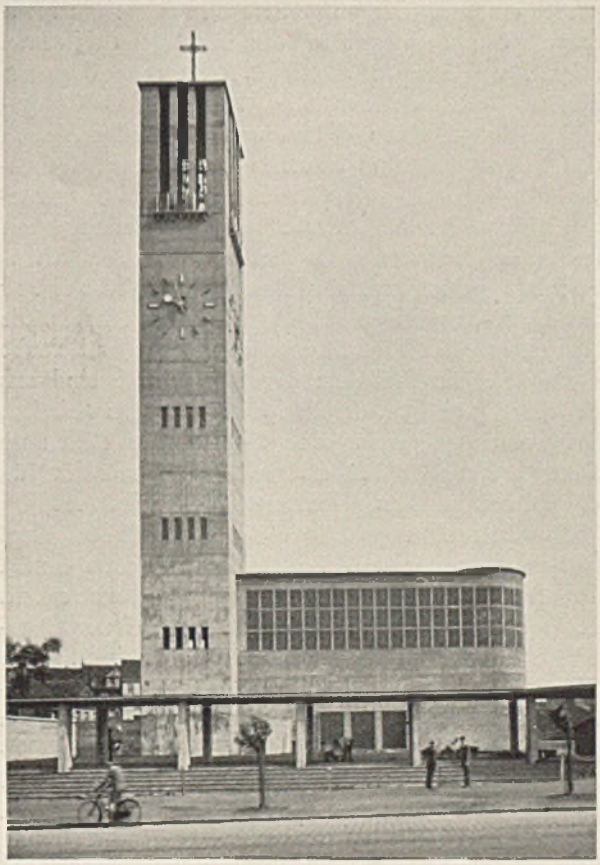
Die im Oktober geweihte Kirche der Petri-Nicolai-Gemeinde in Dortmund ist im Bereich des modernen evangelischen Kirchenbaus ein Werk von prinzipieller Bedeutung. Auf kultischem Gebiet hat das Bauprogramm zwar eine Predigtkirche mit guter Akustik und raumhafter Ausrichtung der Gemeinde auf die Verkündigungsstätten gefordert. Zugleich aber sollte der kultische Raum sakrale Stätte sein: architektonisches Zeugnis von der geistigen Gegenwart Gottes in seinem Heiligtum. Auf technischem Gebiet hat der ausdrückliche Wunsch der Gemeinde den Architekten die freudig begrüßte Möglichkeit gegeben, die sakrale Ausdruckskraft des Eisenbetons in werkgerechter Konstruktionsform zu aktivieren. Die Kirche gliedert sich in Portalbau, Kirchenschiff und Chor. Ein hoher, schlanker Glockenturm ist in der Art



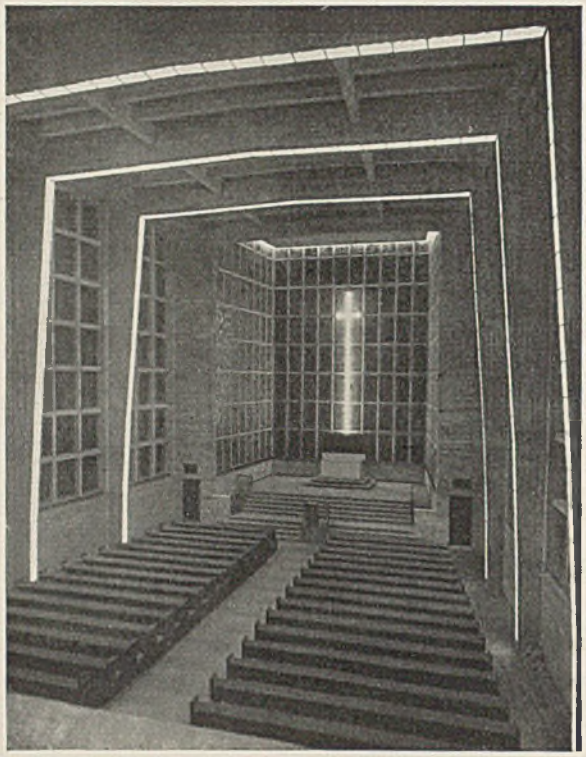
Grundriß Hauptgeschoß (siehe hierzu auch Tafel 2 und 3 mit Ausschnitten)

eines Campanile in loser Verbindung an der Eckseite der Kirche errichtet. Der Portalbau enthält einen Warteraum mit Emporenaufgang und Zugang zum Turm, die Eingangshalle mit Doppeltüren, und auf der anderen Seite eine Kapelle für Taufen und Trauungen. Die drei Räume des Portalbaus können für Nebengottesdienste zu einem langgestreckten Raum vereinigt werden. Dieser untere Teil des Portalbaus hat ebenso wie der Turm massive Wände und wird im wesentlichen durch elektrische Deckenbeleuchtung erhellt. Das obere Geschoß des Portalbaus, das die Empore mit Orgel und Sängerbühne aufnimmt, ist durch ein breites Fensterband gänzlich aufgelöst. Das Kirchenschiff ist ein Strukturbau aus Rahmenbindern, deren Spannweite über keilförmigem Grundriß in der Richtung des Chores abnimmt. Außer einer etwa 2 m hohen Betonbrüstung sind die Wände bis unter das flache Dach in große Fenster aufgelöst. Der Chor, der um die Breite der Seitengänge von der Kirche abgesetzt ist, steigert und vollendet die Körperlosigkeit des Kirchenschiffes in einem linienhaft schlanken Gitterwerk aus Eisenbetonstäben. So ist gerade in den Räumen der kultischen Feier der statische und der optische Strukturbau gänzlich geeint, um den Eindruck entmaterialisierter Raumvergeistigung zu vollenden. Durch dieses Streben nach dem architektonischen Symbol ist zugleich eine ebenso optische wie statisch-technische Sauberkeit und Klarheit der konstruktiven Form erreicht: Konstruktion und Architektur, Technik und Symbol sind eins.

Die Wandfüllungen sind aus Farbglas hergestellt. Ein mattfarbiges, streng und schlicht aufgebautes Ornament umschließt den Emporenraum. Eine ausdrucksstarke symbolische Farbkomposition füllt die Fensterflächen des Kirchenschiffes. Die Seitenwände des Chores zeigen ein strenges, mattfarbiges Teppichmuster, das mit aufleuchtenden Farbbändern durchwirkt ist, und die Stirnwand des Chores, die den Gesamtraum beherrscht, ist als



Turmfront mit Freitreppe und Pergola



Nicolaikirche in Dortmund, Architekten Pinno und Grund
Sehr überzeugend ist der Altarraum im Rohbau, ob die künstliche Beleuchtung (rechts) vor allem an den Betonrahmen im Sinne einer Konzentration wirkt, scheint uns nicht ganz sicher. Die Schriftleitung.

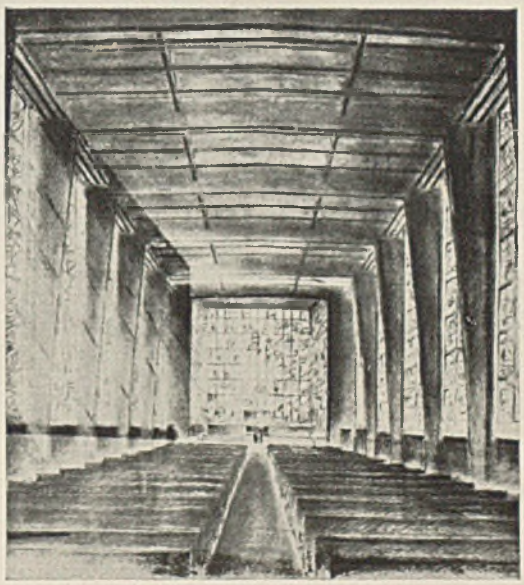
Glasgemälde gestaltet: in der goldenen Himmelspforte erscheint der gute Hirte und führt die Menschen vom Berggewölbe der Erde gen Himmel empor, wo Seraphe die Stadt Gottes zu der verklärten Gemeinde hernieder tragen. Das Glasgemälde, die gläsernen Wände und ein großes Mosaik der Taufkapelle sind Arbeiten der bekannten Glasmalerin Elisabeth Coester, die den gläsernen Raum der Stahlkirche auf der Pressa schuf und nun eine verwandte Aufgabe für den Eisenbetonbau gelöst hat. Ihr Bruder Otto Coester hat die Rückwand und die Leuchter des Altares, die Kanzel und den Taufbrunnen mit Kreuz und Taube gearbeitet. Die Plastiken der Taufkapelle sind aus Neusilber getrieben, die übrigen plastischen Arbeiten aus Bronze gegossen. Der Dortmunder Bildhauer Georg Hartje hat ein großes Holzkruzifix für die Rückwand des Warteraumes geschnitten.

Die Beleuchtung ist in die Rahmenbinder gelegt und wiederholt aus Licht das formbildende Gerüst des Raumes. Ein 7 m hohes Lichtkreuz erhellt den erhöhten Chor. Die Kanzel steht auf der Chortreppe nahe der versammelten Gemeinde. Die Kirche enthält etwa 1000 Sitzplätze mit elektrischer Gestühlheizung. Orgel und Glocken haben elektrischen Antrieb, das fließende Wasser des Taufbrunnens wird im Winter elektrisch erwärmt und die Bekanntgabe der Lieder und Verse erfolgt durch elektrisch aufleuchtende Zahlen.

Die Sakristei liegt unter dem erhöhten Chor. Durch eine breite Freitreppe mit Säulenhalle ist der Kirchplatz von der Straße abgesondert. Die einzelnen Bauglieder: die Horizontalen der Pergola und der Platzmauern, der schlanke Aufstieg des Turmes, die klare, vertikale Gliederung des Kirchenschiffes, der aufgelöste Gitterbau des Chores bilden ein lebendiges, rhythmisch sehr wirksames Gesamtbild, das städtebaulich gut in die Kreuzung zweier Hauptverkehrsstraßen eingeschaltet ist. Im Abendbild der Großstadt ist der von innen erhellte Kristallkörper des Langhauses mit seinen farbig aufglühenden Wänden ein weithin sichtbarer und eindrucksvoller Lichtbau. Auch am Tage wirken die gläsernen Wände der Kirche durchsichtig und lenken schon von weither die Blicke auf sich.

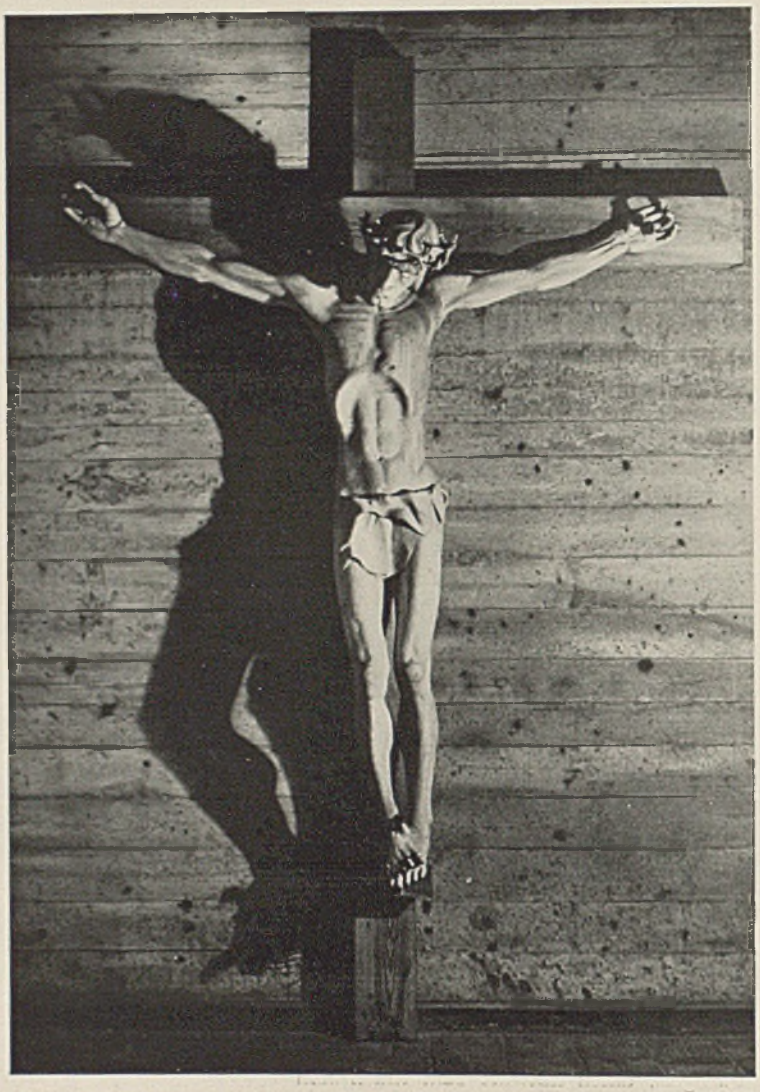
Peter Grund hat den Bau entworfen und geleitet. Er ist durch diese im wesentlichen Sinne moderne Kirche ein Führer der jungen Reformbewegung im evangelischen Lager geworden. Die nicht leichte Ausführung der Eisenbetonkonstruktion lag in den Händen der bekannten Spezialfirma Heinrich Butzer, Dortmund, während die gläsernen Wände ebenso wie die der Stahlkirche von den Hasper Glaswerkstätten gearbeitet sind. Gemeinde, Künstler, Firmen und Handwerker waren durch das Werk zu engster, hingebender und hierdurch zukunftweisender Arbeitsgemeinschaft verbunden.

Der Kirchenraum aus Eisenbeton und Farbglas, unten Entwurf zum Innenraum



Anmerkung der Schriftleitung:

Pinno und Grund geben nach Theodor Fischers bahnbrechender Garnisonskirche in Ulm mit dieser großen Betonkirche in Deutschland eine organische Weiterentwicklung der Versuche in Frankreich und der Schweiz. Die starke, nicht zielgerichtete allseitige Durchbrechung der Seitenwände mit Tageslichtquellen war die Ursache, daß die betreffenden Kirchengemeinden in Frankreich und der Schweiz behaupten, „in solchen Kirchen könne man nicht beten". Wir glauben, daß eine weitere Gefahr ein etwas kulissenhaft-theatralischer Eindruck sein kann, der, wie die erste, vielleicht mit einer Beeinflussung der Lichtführung durch die Glasmalerei, wie sie vor allem im Chor auf Seite 37 zu sehen ist, oben hell, unten dunkel, gemildert werden kann.

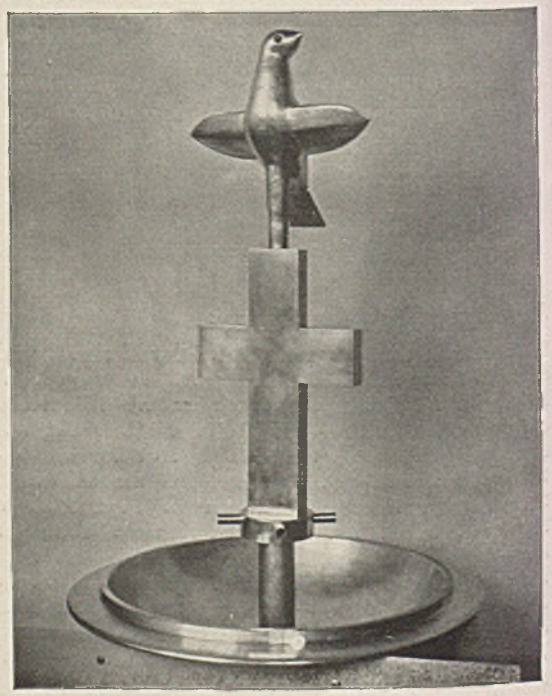


Kruzifix, holzgeschnitzt, von Georg Hartje, in der Nicolaikirche in Dortmund

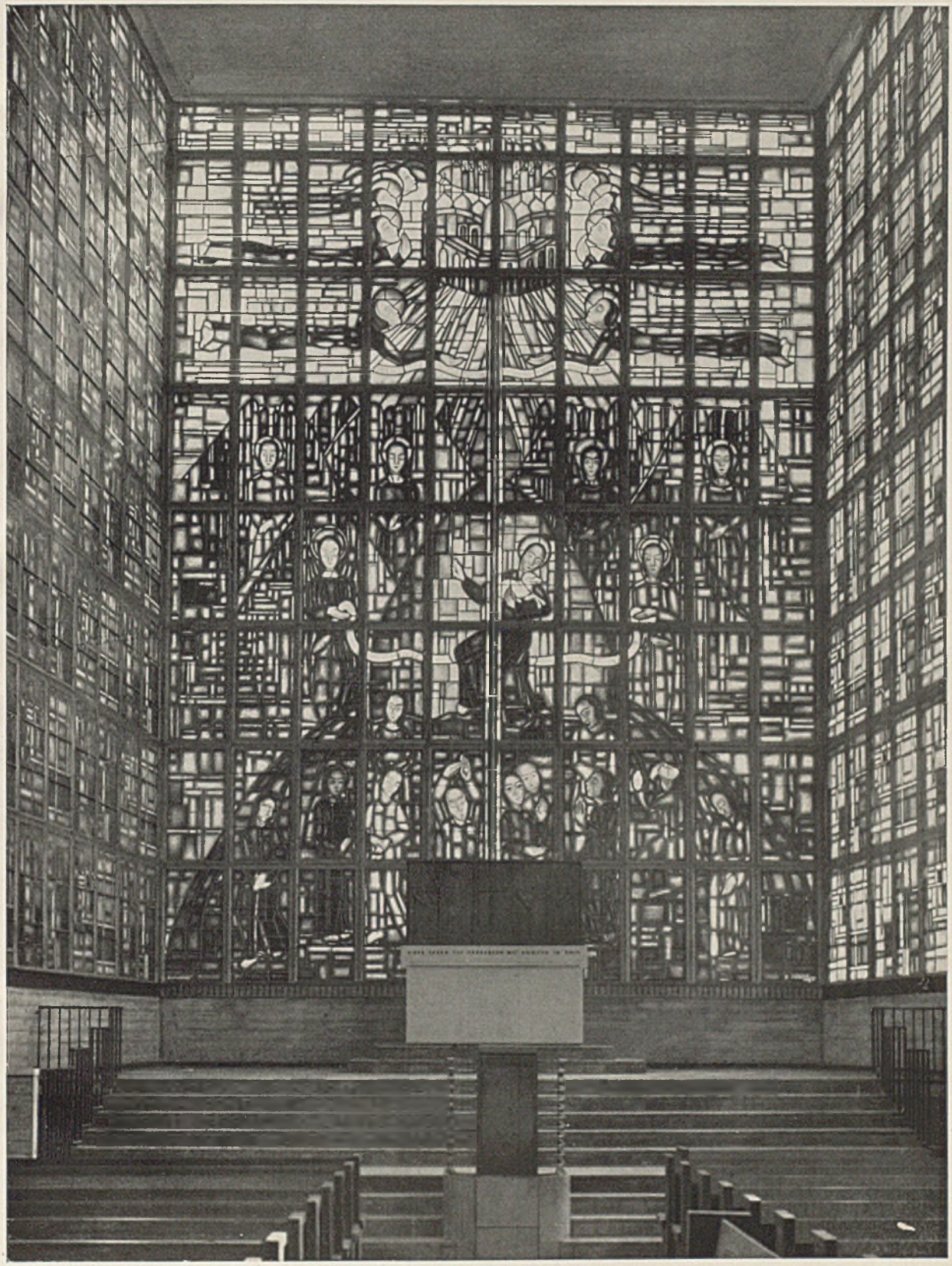
Wesentlich ist hier die Materialauswahl bzw. Oberflächenstruktur: Christus in geschnittenem Holz, auf Kreuz in Holz, Mauer in rauh geschaltem Beton

Unten Taufschale mit Kreuz und Taube Von Otto Coester

DIE ANORDNUNG DES KREUZES

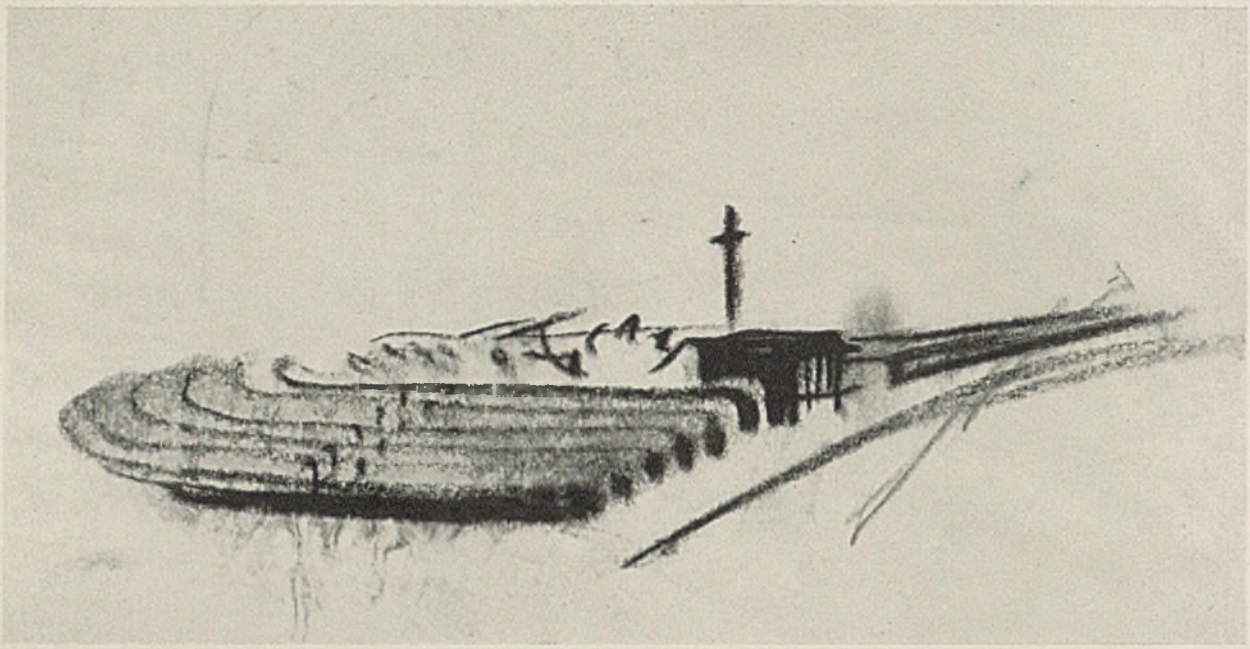


Dem Kruzifix als Hauptsymbol im evangelischen Gotteshause kommt sowohl bezüglich seiner Größe, Proportion und Ausbildung wie seines Aufstellungsortes ein besonderer Einfluß auf die Gesamtwirkung und den Geist des Kirchenraumes zu.
Neben der normalen Ausgestaltung und Anordnung über dem Altar sind vor allem die Versuche von Volkart und Trüdinger zu nennen, welche das Kreuz architektonisch in die Wandfläche binden (S. 21 und 23 unten links). Pinno und Grund legen das Kreuz in die Fensterflächen und lassen es nachts aufleuchten. Eine ganz schlichte Form und freie, zwar zum Raum symmetrische, zum Altartisch jedoch unsymmetrische Anordnung wählt Welzenbacher (S. 37). Die Schriftleitung.



Nicolaikirche in Dortmund, die Glasgemälde des Chores — Arch. Pinno und Grund

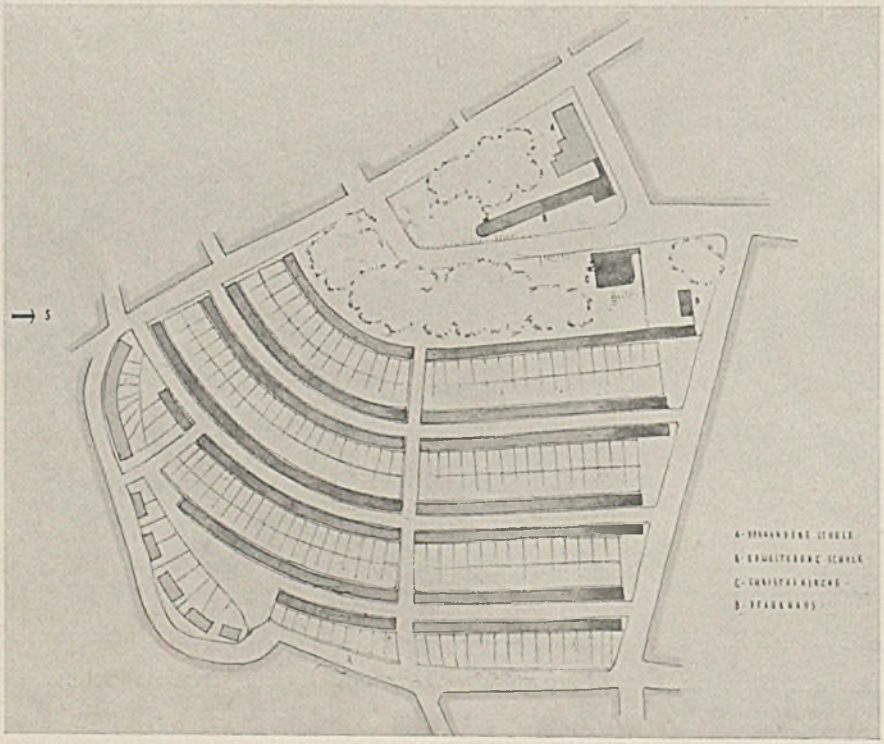
Glasmalerei von Elisabeth Coester mit Glaswerkstätten Staape, davor Altar und Kanzel von Otto Coester



Entwurf einer evangelischen Großkirche für ca. 700 Sitz- und 1000 Stehplätze in Plauen (Originalhandskizze)

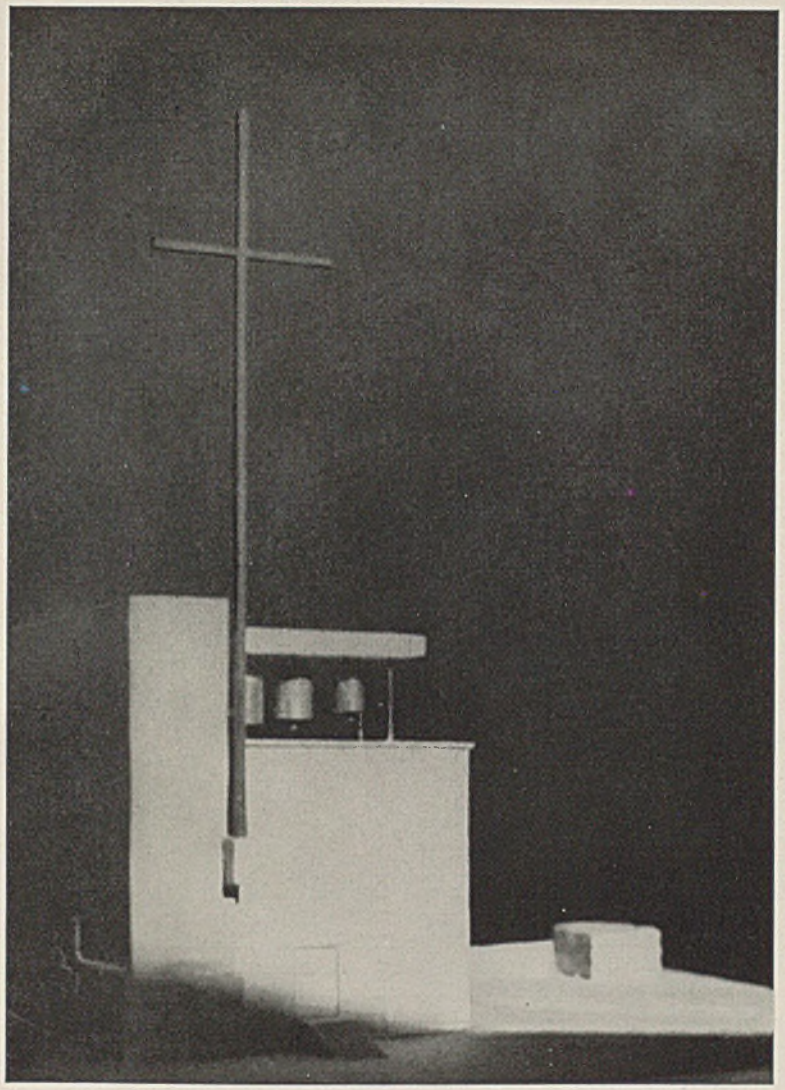
EVANGELISCHE KIRCHE FÜR PLAUEN. Arch. LOIS WELZENBACHER.

Welzenbacher schreibt zu einem Kirchenentwurf, den wir in Heft 1, 1930, veröffentlicht haben: „Der Verfasser bittet zu bedenken, daß die Kirche für Zechen- und Hüttenarbeiter (gedacht) ist, denen die ganze gotische oder barocke Empfindungswelt fremd ist, denen Einfachheit, Sauberkeit, Klarheit und Helligkeit ... mehr sagt, als alle noch so geistreichen (alten und modernen) Architektursymbolismen, denen die Nähe eines gepflegten Parkes vor den Fenstern mehr Anregung gibt, als alle mystischen Dunkelheiten. Der Verfasser glaubt, daß solche unmittelbaren Gefühle die besten sind."
Wir geben vorstehendes wieder, weil es uns aus dem Herzen gesprochen ist, und weil es vor allem auf die soziologischen Bedingtheiten und die Gefühlswelt des Arbeiters und auf das, was ihm solche Erholung bedeuten kann, verständnis- und liebevoll einzugehen vermag. Endlich haben diese Gedanken auch Gültigkeit für den Entwurf zur Plauener Kirche, die wir im folgenden kurz wiedergeben und erläutern.

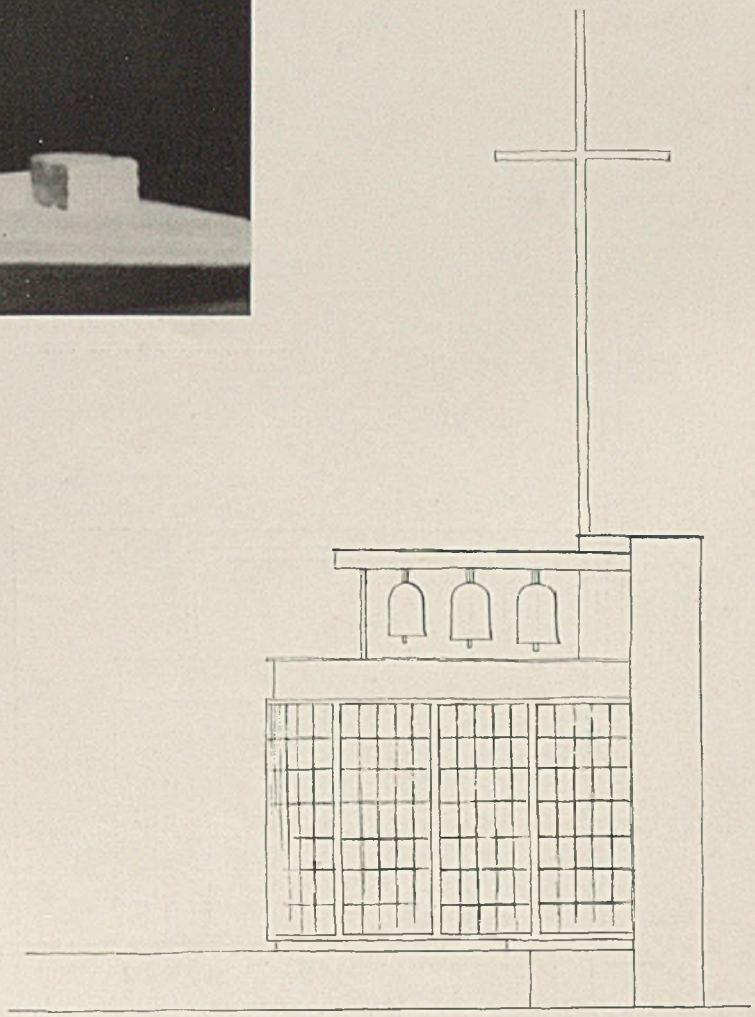


Lageplan.

Die Kirche ist als „Stadtkrone" über einer, den Höhenkurven im Gelände sich anschmiegenden Siedlung gedacht.



Die Vorderansicht



Orientierung

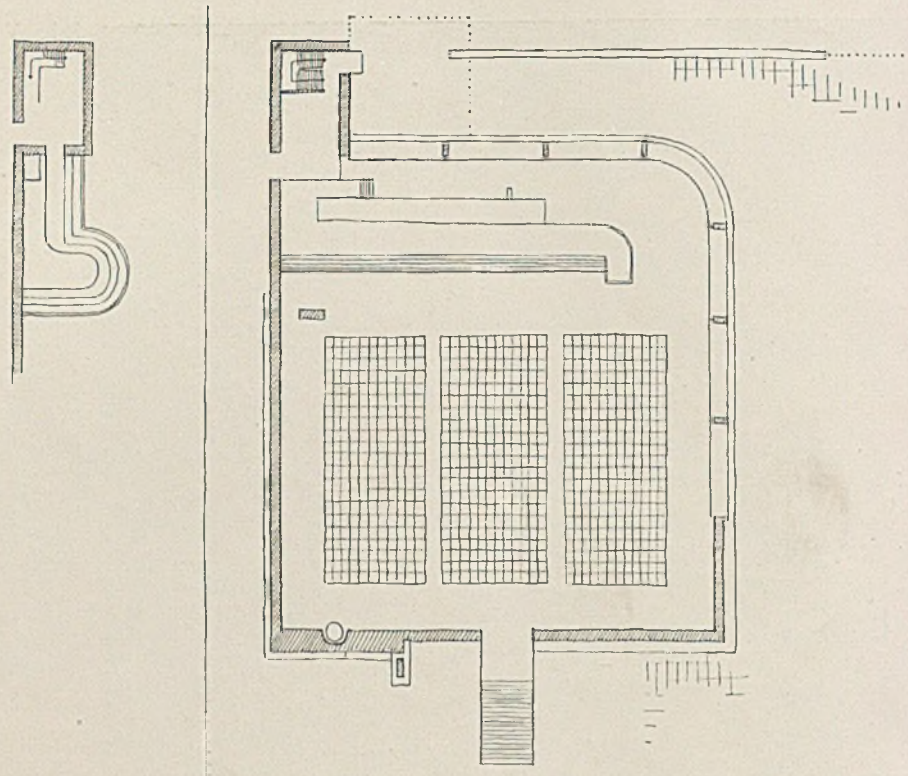
Der Berghang schaut nach Westen, die Kirche hat in der Längsachse Nord-Süd-Richtung (siehe Südpfeil im Lageplan), wobei die von der Decke zum Boden durchgehende Fensterdoppelwand nach Süden und Westen einen weiten Blick über die Stadt freigibt.

Die Rückansicht im Maßstab 1:500

Evangelische Kirche
für Plauen
Arch. Lois Welzenbacher
Grundriß i. M. 1:500

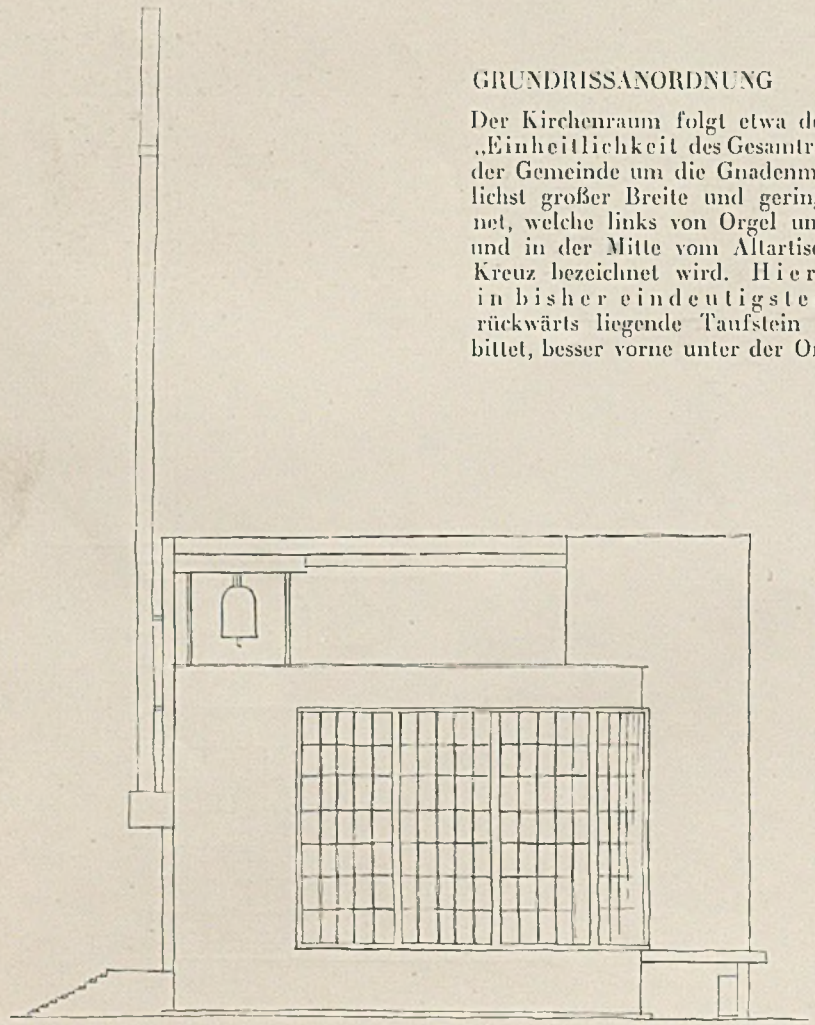
Süden liegt oben, Norden unten, Westen rechts, Osten links.

Breite des Kirchenraumes ca. 28 m, Länge von Rückwand bis zur Fensterfläche 30 m, bis Kanzelvorderkante ca. 23 m, Höhe des Kirchenraumes ca. 18 m, Sitzplätze ca. 700.



GRUNDRISSANORDNUNG

Der Kirchenraum folgt etwa der von Superintendent Brathe geforderten „Einheitlichkeit des Gesamtraumes" und gestattet „den Zusammenschluß der Gemeinde um die Gnadenmittelstätte". — Alle Sitzplätze sind in möglichst großer Breite und geringer Tiefe vor einer Raumschicht angeordnet, welche links von Orgel und Singchor, rechts von der Kanzel begrenzt und in der Mitte vom Altartisch und frei in den Raum aufragenden Kreuz bezeichnet wird. Hier ist die Einheit im Raum wohl in bisher eindeutigstem Sinne erreicht. Der im Grundriß rückwärts liegende Taufstein sollte, wie der Architekt uns anzufügen bittet, besser vorne unter der Orgel Aufstellung finden.



Raumverhältnisse

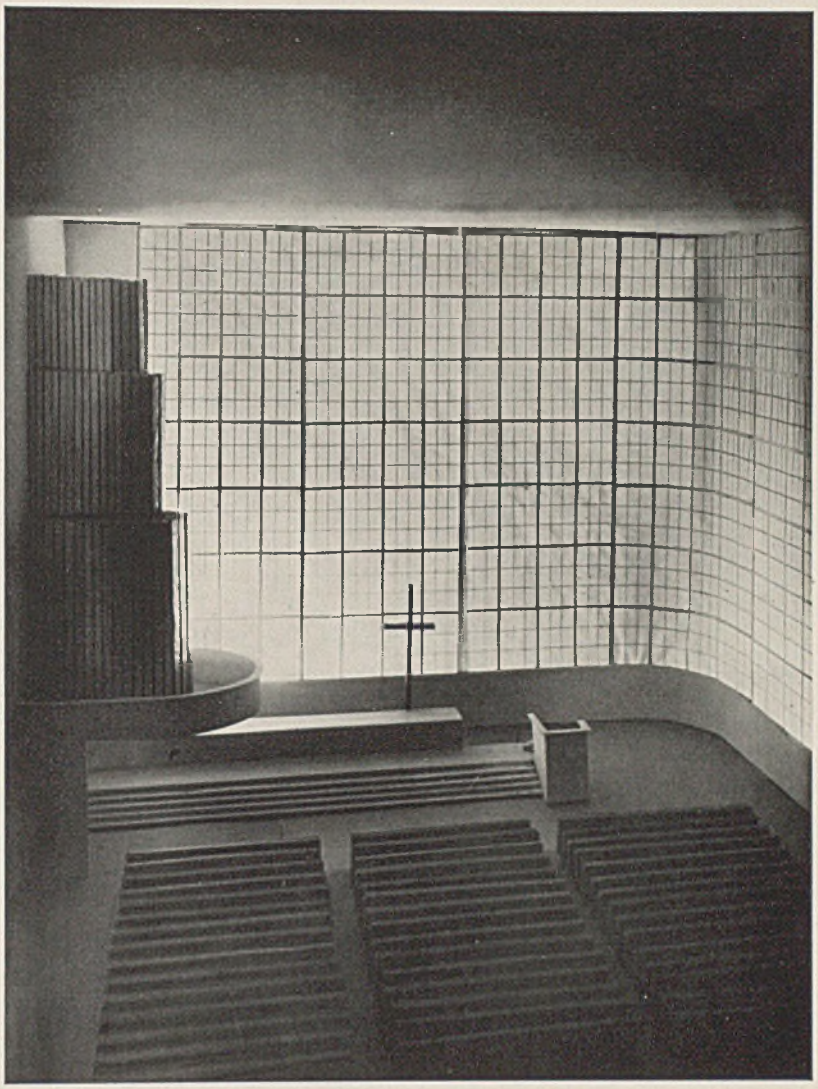
Nach Länge (ca. 30 m), Breite (ca. 28 m) und Höhe (ca. 20 m) ist der Kirchenraum nahezu indifferent, kann also als in sich ruhender Zentralraum angesehen werden. Eine „Richtung" auf den Altar, die Kanzel, die Orgel erhält der Raum erst durch die Zwischengänge und die Lichtführung.

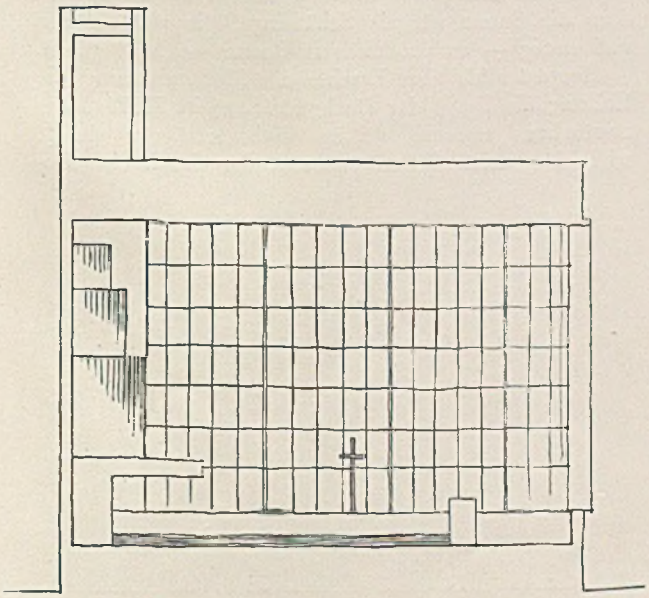
Seitenansicht gegen den Park

Evangelische Kirche für Plauen

Die Lichtführung

ist vollkommen neuartig aus der evangelischen Auffassung und aus psychologischen Überlegungen entwickelt. — Im Johannesevangelium 4, 24, heißt es: „Gott ist Geist, und die ihn anbeten, die müssen ihn im Geist und in der Wahrheit anbeten."
Hier erscheinen alle Handlungen der Gemeinde, welche gegen Süden, also gegen das Licht blickt, nun nahezu im Schattenriß. Die Aufmerksamkeit wird also nicht durch körperliche oder zufällige stoffliche Einzelheiten von der eigentlichen Kulthandlung, die selbst deutlich in der Silhouette und in diffuser Seitenbeleuchtung markiert ist, abgelenkt. Durch die Fensterwand kommt trotz der nach Norden und Osten geschlossenen Raumwand genügend diffuses (die Sonne steht während des Morgengottesdienstes im Südosten) Licht, um im Kirchenraum noch gut lesen zu können.

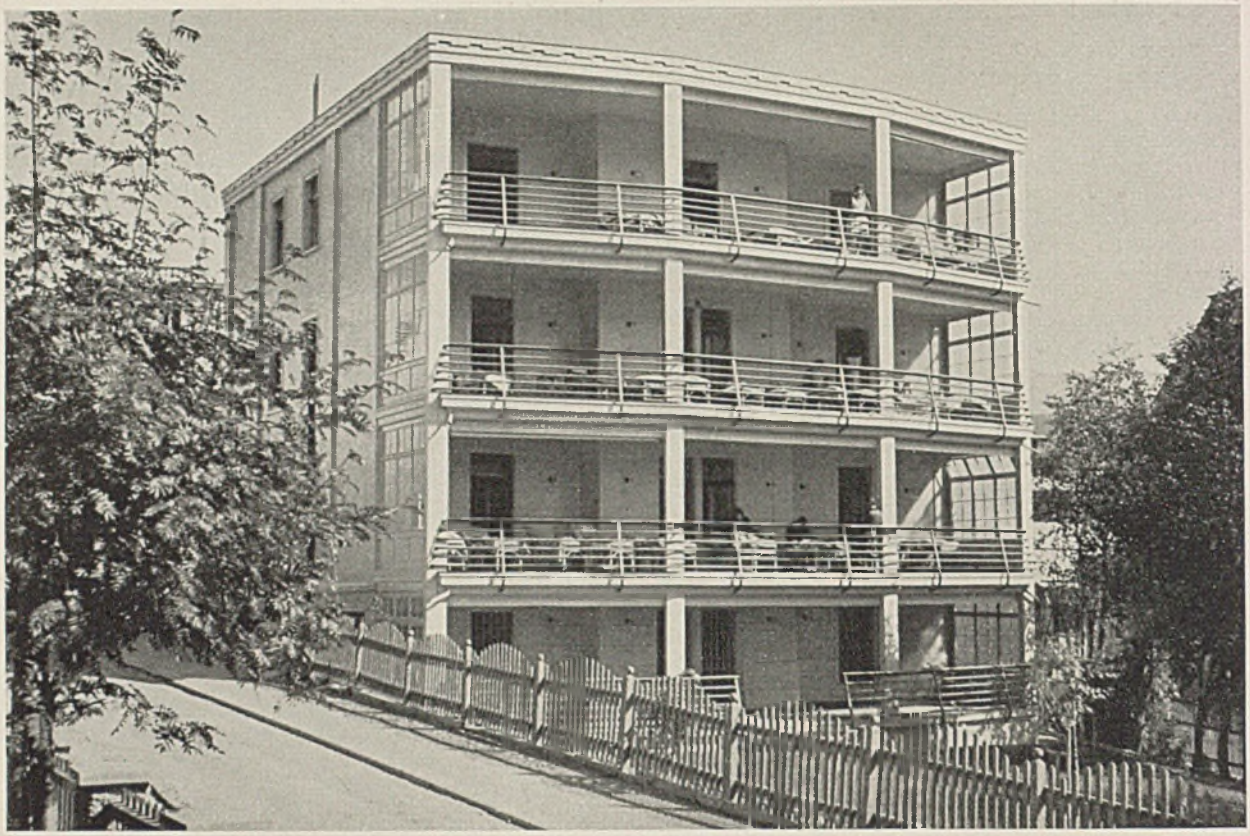




Der Rhythmus und die Verhältnisse

sind durch Stufenreihen, Altartisch, Kreuz, Kanzel und Orgelaufbau in besonderer Weise geistig lebendig und im Raume ausgewogen.
Die in stets andrer Abwandlung und Größenordnung wiederholte Polarität von Raumecken und Kurven mit Konvexen und konkaven Körperbildungen löst schon gewisse gefühlsmäßige Schwingungen bei der Gemeinde aus, die eine innere Sammlung und Aufnahmefähigkeit für Kulthandlung, Musik und gesprochenes Wort vorbereiten. Hierdurch kann auf mystische Wirkungen oder architektonische Symbolismen, welche zur gefühlsmäßigen Beeinflussung der Gemeinde sonst gerne als unentbehrlich betrachtet werden, ganz verzichtet werden.

Querschnitt durch den Kirchenraum
i. M. 1:500



Pensionshaus in Davos nach dem Umbau (unten vorher) Arch. Gaberel-Davos

DAS FLACHE DACH IM HOCHGEBIRGE

Von ERWIN POESCHEL - Zürich (hierzu Tafel 4—6)

Es soll hier nicht Architekturästhetik getrieben werden. Denn für den Hausbesitzer pflegt das „neue Körper-, Raum- und Massengefühl" bedeutend weniger interessant zu sein als die Frage, ob sein Dach praktisch und solid ist oder ob es rinnt. Nun hört man als Einwand gegen die flache Bedachung immer wieder, daß sie wohl für den Süden zweckmäßig sein möge, aber für unser hyperboreisches Klima nicht passe. Da ist es vielleicht lehrreich zu erzählen, welche Erfahrungen damit im Hochgebirge gemacht wurden und wie hier extreme klimatische Bedingungen diese Dachform nicht nur empfahlen, sondern als die einzig zweckmäßige Lösung geradezu erzwangen.

Daß wir uns dabei vor allem auf ein Material beziehen, das in Davos gesammelt wurde, hat seinen guten Sinn. Denn dieser Kurort ist die älteste alpine Höhenstation, die das ganze Jahr betrieben wird, und daher verfügt man hier über eine Erfahrung, die sich auf ein halbes Jahrhundert erstreckt. Zudem handelt es sich um ein Gebiet, das mit Schneefällen besonders reich bedacht ist, mehr als etwa das Engadin, weshalb die klimatische Probe also hier unter ausnehmend rigorosen Bedingungen vor sich ging.

Daß man hier — schon vor der Jahrhundertwende — gegen die alte Dachform skeptisch zu werden begann, hatte mehrere Gründe. Als Davos zum Kurort geworden war, bekam das Abrutschen der ungeheuren Schneemengen, die sich gleich phantastischen Federbetten auf den Dächern sammelten, wenn es tagelang geschneit hatte, für den Straßenverkehr eine andere und viel gefährlichere Bedeutung als in dem früheren stillen Dorf. Dazu wirkten Steildächer in einem Kurort, dessen Heilquelle nicht irgendein Brunnen, sondern die Sonne ist, als Schädlinge, die viel nahmen und wenig — an produktivem Raum — dafür gaben.

Hauptsächlich aber brachte die Modernisierung der Heizung die Frage der Dachgestaltung in Fluß. Beim Bauernhaus war die untere Wohnstube der einzige wirklich geheizte Raum gewesen, der durch eine Bo-

RATHAUS IN DAVOS
vor dem Umbau
(mit Steilgiebel und
Dachreiter)

denluke dem darüberliegenden Schlafzimmer nur so viel Wärme abgab, daß er noch ein wenig temperiert wurde. Der Dachraum aber blieb völlig kalt (s. Tafel). Im modernen, zentral geheizten Gebäude jedoch stieg die Hauswärme bis unters Dach und brachte den aufliegenden Schnee von unten her zum Schmelzen. Das Wasser rann nun auf der Dachneigung herab und gefror wieder, wenn es in die Kältezone, den nicht mehr vom Hausinnern erwärmten Überstand gelangte. Zuerst bildete sich nur eine dünne Glasur, sie wurde jedoch Schicht um Schicht dicker wie die Ablagerungen in einem Mineralien führenden Wasser und schließlich hatte sich — da natürlich auch der Ablauf in der Dachrinne durch Vereisung gesperrt wurde — ein richtiges Gletscherband gebildet, das dem rinnenden Wasser den Weg nach abwärts verlegte, um es durch die Fälze und Fugen der Eindeckung (Blech oder Ziegel) ins Hausinnere zu drängen (s. Fig. 2). Gleichzeitig bildeten sich vom Rand der verstopften und daher überlaufenden Dachrinne aus täglich größer werdende Eiszapfen, die sich bald zu bizarren Gebilden, zu mächtigen Stalaktiten und fransigen Behängen auswuchsen. Stellten schon sie eine bedenkliche Bedrohung der Passanten dar, so noch mehr die bei föhnigem Wetter abrutschenden Schollen des Dachschnees, die in den unteren Partien zu reinem Eis geworden waren.

Diese Gefahr nun ließ sich durch Anlage eines flachen Daches allerdings bannen. Man hatte diese Lösung — wohl beeinflußt von italienischen Bauunternehmern — in Davos schon sehr bald versucht. Übernahm man aber das flache Dach nur so, wie es im Tiefland angewendet wurde, so ergaben sich ähnliche Schwierigkeiten wie beim geneigten, ja die Staumengen machten sich bei dem geringen Gefäll von nur 2—5 Prozent rascher bemerkbar (s. Fig. 3). Hier zeigten nun vor genau dreißig Jahren die Erbauer des Sanatoriums Schatzalp oberhalb Davos, wie man all diesen Kalamitäten begegnen konnte, indem sie ein gegen die Wärme des Hauses isoliertes Flachdach mit innerem Ablauf konstruierten. An einer nach einwärts geneigten Eisenbetondecke mit Holzzementauflage und Sand- und Kiesaufschüttung

RATHAUS IN DAVOS
nach dem Umbau
(Arch. R. Gaberel-Davos)

wurde in einem Abstand von etwa einem Meter eine Holzkonstruktion aufgehängt, an der die Trägerdecken des obersten Geschosses (in einer Entfernung von 30 cm) befestigt sind. Zwischen dem Dach und dem warmen Hausinnern liegt also eine Isolierschicht kalter Luft.

Diese Konstruktion ging von dem Grundgedanken aus, daß der Schnee nicht von der Hauswärme, die sich unabhängig von der Außentemperatur graduieren läßt, sondern nur von den natürlichen Kräften, der Sonne und dem Föhn, verzehrt werden sollte. Da die Abwässerung auf dem nach einwärts geneigten Dach mittels Röhren erfolgt, die durch das Hausinnere führen, so war die Eiszapfenbildung mit einem Schlage beseitigt.

Für die Dauerhaftigkeit des Daches im Hochgebirge ist die Homogenität der Dachhaut von größter Bedeutung. Bei den enormen Spannungen zwischen Sonnen- und Schattentemperaturen wirkt sich das Ineinanderfügen von Materialien mit verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten viel stärker aus als im Tiefland. Beim Sanatorium Schatzalp waren in der Längsachse des Daches Kastenrinnen angelegt worden, die eine ziemlich erhebliche Zerschneidung der Dachhaut bewirken und damit jenen zerstörenden Einflüssen eine zu breite Angriffsfläche bieten. Auch stellte sich mit der Zeit heraus, daß man in der Unterlüftung der Bedachung zum Zweck der Schneekonservierung noch weiter zu gehen hatte, um jedes Schwitzen der Decken und damit eine allmähliche Zerstörung der Holzzementauflage zu vermeiden.

Die in Fig. 4 abgebildete Konstruktion nun stellt eine Lösung dar, die — von Architekt Gaberel in Davos — auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung ausgearbeitet wurde und die sich im Kampf gegen extreme klimatische Bedingungen bewährt hat. Für die unteren Decken sind, wie man sieht, zwei verschiedene Ausführungen vorgeschlagen, die eine in Holz, die andere in armiertem Beton; beiden gemeinsam aber ist die Schlackenauffüllung, die den Innenraum gegen den zwischen Dach und Decke liegenden Unterlüftungsraum zu isolieren hat. Das Gefälle des Daches

Gotische Kirche und Rathaus in Davos, letzteres vor und nach dem Umbau

richtet sich nun nicht mehr nach Rinnen — seien sie am Rand oder in der Achse des Daches angebracht — sondern konzentriert sich auf einen in der Mitte sitzenden, aus Kupfer hergestellten und in das Ablaufrohr mündenden Trichter. Er ist mit einem Laubsiebe sowie mit einem Teerfangstutzen ausgerüstet, der es erlaubt, den bei starker Sonnenbestrahlung abfließenden Aufstrich der Holzzementbedachung leicht zu entfernen. (In der Schneeschicht pflegt sich, wie die Abbildung andeutet, dann über dem Entwässerungsloch ein kleiner Hohlraum zu bilden, da im Ablaufrohr durch den Anschluß an die Kanalisation eine Ventilationswirkung entsteht. Diese Höhlung erleichtert auch etwas den Wasserabfluß.)

Die Homogenität der Dachhaut wird bei dieser Konstruktion also nur an einer kleineren Stelle durchbrochen, und um die Bedachung auch sonst gegen Witterungseinflüsse möglichst widerstandsfähig zu machen, ist die um den Rand laufende Einfassung nach innen geneigt und bis an die Oberkante von der Kies- und Sandaufschüttung bedeckt.

Die Ventilation des Unterlüftungsraumes erfolgt durch schmale Schlitze, die zwischen jedem Sparrenfeld angebracht sind. Die Größe dieser Öffnungen hat sich ganz darnach zu richten, ob das Haus geschützt liegt oder nicht und in welcher Richtung der Wind den größten Teil des Jahres streicht. Während bei zu kleinen Lüftungsschlitzen die Erreichung des beabsichtigten Zweckes in Frage gestellt ist, bringen zu groß dimensionierte wärmewirtschaftliche Nachteile.

Dies System des inneren Ablaufes ist nicht ohne weiteres auf solche Hochgebirgsbauten zu übertragen, die nur im Sommer im Betrieb sind. Denn hier könnte das Schmelzwasser in den Ablaufleitungen im Hausinnern, das wie ein Kältespeicher wirkt, gefrieren und die Röhren sprengen. Man hat also besondere Vorkehrungen zu treffen, etwa am Einlaufstutzen eine elektrisch heizbare Ummantelung einzubauen, wie dies bei einem Hotel in Mürren gemacht wurde, oder man muß auf die Vorteile des inneren Ablaufes verzichten und sich nur mit der Unterlüftung des Daches begnügen. Das Dachwasser wird man jedoch dann nicht in Röhren ableiten, die einfrieren und leck werden — besonders wenn sie an der Schattenseite des Hauses liegen, sondern nur mittels Ausspeiern. Die Vergletscherung des Bodens ist aber dann unvermeidlich, so daß dieses System an einem viel begangenen Weg nicht angewendet werden kann.

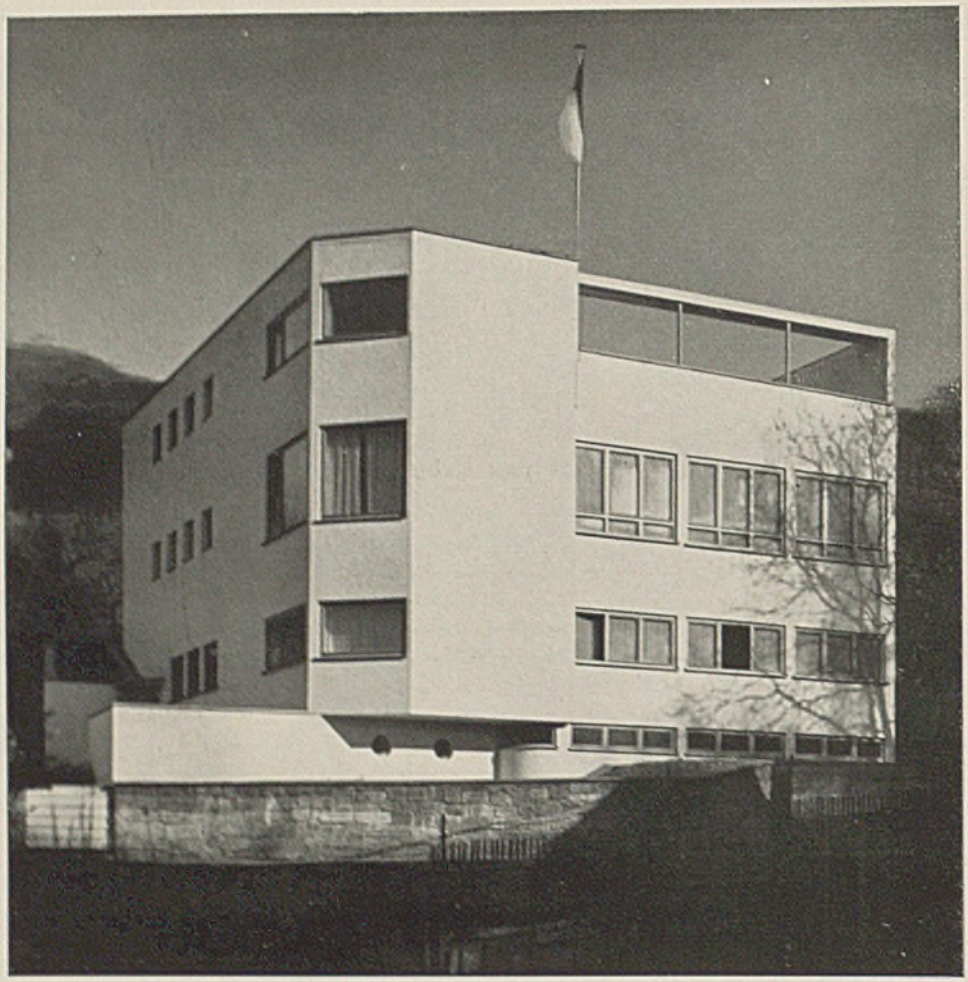
Die geschilderten Dächer sind nicht als begehbar gedacht. Zu einer weitergehenden Benutzung könnten sie durch Auflegen von losen Betonplatten auf die Kiesschicht tauglich gemacht werden. Es ist aber bei dieser Gelegenheit zu betonen, daß die eigentliche Dachhaut stets aus elastischen Materialien, also Holzzement mit Sandaufschüttung, bestehen muß, weil in starren Stoffen bei den großen Temperaturdifferenzen des Hochgebirges, der intensiven Strahlungswirkung der Sonne und der scharfen Abkühlung während der Nacht, stets jene feinen Risse entstehen, durch die das Wasser einzudringen vermag. Die darunter liegende tragende Konstruktion — sie ist auf der Zeichnung in Holz ausgeführt gedacht — kann dann immerhin in Beton hergestellt werden, doch empfiehlt sich das nur dann, wenn man (z. B. infolge von bestehenden Servituten) völlig sicher ist, daß nicht später einmal aufgestockt werden soll.

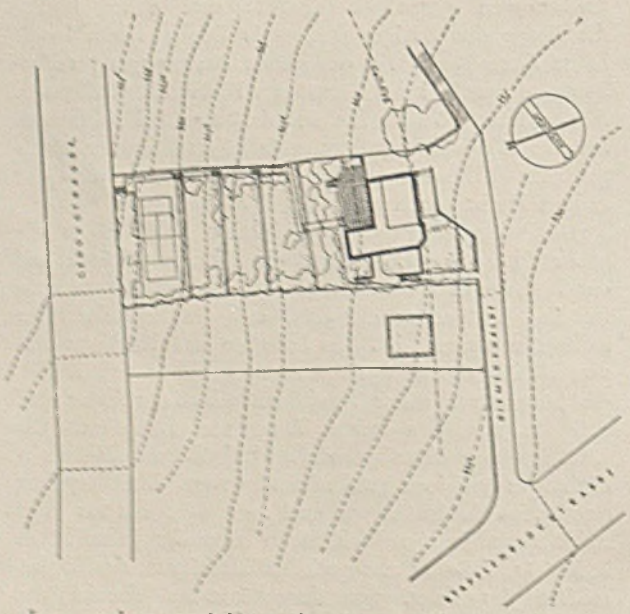
Die solcherweise konsequent durchgedachte Dachkonstruktion hat sich allen, auch den extremsten Anforderungen gegenüber bewährt und daher bildete die Frage des flachen Daches in Davos schon lange bevor diese Form von der neuen Baubewegung aufgenommen wurde, keinen ernsteren Diskussionsstoff mehr. Man entscheidet sich für sie nicht nur bei Neubauten beinahe allgemein, sondern gestaltet auch immer häufiger alte Steildächer in diesem Sinne um, da man der ewigen Dachreparaturen müde ist.

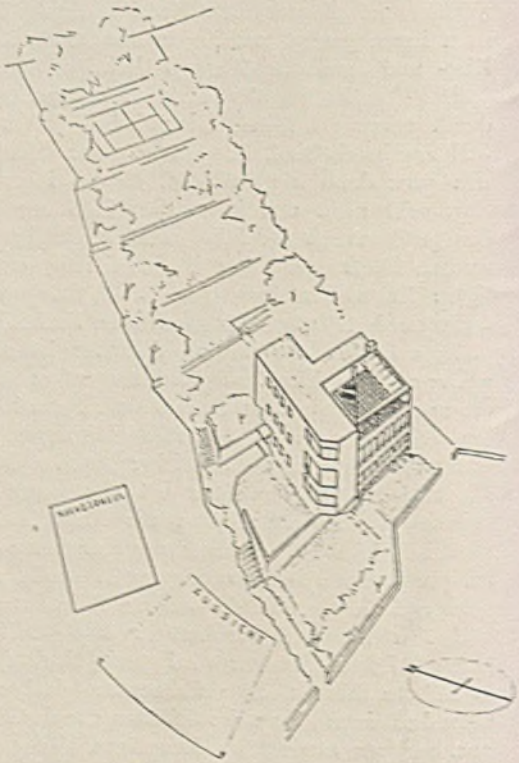
Die beigegebenen photographischen Abbildungen zeigen zwei solcher Umbauten, ein Pensionsgebäude und das Rathaus in Davos. Gerade bei dem zuletzt genannten Bau läßt schon ein Blick auf das Bild des alten Zustandes ahnen, daß Beschwerden des Nachbars unvermeidlich waren, wenn schwere Schollen vom Walm des Turmes mit voller Wucht auf sein Dach fielen und daß die Winkel zwischen Turm und Haupthaus für mächtige den Straßenverkehr bedrohende Gletscherbildungen geradezu prädestiniert waren. Ein Vergleich der beiden Ansichten vor und nach dem Umbau zeigt indes auch, welche Wohltat in formaler Hinsicht es bedeutete, daß der alte gotische Kirchturm, das Wahrzeichen des Tales, von der störenden Unruhe des zappeligen Rathausumrisses befreit wurde.

EIN VERBINDUNGS-
HAUS
IN STUTTGART
Arch. Dr. Ed. Krüger
(Bauzeit 1927-28)

Grundrisse a. Tafel 8-9







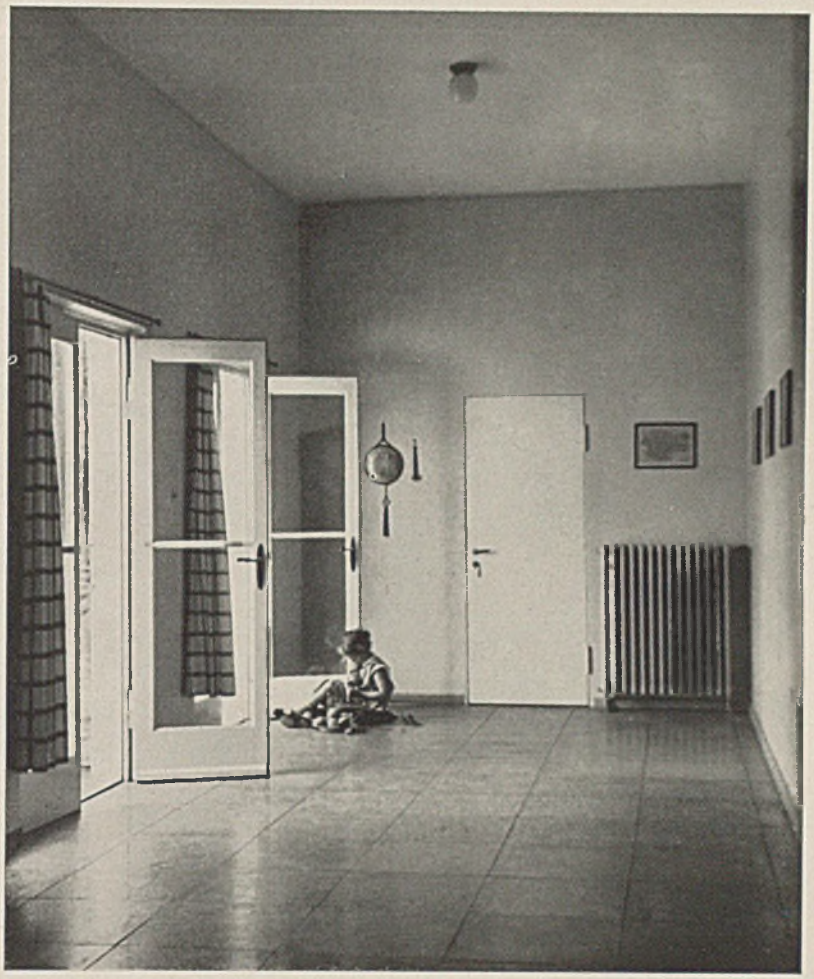
Lageplan und Vogelschaubild

Die Anlage ist an einem der für Stuttgart charakteristischen Hänge gelegen, mit wundervoller Aussicht auf die im Tal sich ausbreitende Stadt mit ihren Türmen und Platzanlagen um das alte und neue Schloß. Tief und schmal, wie die meisten Stuttgarter Grundstücke, ehemalige Weinberge, fällt der Platz gegen Süden ab.

Der Architekt wurde bei der vorliegenden Aufgabe leider etwas beengt durch Übernahme von Umriß und Lage eines schon früher genehmigten Projekts eines anderen Baumeisters.

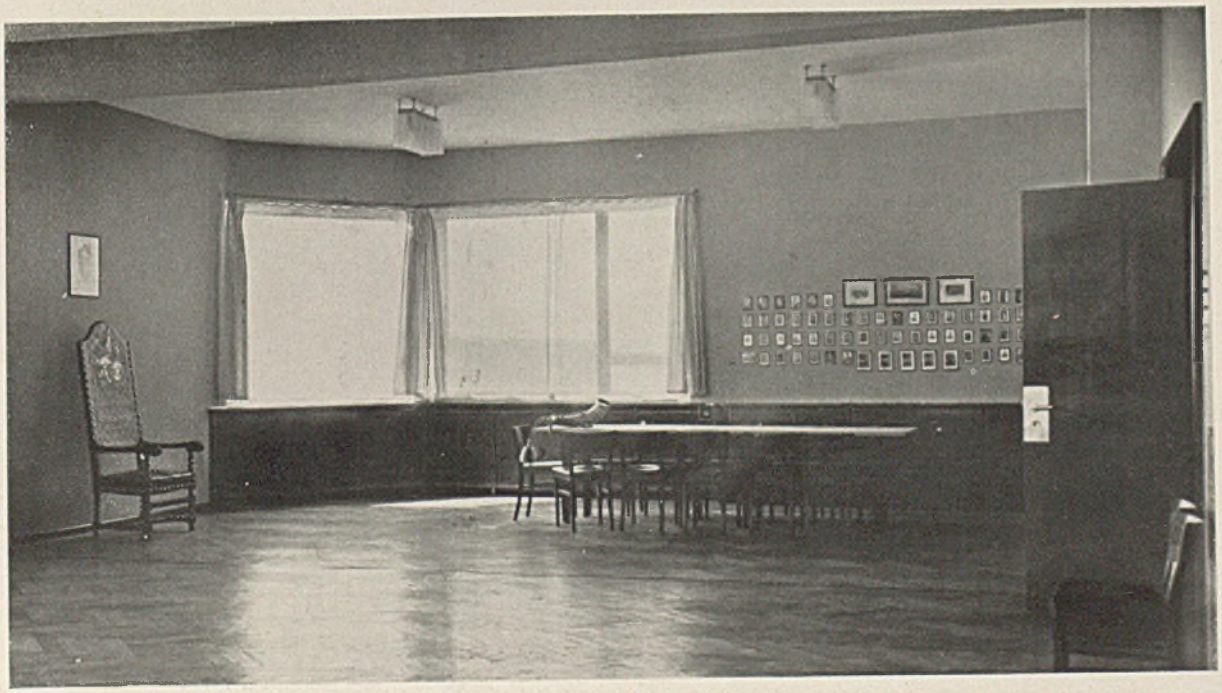
Der Bau selbst ist das Heim einer studentischen Verbindung, also eine Art Klubhaus.

Die Grundrisse zeigen, wie der im zweiten Stock gelegene Kneip- und Festsaal zum Mittelpunkt der Anlage gemacht ist, und zwar derart, daß außer dem Altherrenzimmer und der vorgelagerten Gartenhalle auch die zweiseitig umschlossene Gartenterrasse, die auf gleicher Höhe liegt, in die Bedürfnisse der Geselligkeit miteinbezogen werden kann.



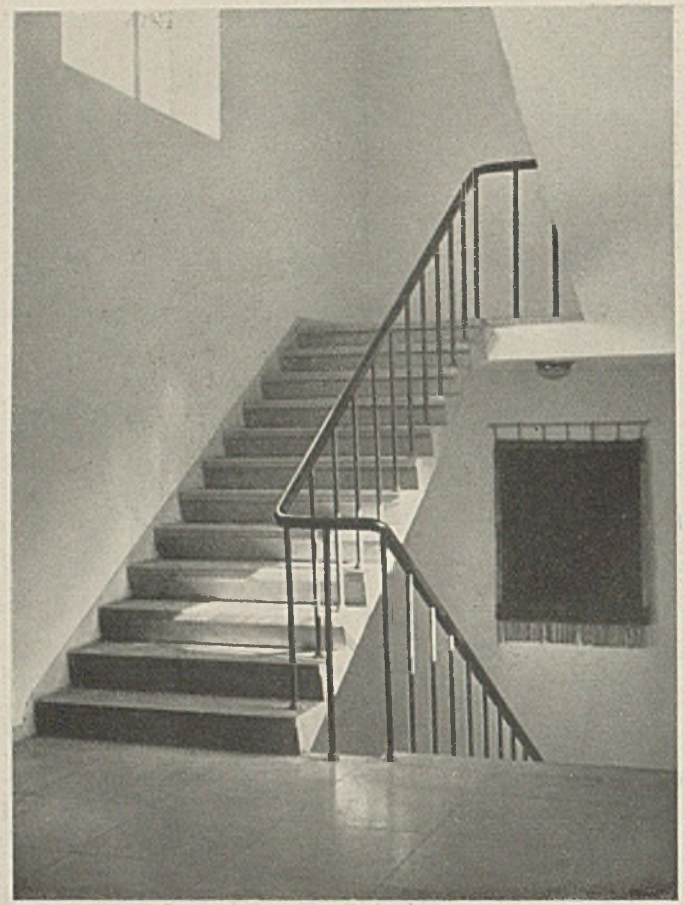
Oben Diele und Vorraum

Unten Kneipzimmer mit Aussichtsfenster über die Stadt



EIN VERBINDUNGSHAUS IN STUTTGART

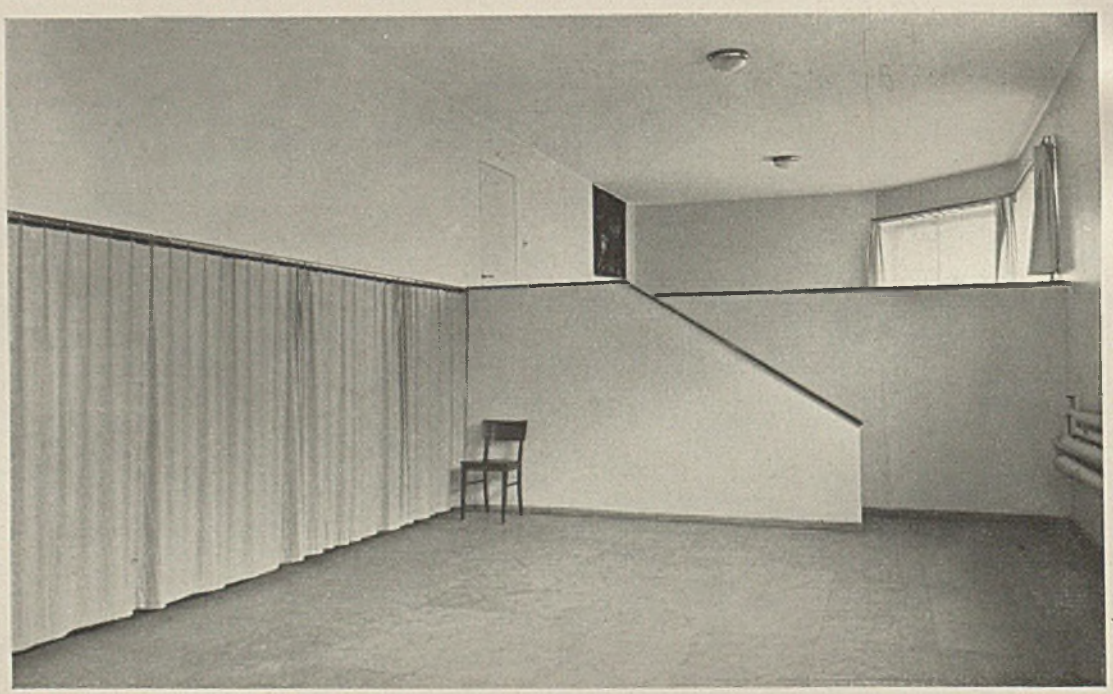
Arch. Dr. Ed. Krüger



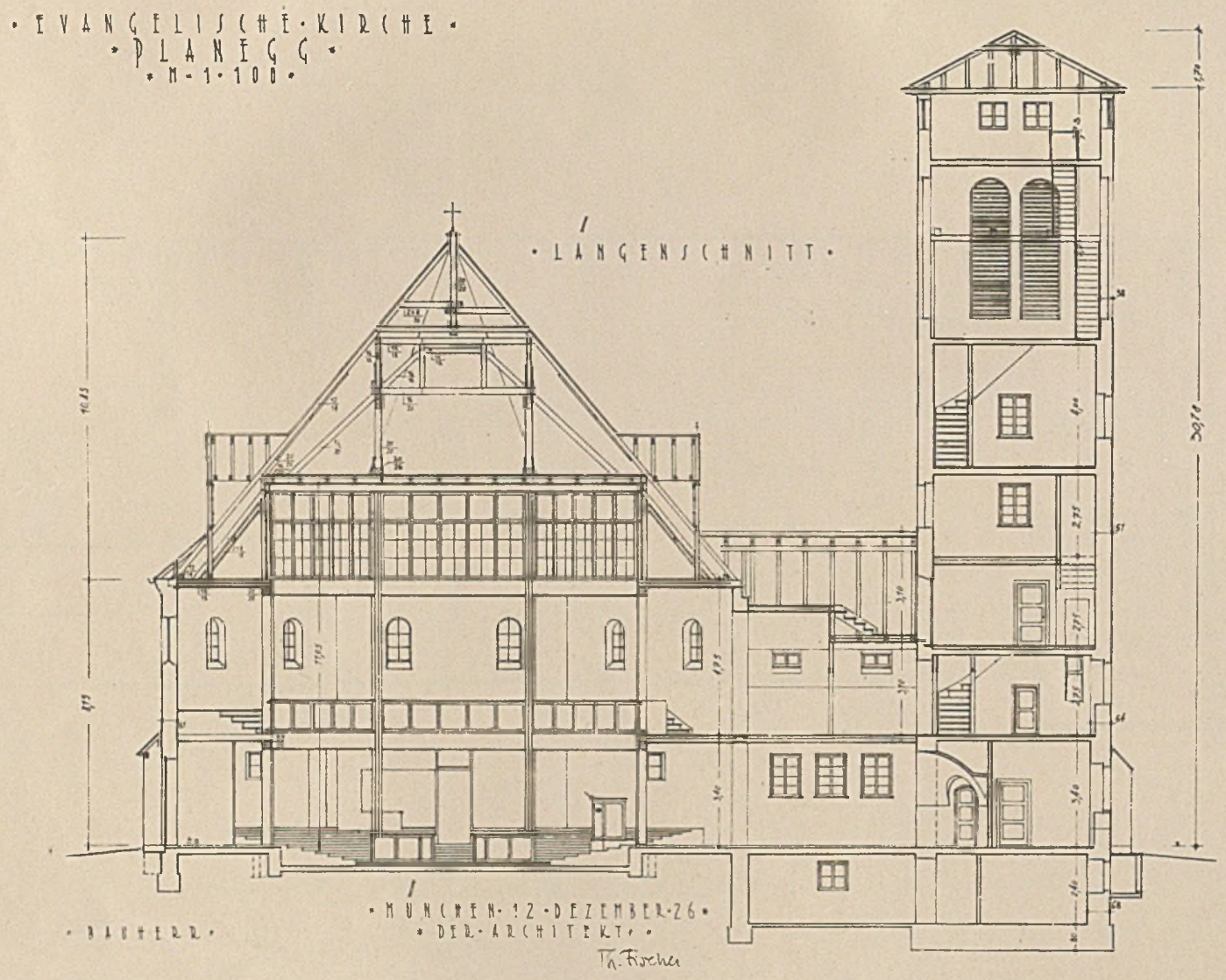
Treppenhaus

Terrasse mit Sonnensegeln

Unten Vorraum mit Garderobe



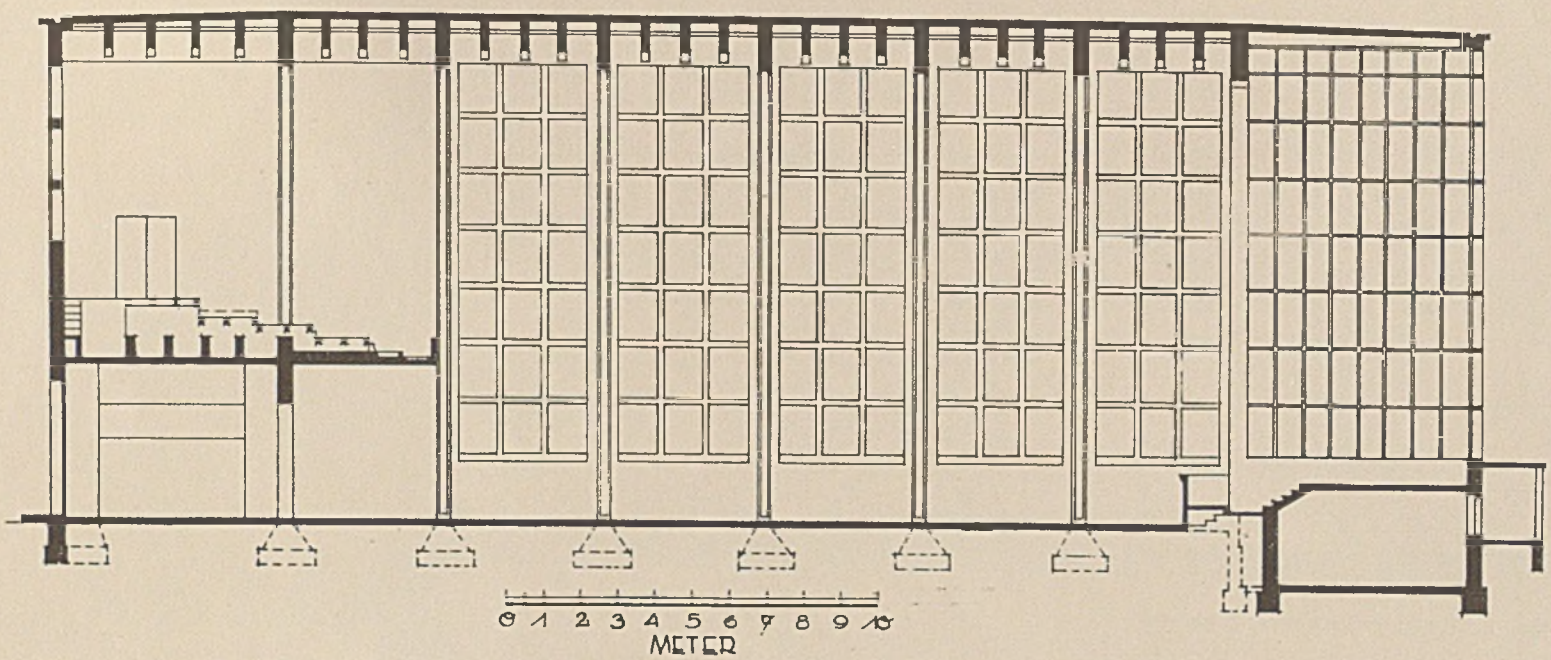
Verlag: Georg D. W. Callwey - München / Verantwortlich: Reg.-Bmstr. G. Harbers, städt. Baurat, München / Bei unverlangten Zusendungen lehnt der Verlag jede Verantwortung ab. Rücksendung erfolgt nur, wenn Porto beiliegt / Druck: Kastner & Callwey - München



EVANGELISCHE KIRCHE IN PLANEGG (Zentralbau) (Zu S. 8 u. 9)

Arch. Geheimrat Dr. Theodor Fischer-München

VERLAG GEORG D. W. CALLWEY · MÜNCHEN

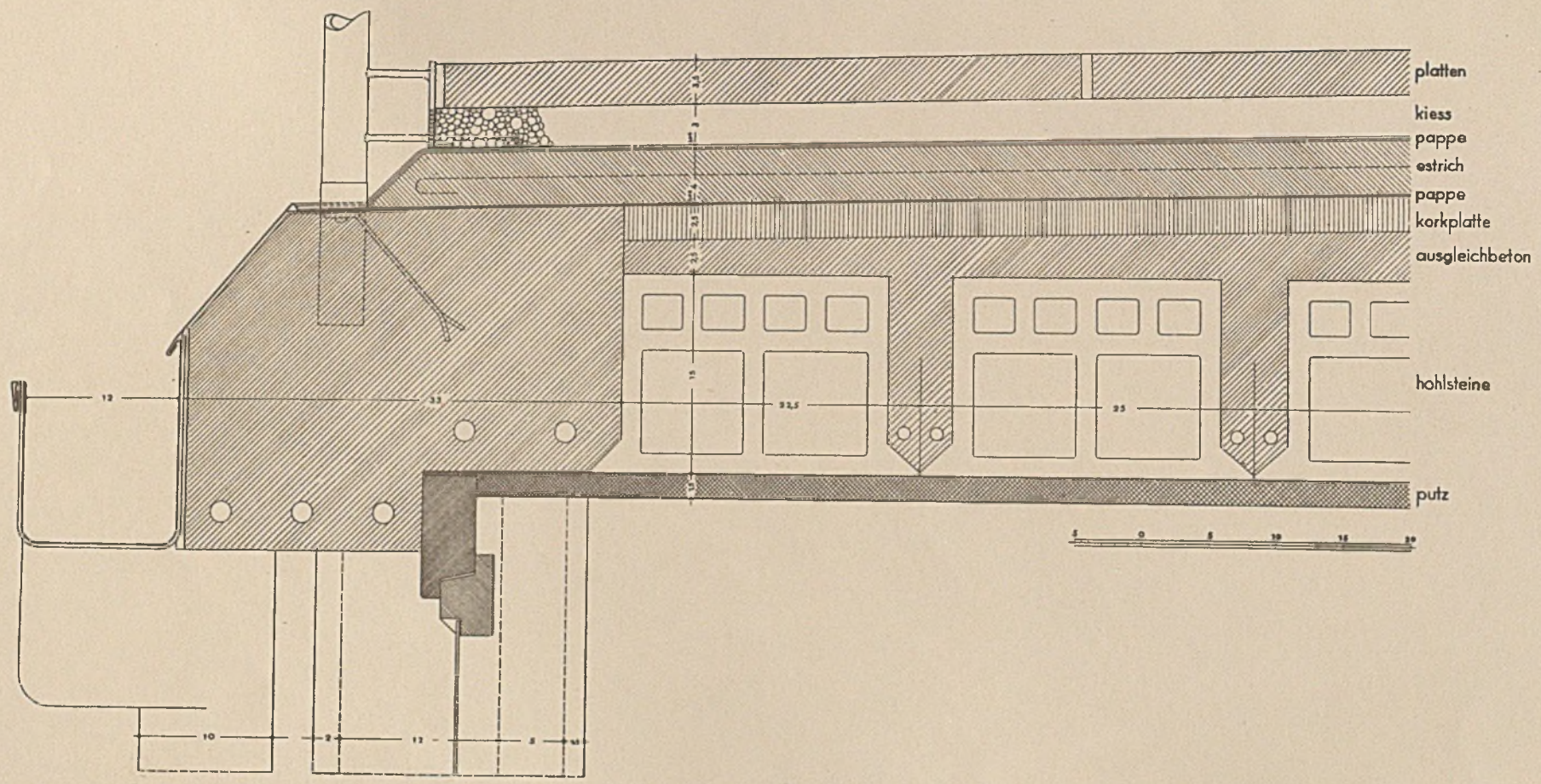


LÄNGENSCHNITT DER NICOLAIKIRCHE IN DORTMUND i. M. 1:200 (Zu Seite 28—33)

Arch. Pinno und Grund, B.D.A., Dortmund

VERLAG GEORG D. W. CALLWEY - MÜNCHEN

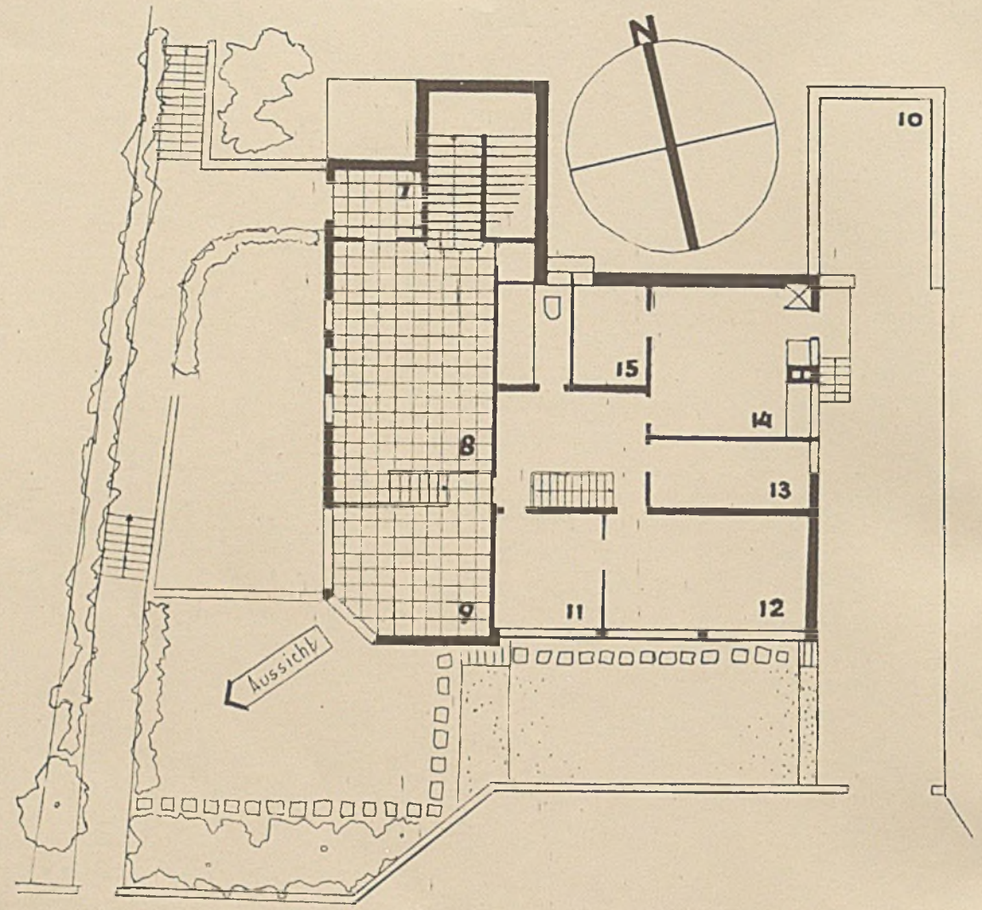
KONSTRUKTION DES BEGEHBAREN FLACHDACHES (Nachtrag zur Veröffentlichung im Novemberheft 1930)
(Schülerarbeit aus den technischen Höheren Lehranstalten, Offenbach)



VERLAG GEORG D. W. CALLWEY - MÜNCHEN

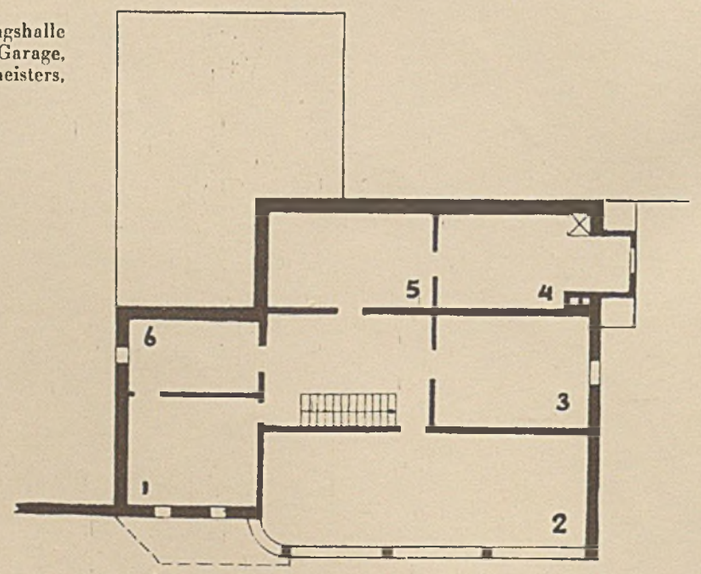
VERBINDUNGSHAUS
„STUTTGARTER WINGOLF"
Architekt
Dr.-Ing. Ed. Krüger - Stuttgart

(Zu Seite 42-44)



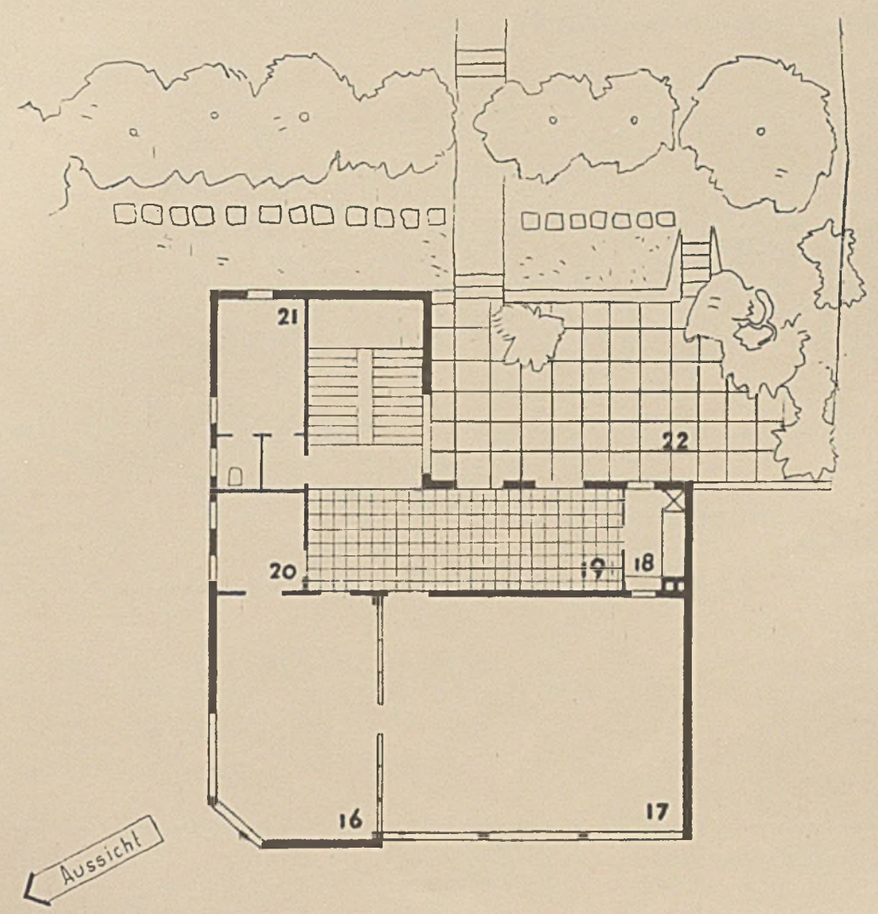
Erdgeschoß

7 Windfang, 8 Empfangshalle mit 9 Billardplatz, 10 Garage, 11-13 Zimmer d. Hausmeisters, 14 Küche, 15 Speise



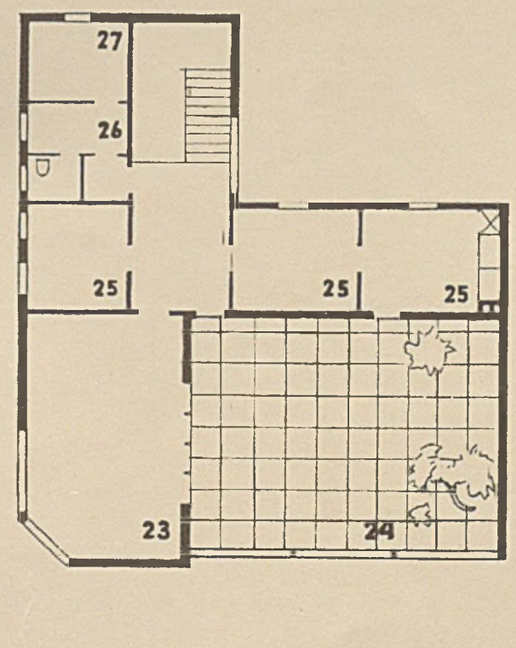
Untergeschoß

1 Kellerkneipe,
2 Fechtsaal,
3 Heizung u. Kohlen,
5 Bier- u. Weinkeller,
4 u. 6 Geräte

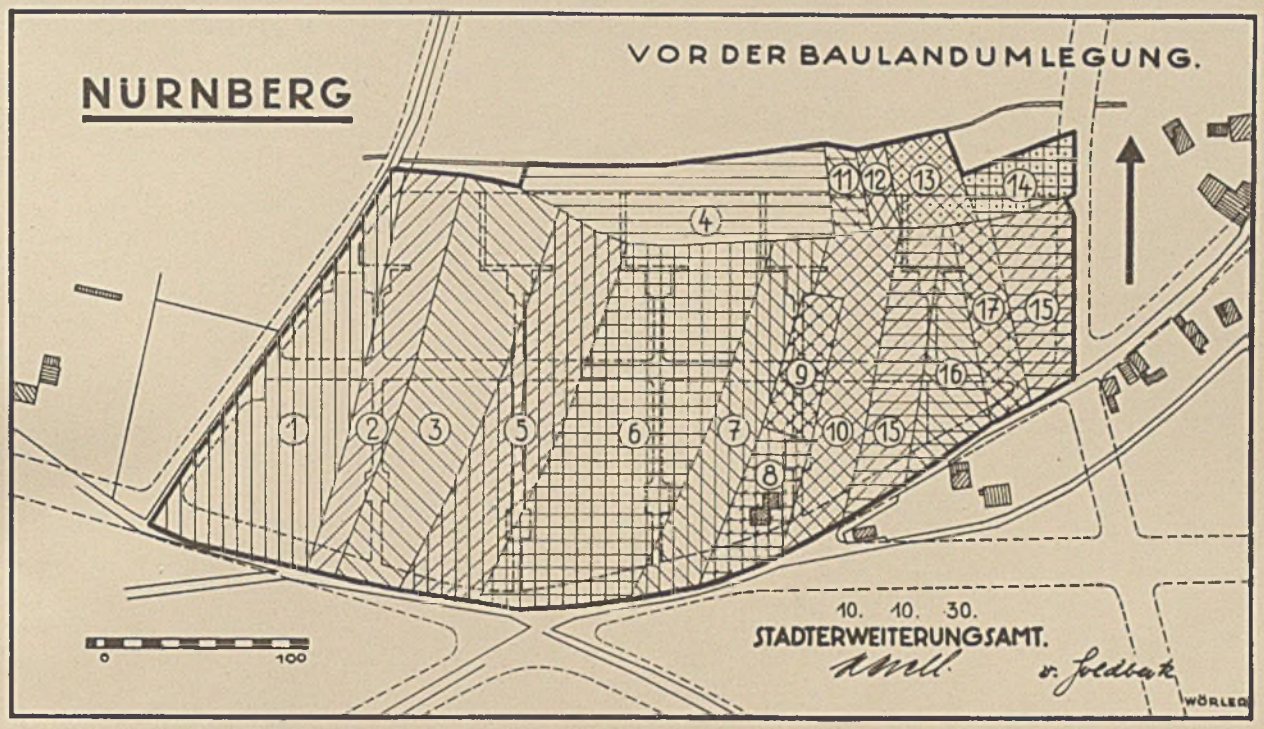


2. Obergeschoß

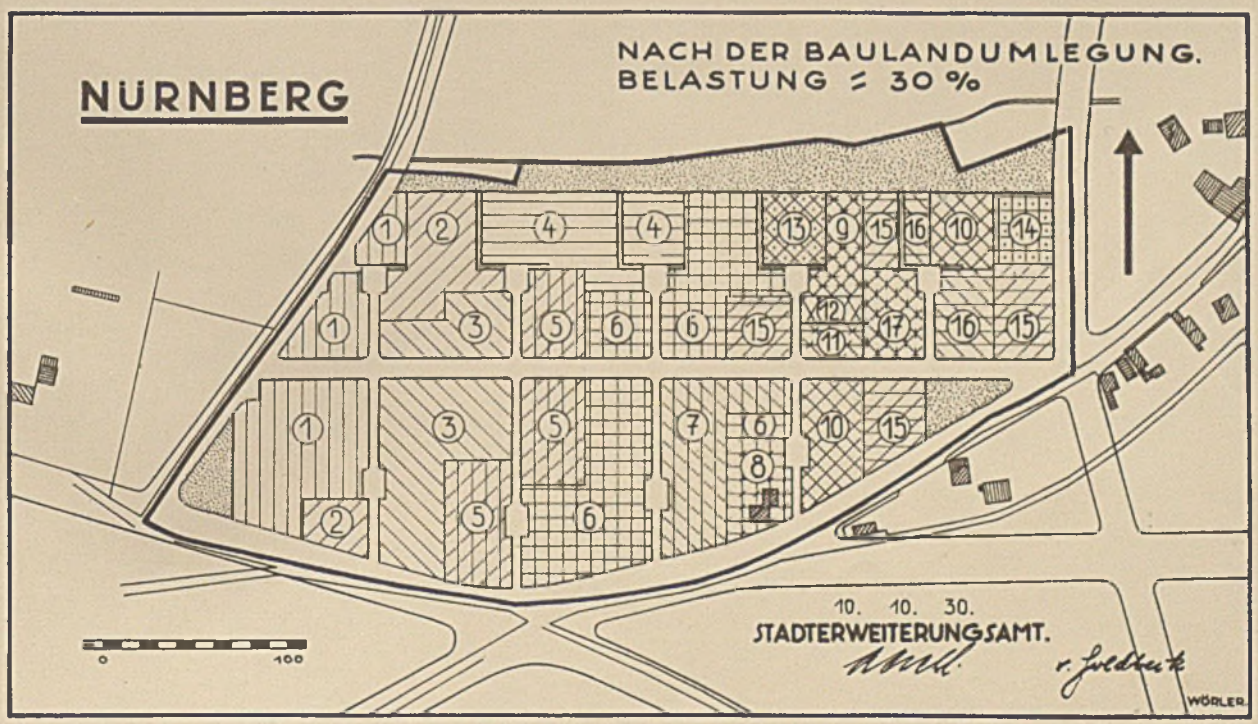
23 Bibliothek, 24 Dachterrasse, 25 Zimmer, 26 Waschraum und WC., 27 Bad



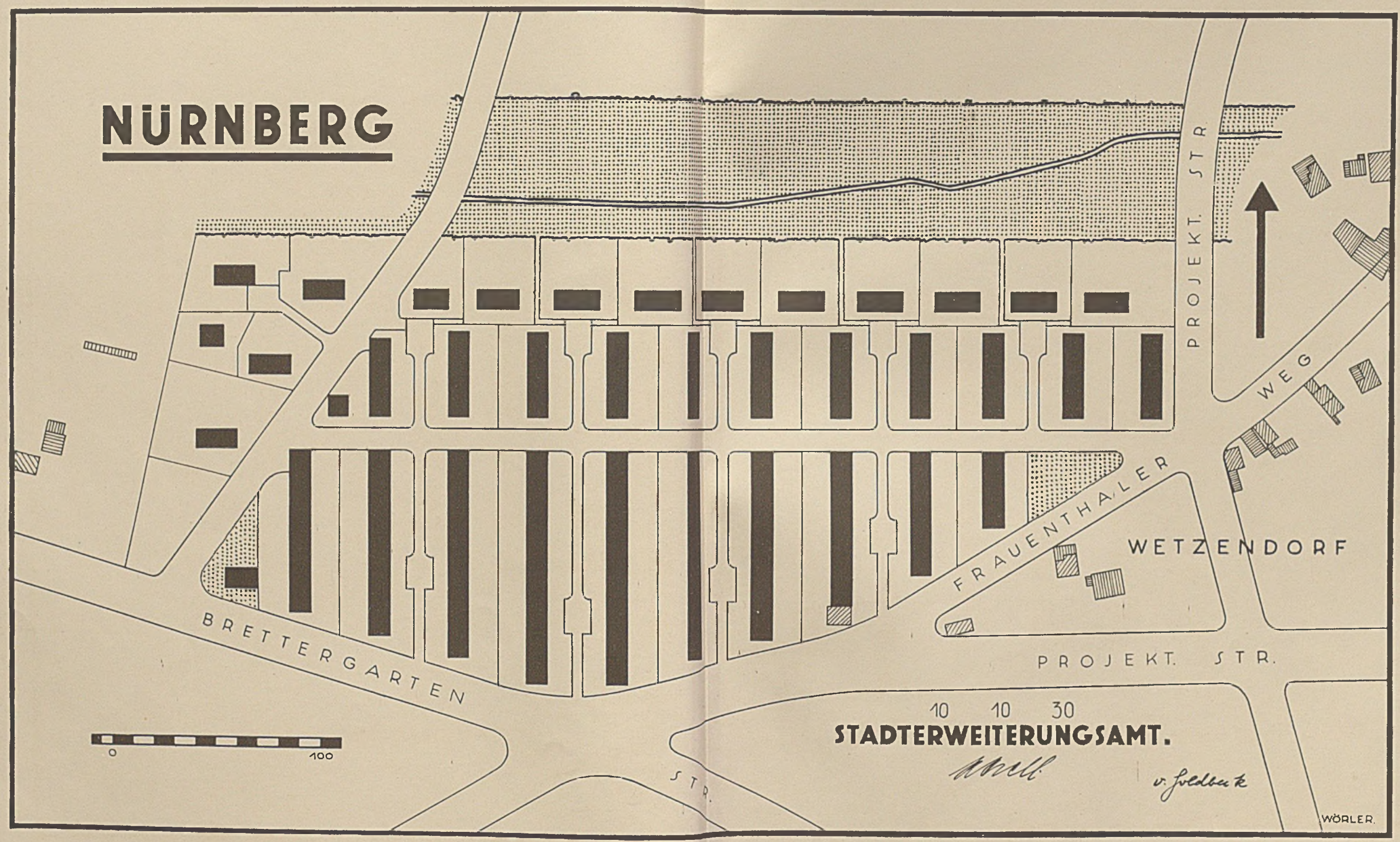
VERLAG GEORG D.W. CALLWEY - MÜNCHEN



BEISPIEL EINER BAULANDUMLEGUNG
UND SPARSAMEN GELÄNDEERSCHLIESSUNG MIT WOHNUNGEN
(Zu Seite 9/10 der Beilage)

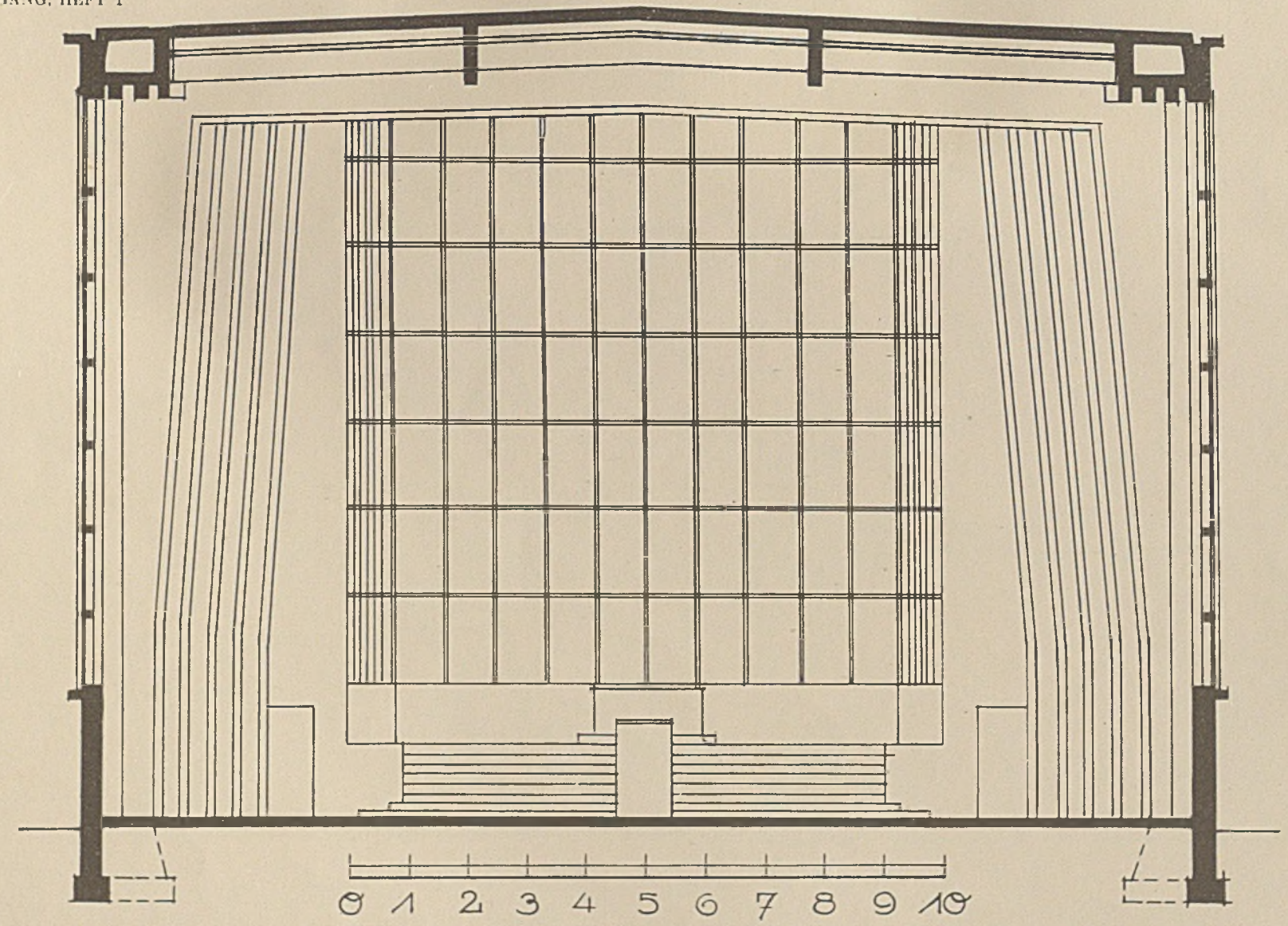


VERLAG GEORG D. W. CALLWEY - MÜNCHEN



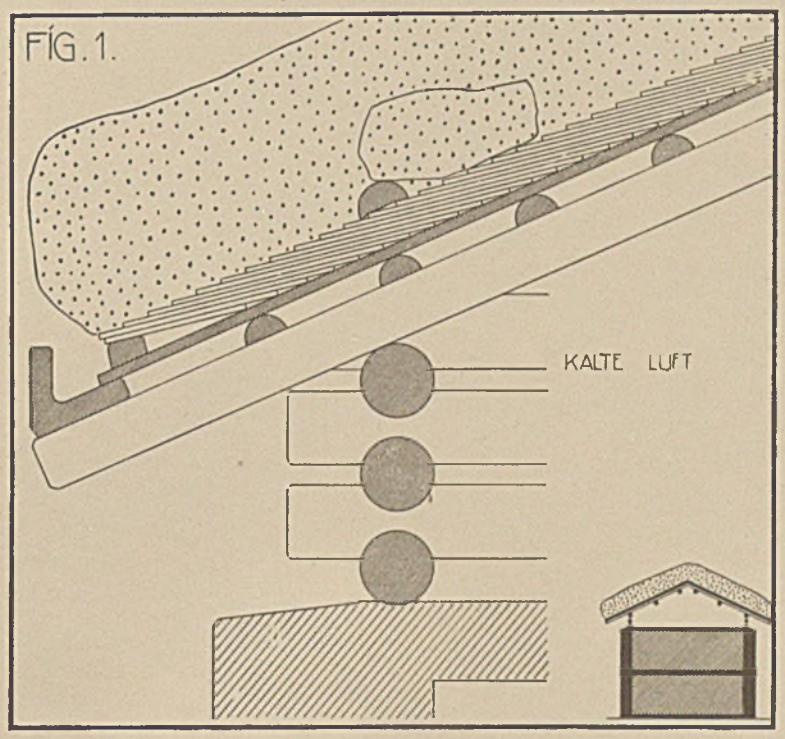
BEISPIEL EINER RATIONELLEN GELÄNDEERSCHLIESSUNG mit Wohnungen, welche von einer Siedlungsstraße abzweigen. (Zu Seite 9/10 der Beilage)

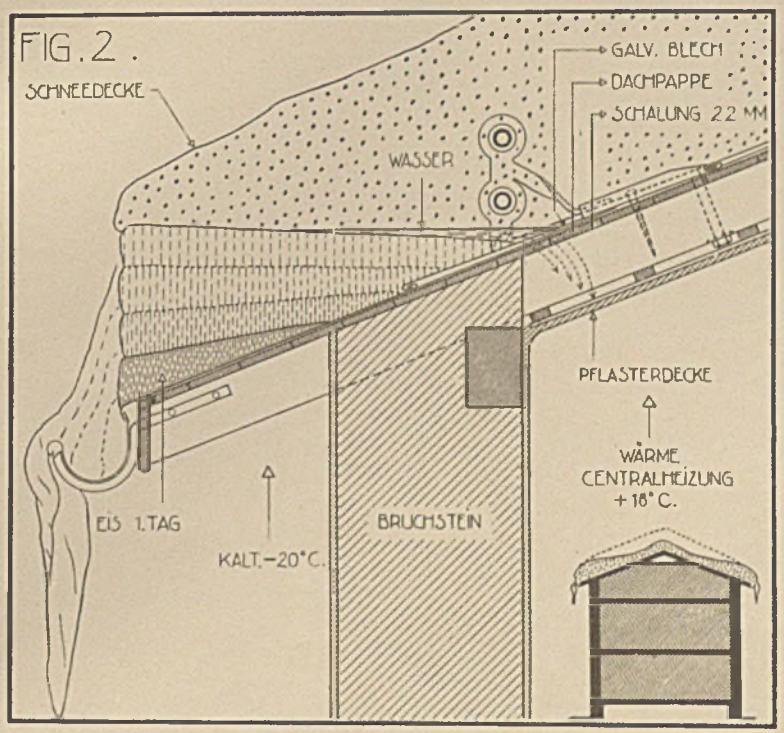
VERLAG GEORG D. W. CALLWEY - MÜNCHEN



QUERSCHNITT DER NICOLAIKIRCHE IN DORTMUND i. M. 1:1200 (Zu Seite 28—33) Arch. Pinno und Grund, B.D.A., Dortmund

VERLAG GEORG D.W. CALLWEY · MÜNCHEN

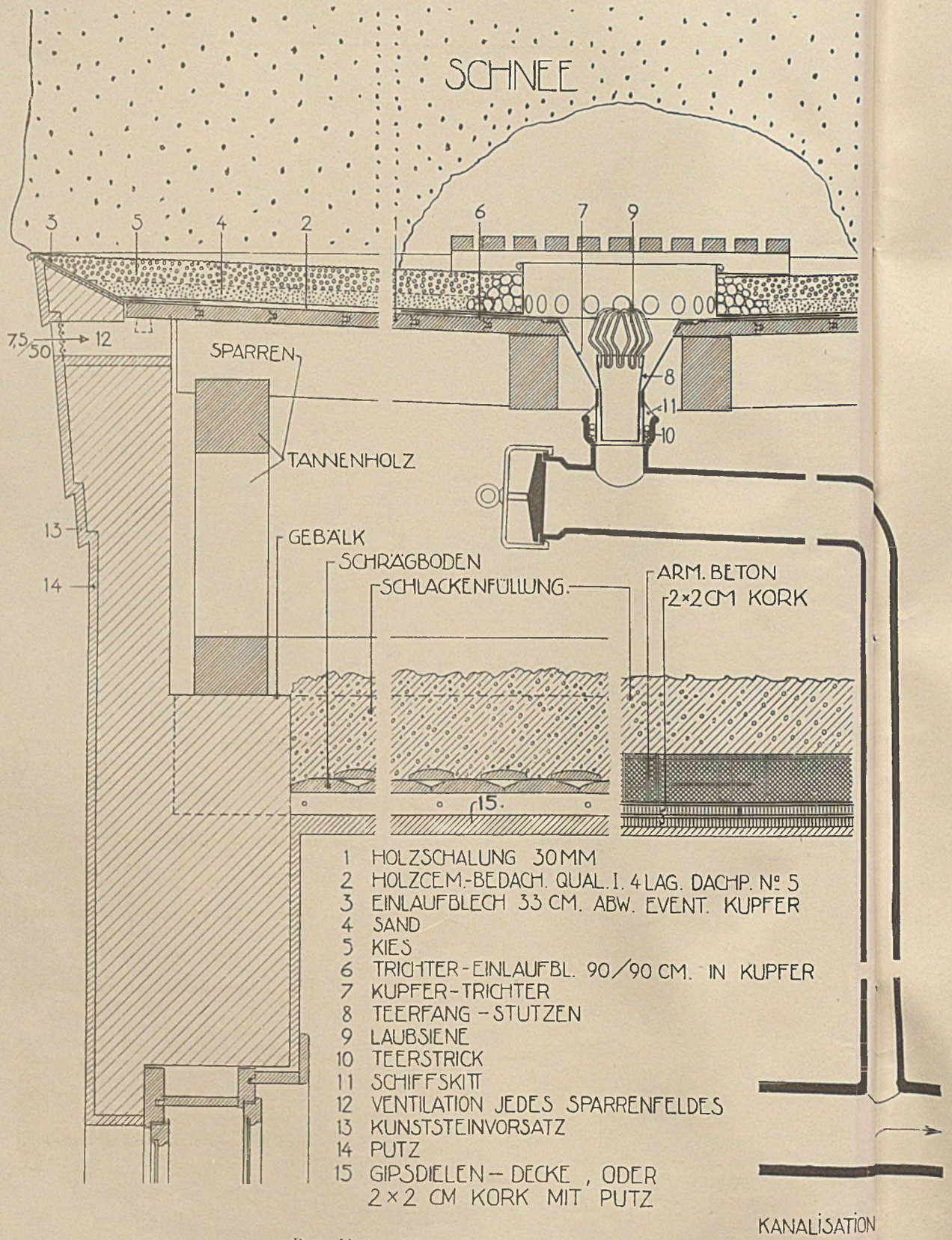




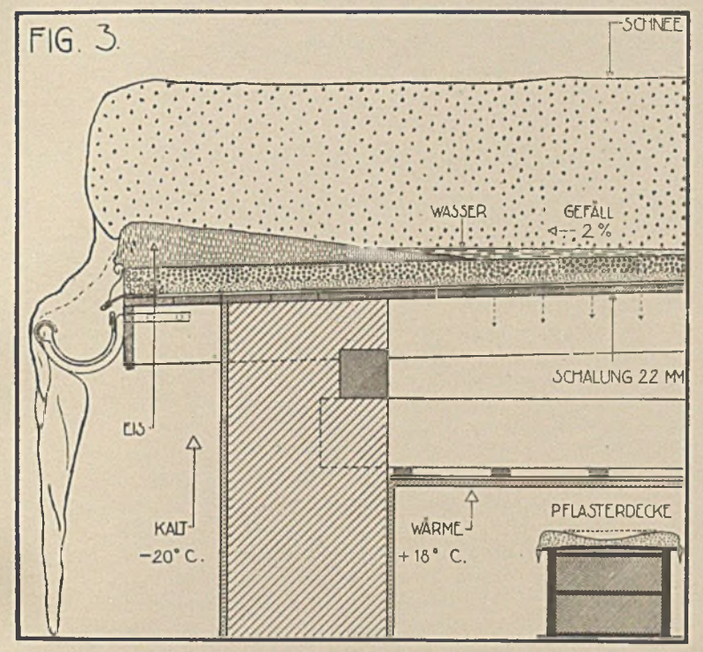
DAS FLACHE DACH IM HOCHGEBIRGE

Oben Schrägdach mit Unterlüftung (ohne Eisbildung)
Unten Schrägdach ohne Unterlüftung (mit Eisbildung)
Zeichnungen von Arch. Gaberel, Davos
(Zum gleichnamigen Aufsatz von E. Poeschel S. 38—41)

VERLAG GEORG D.W. CALLWEY · MÜNCHEN



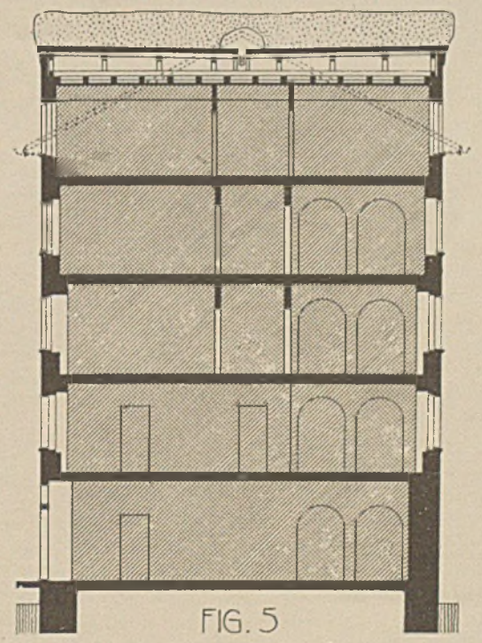
Detail der Flachdachkonstruktion
Das Wasser wird in schwacher Neigung zur Hausmitte geführt und von dort durch das Hausinnere abgeleitet, damit eine Vereisung des Ablaufrohres vermieden wird.



Leicht nach außen geneigtes Flachdach
mit Eisbildung an den Rinnen

DAS FLACHE DACH IM HOCHGEBIRGE

(Zum gleichnamigen Aufsatz von Erwin Poeschel auf Seite 38—41, Zeichnungen von Arch. B.S.A. Rudolf Gaberel, Davos)



Querschnitt eines Hauses mit nach innen geneigtem flachen Dach.

VERLAG ORG D.W. CALLWEY - MÜNCHEN