Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 19 (1965)

Heft: 12: Einfamilienhäuser = Maisons familiales = One-family houses

Artikel: Marien-Kathedrale von Tokio = Cathédrale Ste-Marie à Tokio = Cathedral of St. Mary in Tokyo

Autor: Zietzschmann, Ernst

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-332320

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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

Kenzo Tange, Tokio

Marien-Kathedrale von Tokio

Cathedrale Ste-Marie à Tokio
Cathedral of St. Mary in Tokyo

Entwurfsberatung: Wilhelm Schlombs, Yasumi Yoshitake;
Architekt: Kenzo Tange und die Urbanists and Architects-Gruppe;
Statik und Bauingenieur: Yoshikatsu Tsuboi;
Maschineningenieure: Uichi Inoue, Motoi Otaki;
Toningenieur: Seiko Ishii;
Ausstattungsentwurf: Isamu Kenmochi.

1889 erbaut und 1945 durch Kriegseinwirkung zerstört, sollte die Marienkathedrale von Tokio, im Tokioter Vorort Sekiguchidaimachi bei Mejiro gelegen, neu erstehen. Hierzu wurde 1961 ein Wettbewerb ausgeschrieben, aus welchem 1962 der Entwurf von Kenzo Tange als erster Preis hervorging. Am 8. Dezember 1964 ist die Kirche neu geweiht worden.

Die städtebauliche Situation ist diejenige des relativ niedrig, aber dicht überbauten Vororts, aus dem sich die Kathedrale ganz im Sinne westeuropäischer mittelalterlicher Kirchen hoch und einem anderen Maßstab angehörend erheben sollte, als ein weithin sichtbares »Zeichen« aus den menschlichen Behausungen emporragend.

Der Grundriß zeigt die unverwechselbare Form eines Drachens, dem drei Anbauten angegliedert sind, deren Grundriß im Gegensatz zum Hauptraum frei entwickelt worden ist. Durch zwei dieser Annexbauten betritt man den großen Kathedralenraum, im dritten befindet sich die Sakristei und andere Nebenräume.

Über dem »Drachen« als Grundriß baut Kenzo Tange, der schon oft mit größter Meisterschaft mehrfachgekrümmte Flächentragwerke verwendet hat (wir erinnern hier an die in unseren Heften 1/64 und 10/65 publizierten Olympiabauten), einen höchst eigenwilligen und ungewohnten Raum auf, indem er acht hyperbolische Paraboloïde aneinanderfügt, ein jedes auf der Grundlinie einer der acht Drachenseiten. Diese Flächen treffen sich in der Höhe der Gewölbe nicht, sondern lassen zwischen sich einen verschieden breiten Schlitz offen, durch den das Licht in den Kirchenraum hineinströmt. Es ergibt sich aus dieser Anordnung, daß ein von oben gesehen kreuzförmiges Lichtband entsteht, das aber an den vier Drachenspitzen bis auf den Erdboden hinuntergeführt wird. Dabei senken sich die Lichtschlitze und also auch die oberen Kanten der acht Paraboloide alle gegen die Mitte des Baues, die ehemalige Stelle der »Vierung«, und zwar die beiden »waagrechten« Kreuzesbalken wenig, der lange »senkrechte« Kreuzesarm mehr, weil er auch doppelt so lang ist wie die kurzen Kreuzesarme, der Kopfteil des Kreuzes hingegen schwingt steil in die Höhe. Unter seinem äußeren Ende liegt der Hochaltar.

An der Kreuzungsstelle der vier Lichtbänder erscheint in Fortführung der Schnittlinien der Paraboloid-Flächen, ein kreuzförmiges Verbindungsglied aus Beton. Es liegt über der im klassischen Kirchenbau als Vierung bezeichneten Stelle.

Die Paraboloïd-Flächen bestehen aus schalungsrohem Beton. Dieser tritt im Inneren in rohem Zustand in Erscheinung, die Außenseite hingegen ist verkleidet mit gefaltetem rostfreiem Stahlblech.

Für die gekrümmten großgeschwungenen Dachflächen sei hier der etwas weithergeholte Vergleich mit gotischen Gewandfaltenwürfen gestattet. Drei der senkrechten Lichtschlitze sind farblos verglast, der vierte über dem Hochaltar liegende weist durchscheinenden goldleuchtenden alabasterartigen Marmor auf.

Unter den Lichtschlitzen der Dachflächen hängen im Querschnitt dreieckige, seitlich etwas abgewalmte Acryl-Glaskörper, die bei Tage wie Beleuchtungskörper wirken, in denen bei Nacht Leuchtrohre das Sonnenlicht ersetzen. Diese Dreieckskörper wirken wie große unter die Lichtschlitze gehängte Schmetterlingsraupen.

Der Innenraum ist von größter Einfachheit und gleichzeitig, obwohl er nicht von einem Katholiken gebaut wurde, ein christlicher Sakralraum hoher Würde. Die verschliffenen Formen der hyperbolischen Paraboloïdteile geben ihm den Höhenflug gotischer Kathedralen. Die Kirche ist im übrigen völlig schmucklos. Japanisches Formgefühl verbindet sich hier auf eigenartige Weise mit westlichen Gedanken.

Sehr schön ist der Weg, den der Gläubige geht, wenn er in die Kathedrale eintritt. Durch zwei relativ niedrige Tore, die sich in den beiden seitlich vom hohen Schiff liegenden Bauteilen öffnen, gelangt man in relativ kleine, niedrige Räume, aus denen man über einige Stufen in seitenschiffartige Hallen aufsteigt, die sich breit, aber niedrig zum eigentlichen Kirchenraum öffnen. In die eine dieser Seitenbauten ist die Taufkapelle eingefügt. Kleinere Andachtsaltäre gehören zu diesen Seitenschiffen. Dann reißt mit einem unerhörten Elan der hohe Raum auf und führt den Blick hinauf zu dem kreuzförmigen Vierungsbalken und zu den großen als Kreuz wirkenden Lichtbandgruppen.

In den »Drachenspitzen« liegen kleine Notausgänge gegen Nord und Süd und ein Prozessionseingang gegen West. Über letzterem ist die Orgel angeordnet, erreichbar über eine Orgelempore, auf die eine Wendeltreppe hinaufführt.

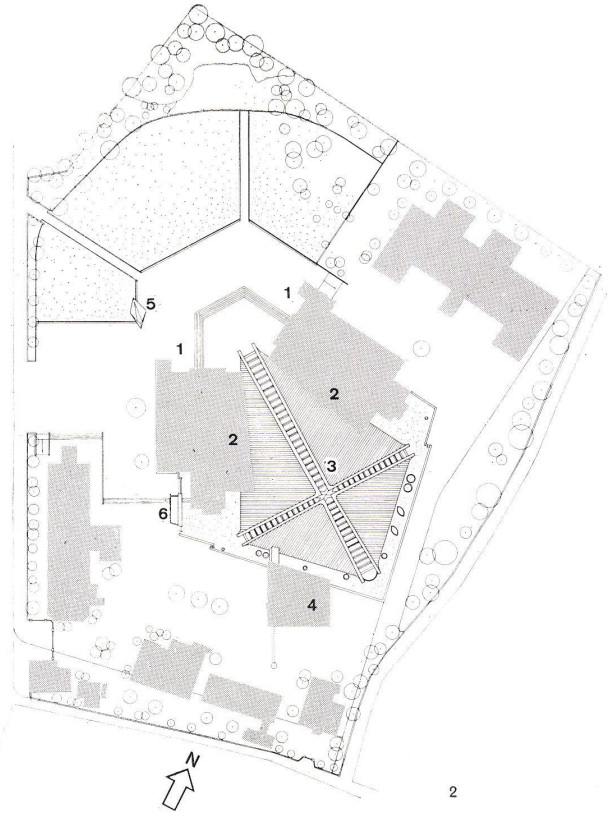
Die Annexbauten sind mit großformatigen Betonplatten verkleidet und stehen in schönem Gegensatz zu den hochschwingenden Flächen des Kirchenraumes mit ihren Stahlverkleidungen.

Unter der Altarzone liegt eine Krypta, die ihr Licht einzig durch kleine wie Schnorchel wirkende Oberlichter erhält, die über den Altären dieser Krypta und außerhalb der Außenwände des großen Kirchenraums liegen.

Im ganzen gesehen ist Kenzo Tange mit diesem Bau ein neuerlicher Beweis seines eminenten Könnens gelungen, eine architektonische Leistung, die in großartige Synthese Östliches mit Westlichem verbindet. Gleichzeitig hat er in meisterlicher Art – selbst kein Christ – einen christlichen Andachtsraum geschaffen, der gerade durch seine formale Verbindung zum Japanischen seinen besonderen Reiz erhält.

Kenzo Tange hat in den 14 Jahren, seitdem er sich in seiner Architektur gekrümmter Formen bedient, verschiedene Wegstationen, die zu dieser großartigen Lösung führten, zurückgelegt, begonnen bei der leider zerstörten Kinderbibliothek in Hiroshima, die 1951 entworfen, einen trichterförmigen Kelch zeigte, an dessen Rändern Vorhangfassaden aufgehängt waren. Im Ehime Convention Center (1952) bedient er sich der Geometrie des Kreises, und in seinen großartigen Olympiadebauten sehen wir riesige Metallzelte individuellster Erfindung und Durchführung. Mit diesen letzteren Bauten ist Japan in die vorderste Reihe unter den heute bauenden Nationen gerückt. Zie.

1



2

Seite/Page 493

Flugbild der Kathedrale, das die Kreuzform der Oberlichtschlitze über Haupt- und Querschiffen zeigt.

Vue d'avion de la cathédrale, on voit l'aspect cruciforme des lanterneaux en fentes au-dessus de la nef et des bas-côtés.

Air view of the cathedral, which shows the cruciform shape of the skylight apertures above the main nave and transept.

2
Lageplan 1:1500.

Plan de situation.

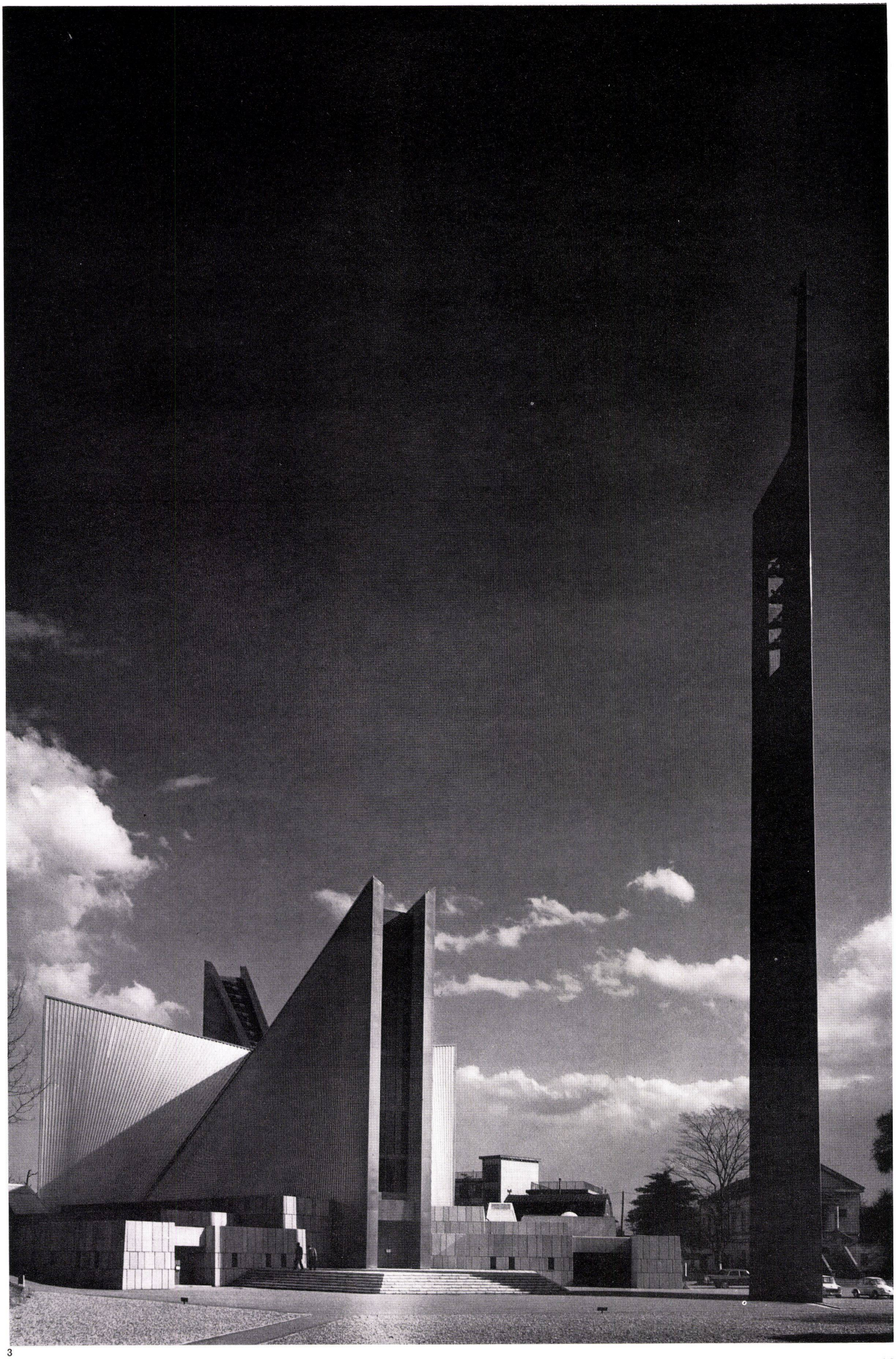
Site plan.

1 Eingänge / Entrées / Entrances
2 Seitenschiff / Bas-côté / Side aisle
3 Hauptschiff / Nef principale / Nave
4 Sakristeianbau / Annexe: sacristie / Sacristy
5 Turm / Clocher / Tower
6 Lourdes-Grotte / Grotte de Lourdes / Lourdes Grotto

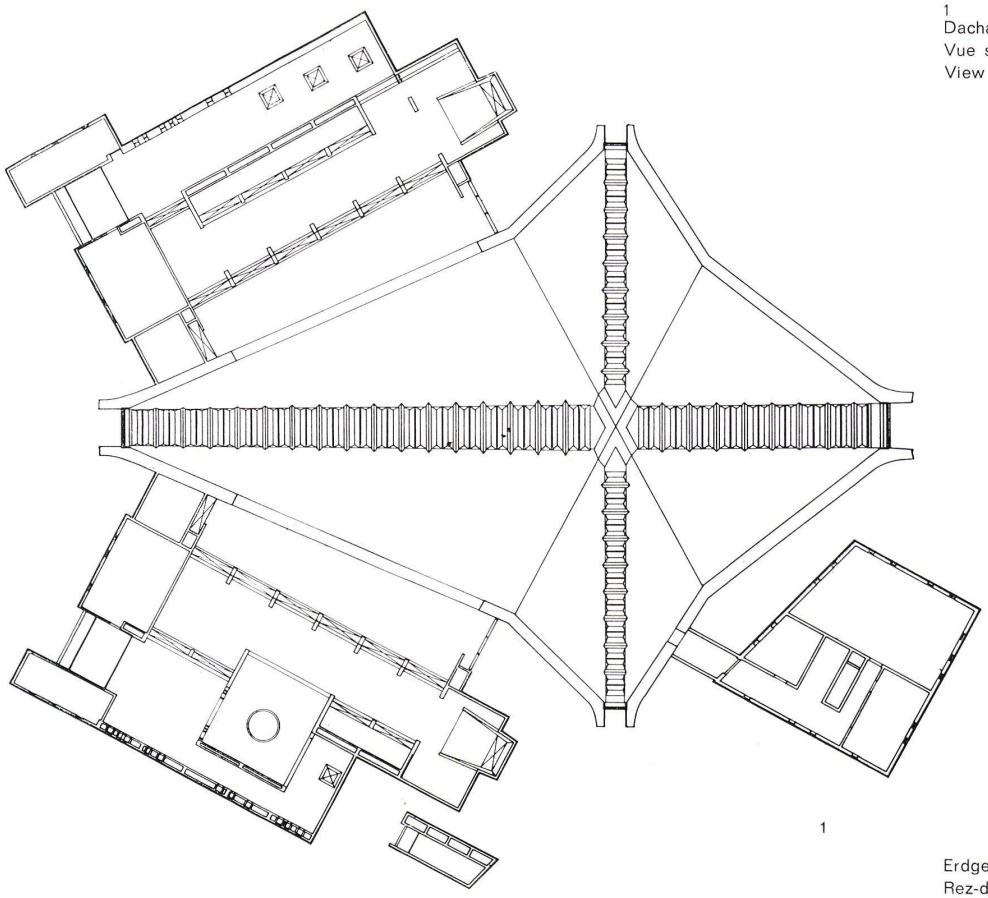
3
Ansicht von Nordwesten mit dem 60 m hohen Turm, den beiden seitlichen Eingängen und dem Prozessionsweg; durch die niedrigen Seitengebäude betritt der Gläubige die Kathedrale.

Vue depuis le nord-ouest avec le clocher de 60 m de haut, les deux entrées latérales et le calvaire. Les croyants accèdent à la cathédrale par des volumes annexes bas.

View from northwest with the 60 m.-high tower, the two lateral entrances and the Stations of the Cross; there is access to the cathedral via the low lateral buildings.



3

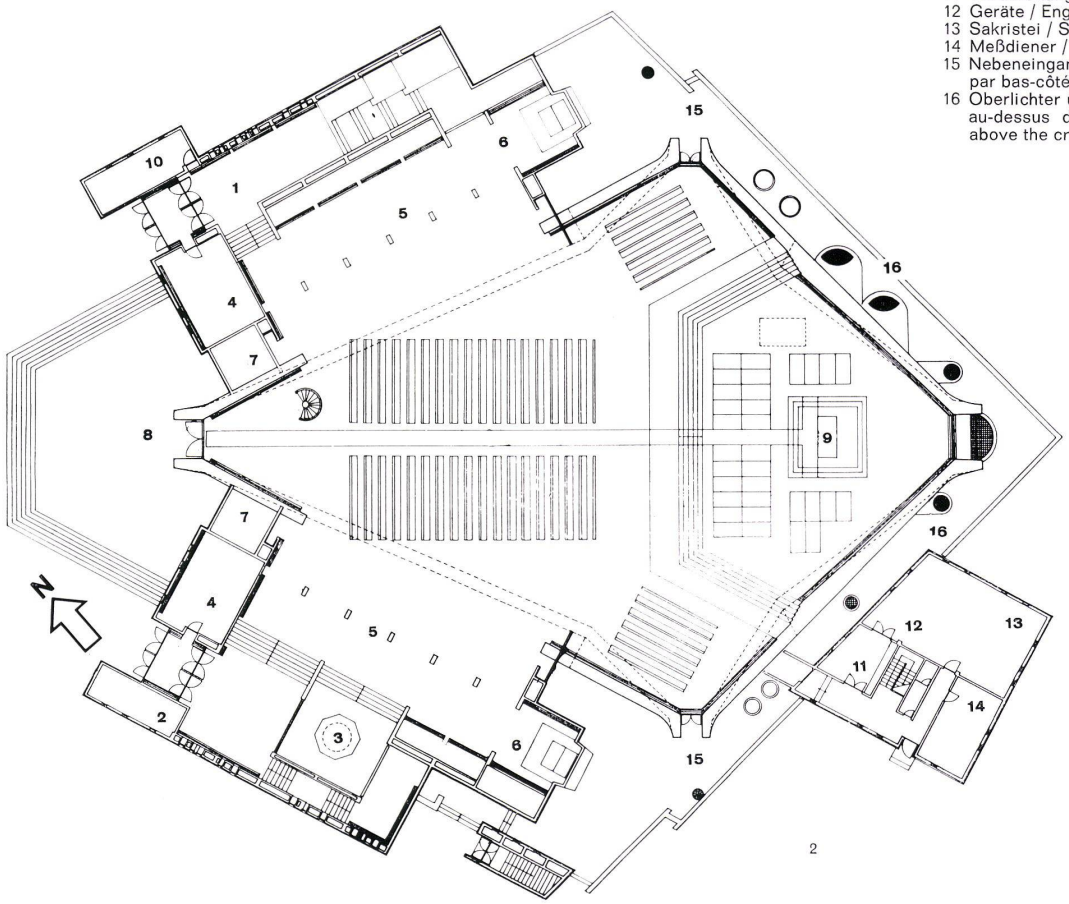


1
Dachansicht 1:500.
Vue sur la toiture.
View on the roof.

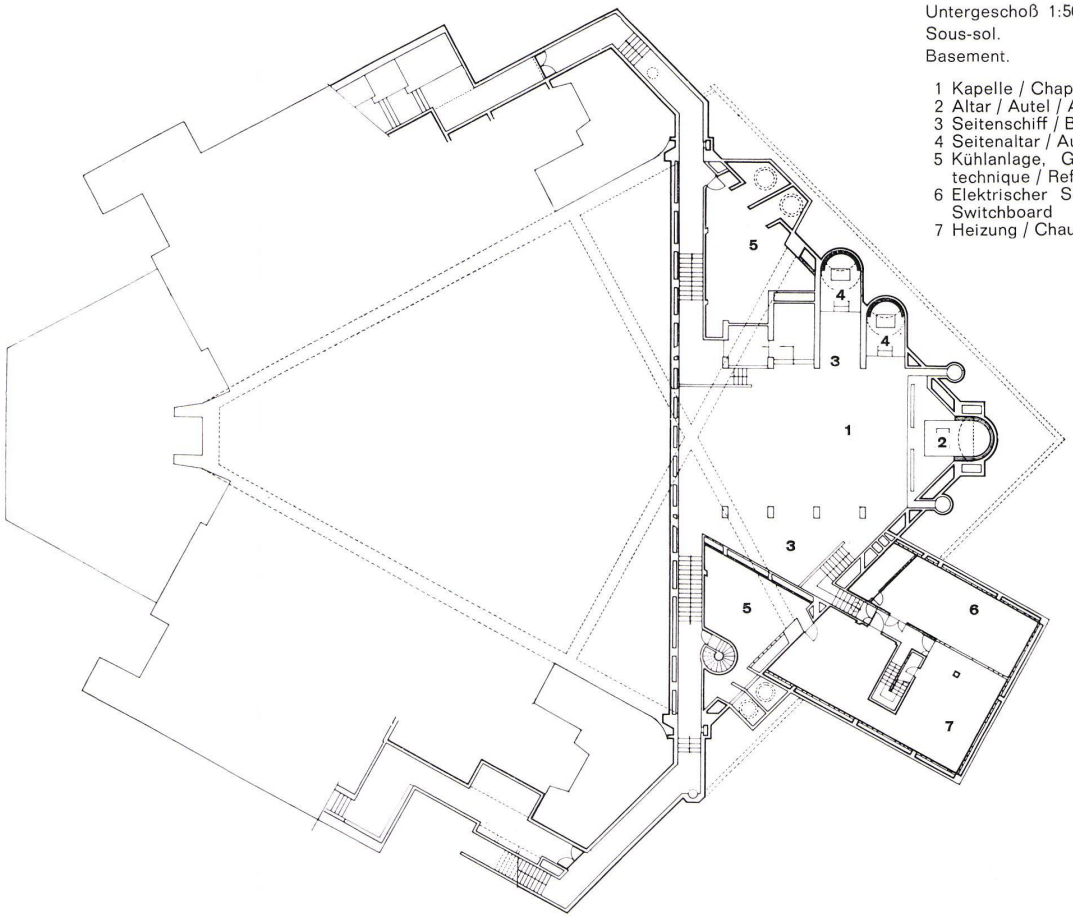
1

Erdgeschoß 1:500.
Rez-de-chaussée.
Ground floor.

1 Eingangshalle mit Windfang / Hall d'entrée, tambour / Entrance hall with vestibule
2 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
3 Taufkapelle / Fonts baptismaux / Baptismal fonts
4 Warteraum / Salle d'attente / Waiting room
5 Seitenschiff / Bas-côté / Side aisle
6 Seitenaltar / Autel latéral / Side altar
7 Pumpenraum / Pompes / Pumps
8 Prozessionseingang / Entrée: procession / Procession entrance
9 Hauptaltar / Autel principal / High altar
10 Nebenraum / Salle annexe / Utility room
11 Vorbereitungsraum / Préparations / Preparations
12 Geräte / Engins / Utensils
13 Sakristei / Sacristie / Sacristy
14 Meßdiener / Enfant de cœur / Choirboy
15 Nebeneingang im Querschiff / Entrée secondaire par bas-côté / Side entrance in transept
16 Oberlichter über den Krypta-Altären / Lanterneaux au-dessus des autels de la crypte / Skylights above the crypt altars

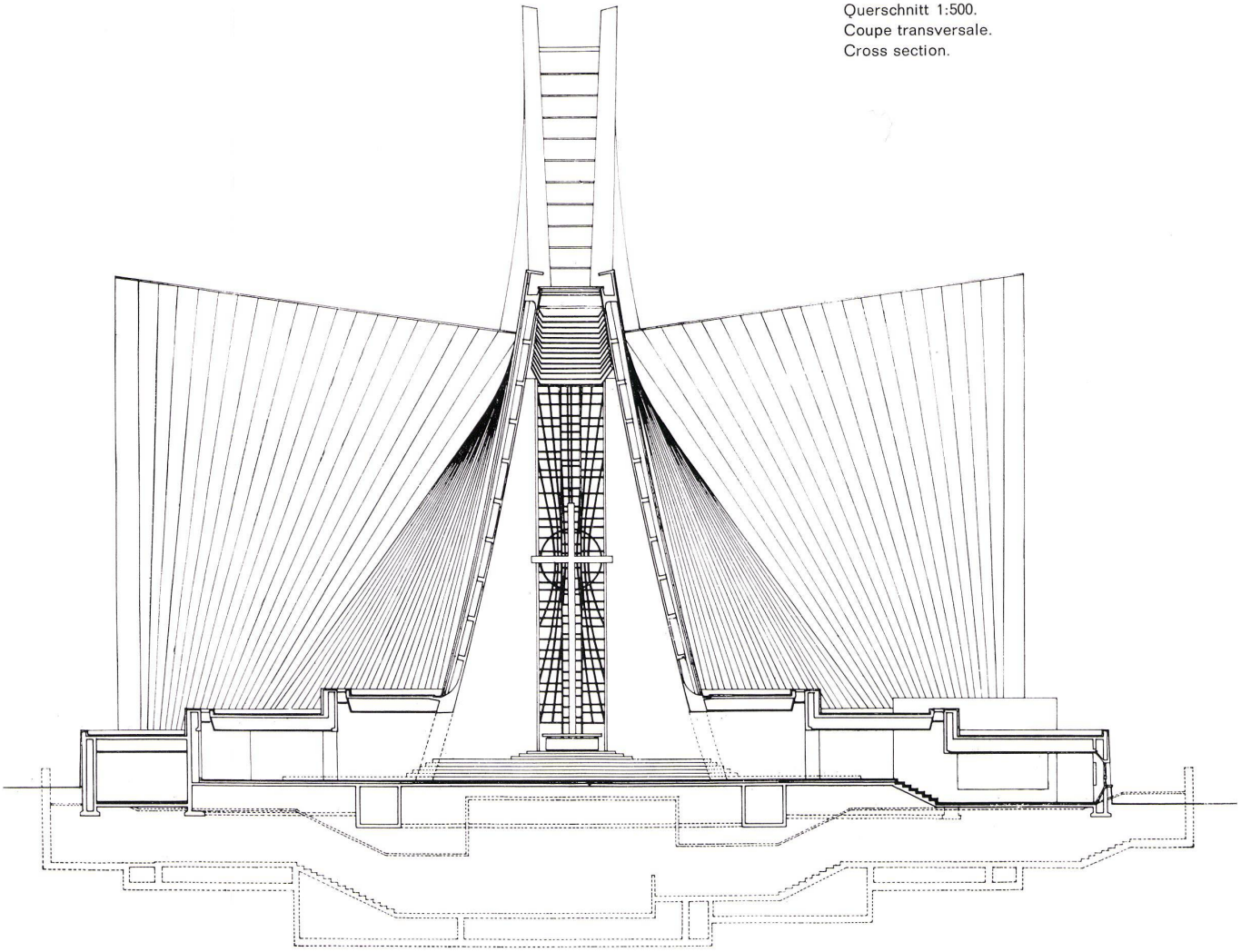


2

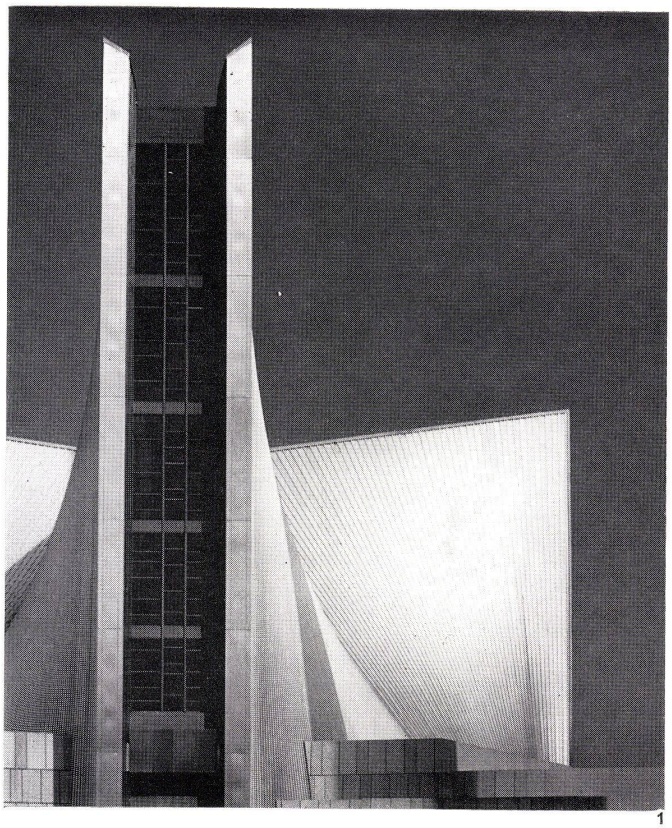


Untergeschoß 1:500.
Sous-sol.
Basement.

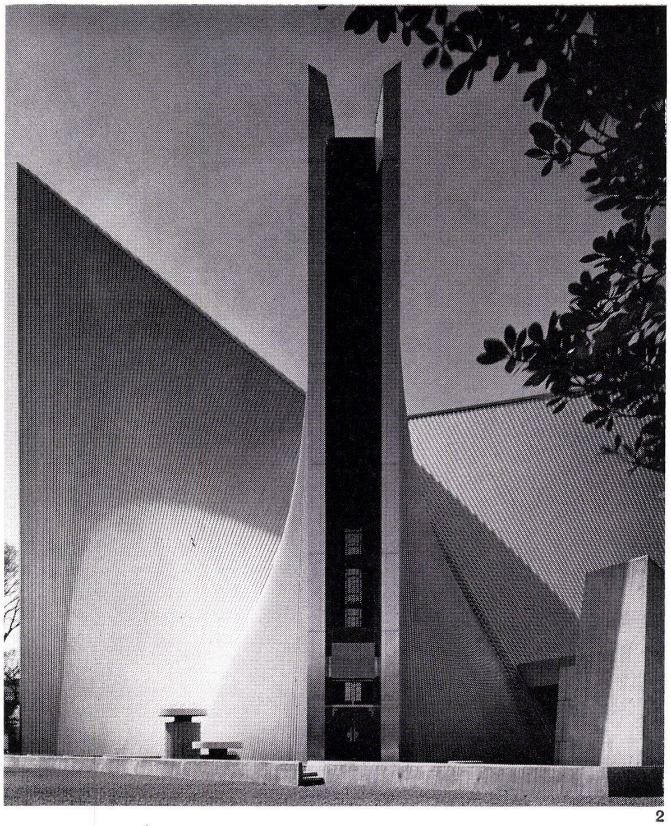
1 Kapelle / Chapelle / Chapel
2 Altar / Autel / Altar
3 Seitenschiff / Bas-côté / Side aisle
4 Seitenaltar / Autel secondaire / Side altar
5 Kühlanlage, Geräteraum / Réfrigération, local technique / Refrigeration, utensils
6 Elektrischer Schaltraum / Tableau électrique / Switchboard
7 Heizung / Chauffage / Heating



Querschnitt 1:500.
Coupe transversale.
Cross section.



1



2

3

1
Der Lichtschlitz über dem Prozessionseingang und das südwestliche Querschiff.

Fente de lumière au-dessus du entrée de procession et de la nef transversale au sud-ouest.

The illumination vent above the procession entrance and the southwest transept.

2
Das nordöstliche Querschiff mit einem Nebeneingang.

Nef transversale au nord-est avec accès secondaire.

The northeast transept with a side entrance.

3
Die niedrige, westliche Seitenschiffgruppe mit der Taufkapelle. Im Vordergrund freistehend die Lourdes-Grotte, links der 60 m hohe Turm. Unter dem nach recht hochgeführten Hauptschiff liegt die Altarzone.

Bas-côté ouest avec fonts baptismaux. A l'avant-plan, la grotte de Lourdes est librement disposée. A gauche le clocher de 60 m de haut. Sous partie montante de la nef principale se trouvent les autels.

The low west side aisle group with the baptismal chapel. In foreground, free-standing, the Lourdes Grotto, left, the 60 m.-high tower. Beneath the nave is the altar tract.

4

4
Detail des Westanbaus mit der feingliedrigen Dachdeckung aus rostfreiem Stahl.

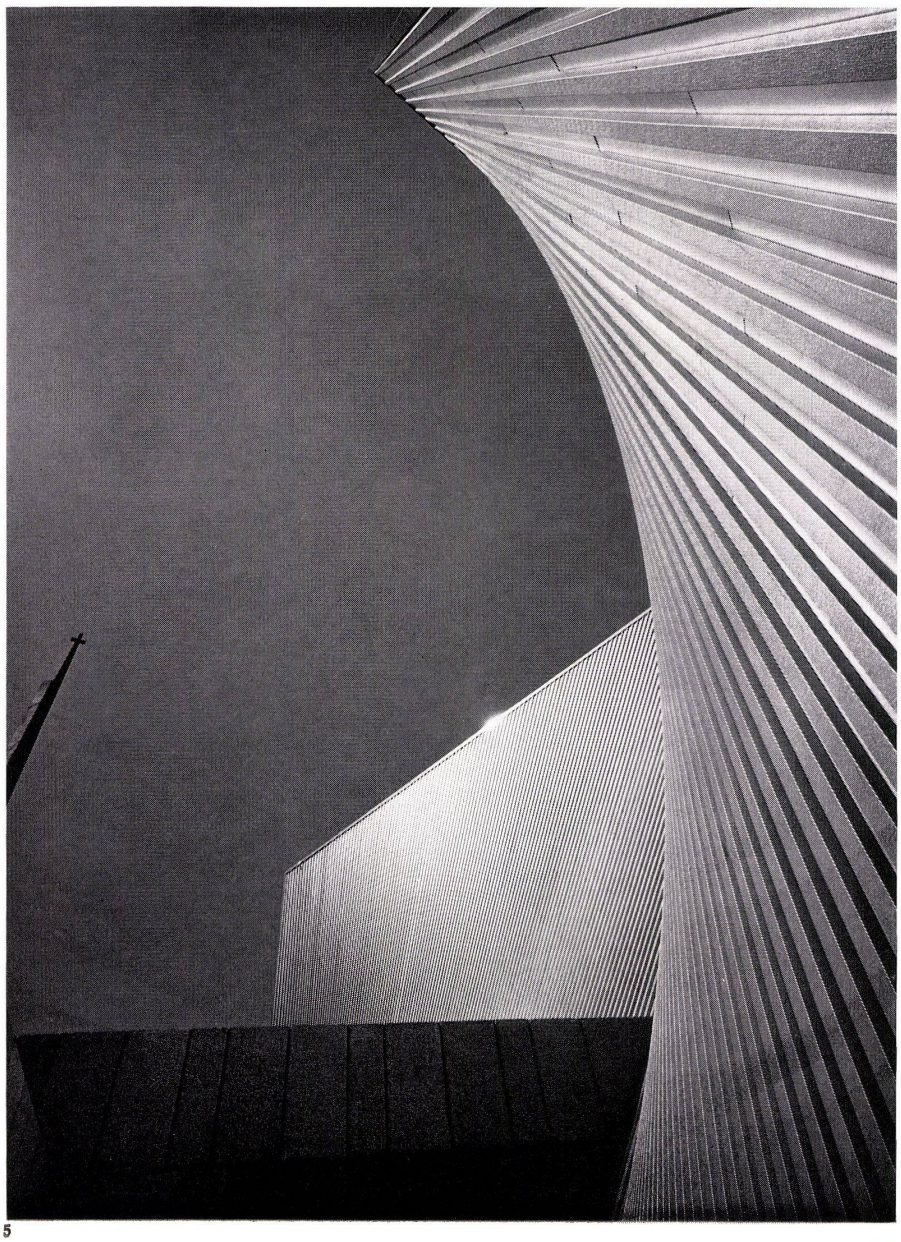
Détail de l'annexe ouest avec la couverture finement travaillée en acier inoxydable.

Detail of the west annex with the finely articulated roofing construction of stainless steel.

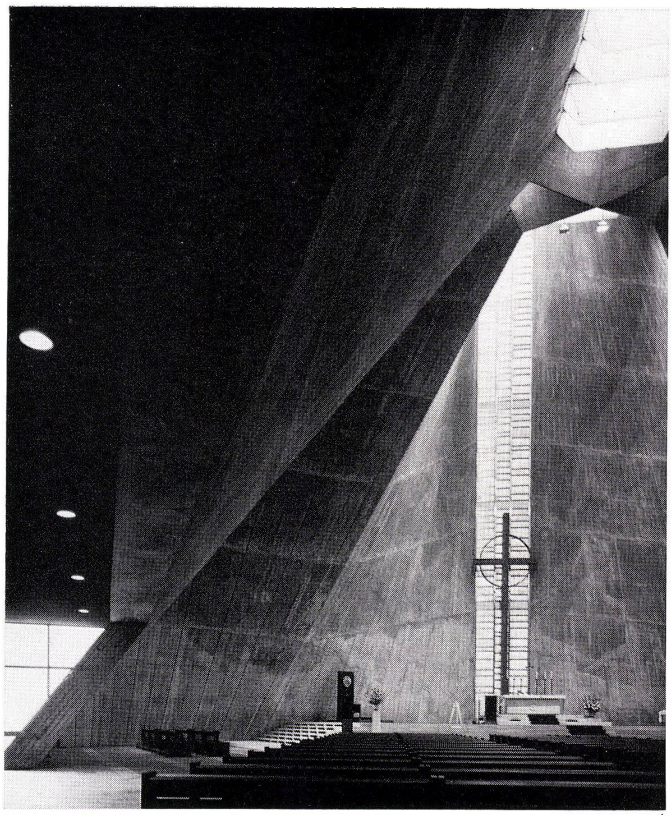
5
Detailbild der geschwungenen Dachflächen; Anschluß an einen der niedrigen Nebenflügel.

Détail des toitures incurvées. Raccord avec une aile annexe basse.

Detail view of the curving roof structure; union with one of the low annex structures.



5



1

2

1
Die Altarzone mit dem senkrechten südöstlichen Lichtschlitz. Das Innere wird bestimmt durch die in schalungsrohem Beton ausgeführten, geschwungenen Wände.

La zone des autels éclairée par une fente de lumière verticale. L'intérieur se caractérise par les murs incurvés en béton brute.

The altar area with the vertical southeast illumination vent. The interior is determined by the curving raw concrete walls.

2
Über dem Kreuzungspunkt der Schiffe, der tiefer liegt als alle vier Endpunkte der Oberlichtbänder, liegt ein Kreuz aus Betonlamellen. Zu diesem Punkt senken sich die Lichtschlitze von allen vier Seiten. Der steil aufstrebende First über der Altarzone ist auf diesem Bild und also auch für die versammelte Gemeinde nicht sichtbar.

A la croisée des nefs, située plus bas que les bandes lumineuses horizontales se trouve une croix en lamelles de béton. Les fentes de lumière descendent toutes vers ce point central. Le faîte à arrêtes très raides n'est pas visible sur cette prise de vue, ni pour les croyants qui ont le même angle de vue.

At the intersection of the naves, situated lower than the illumination strips, there is situated a cross of concrete slats. The lighting vents all descend toward this central point. The steep ridgepole above the altar area is not visible in this view. Nor is it visible for worshippers from this angle.

3
Das von West nach Ost führende Oberlichtband im Detail. Unten die Treppe zur Orgelempore.

Détail de la bande lumineuse haute allant d'est en ouest. En-dessous on voit les escaliers menant à la tribune avec les orgues.

Detail of the skylights running from west to east. Below, the steps leading up to the organ gallery.

4
Zentrale Ansicht des Chorraumes.

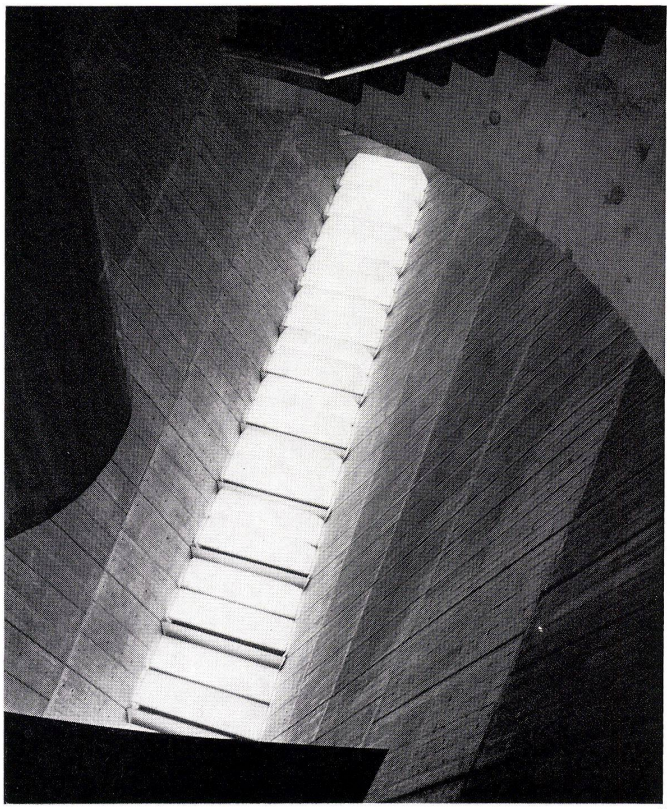
Vue centrale de la zone autels.

Central-view of the altar area.

Seite/Page 499
Detailaufnahme des Vierungskreuzes mit dem Zusammentreffen der vier Oberlichtbänder des Daches.

Détail de la croix où se rencontrent les 4 bandes de lumière, de la toiture.

Detail of the cross with the intersection of the four skylights.



3

4

5

Blick zum westlichen Seitenschiff, durch das ein Teil der Gläubigen die Kathedrale betritt, links die Bankreihen im Hauptschiff mit der Altarzone.

Vue vers le bas-côté ouest à travers lequel une partie des croyants accède à l'eglise. A gauche les bancs de la nef principale et la zone des autels.

View toward the west side aisle through which some of the worshippers enter the church, left, the seats in the nave with the altar area.

Die Unterkirche empfängt ihr Licht durch kleine Oberlichter über den verschiedenen Altären.

Les chapelles au niveau inférieur sont éclairées par de petits lanterneaux situés au-dessus des différents autels.

The chapels take their light via small skylights above the various altars.

Kenzo Tange, Tokio

Marienkathedrale in Tokio

Cathédrale Ste Marie à Tokio
St. Marys Cathedral in Tokyo

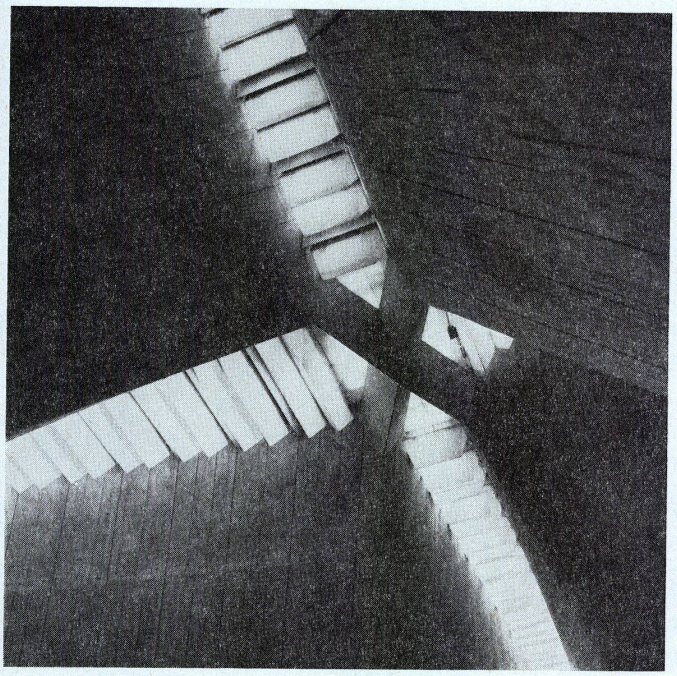
Kirchen-oberlichtband

Eglise: Vitrage haut
Church: upper skylights

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design Sheet

Bauen + Wohnen
12/1965

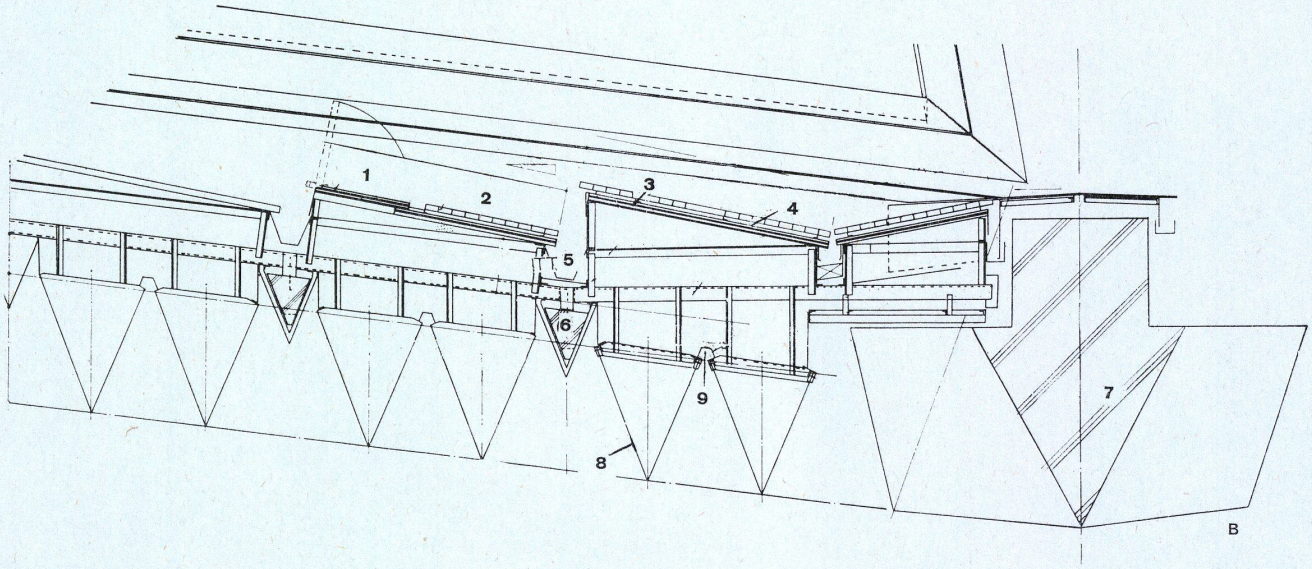


Detailpunkt B.
Längsschnitteil aus dem Ost-Westlichtband mit Schnitt durch das Vierungskreuz.

Détail B.
Coupe longitudinale du vitrage haut est-ouest avec coupe de l'intersection des sommiers.

Detail B.
Longitudinal section from the east-west skylight with section of stringer union.

1 Oberlicht mit Kontrollklappe / Vitrage haut avec clapet de contrôle / Skylight with regulating vent
2 Schutzgitter / Grille de protection / Protective screen
3 Temperglas / Verre trempé / Tempered glass
4 Drahtglas / Verre armé / Wire-reinforced glass
5 Dachrinne / Chéneau / Gutter
6 Im Querschnitt dreieckiger Betonquerbalken / Section triangulaire des poutres en béton / Cross section of triangular concrete beams
7 Vierungskreuz aus Beton / Intersection des quatre branches des sommiers en béton armé / Intersection of concrete stringers
8 Acrylglaskörper dreieckigen Querschnitts mit Abwalmungen an beiden Enden / Elément en verre acryl de section triangulaire avec rabattements aux deux bouts / Acryl glass element, triangular section, with flanges
9 Deckprofil aus rostfreiem Stahl / Couvre-joint en profil d'acier inoxydable / Deck section of stainless steel



Bauen + Wohnen
12/1965

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design Sheet

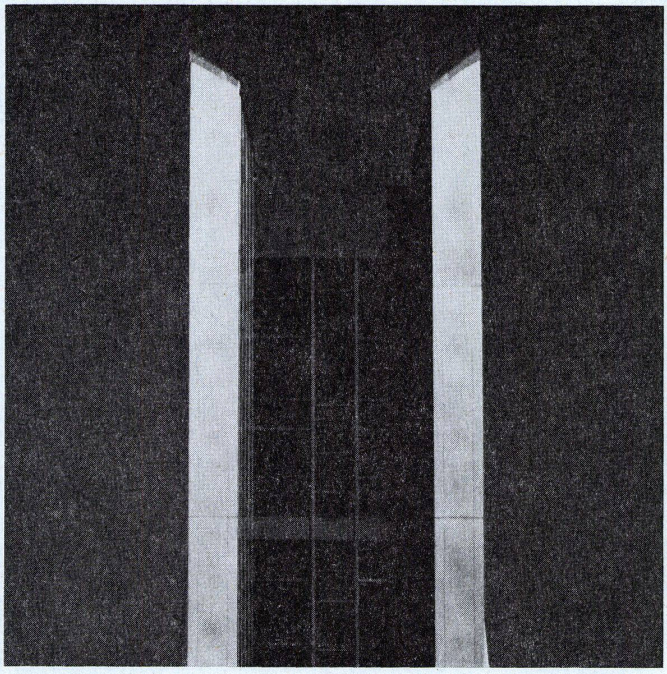
Kirchen-oberlichtband

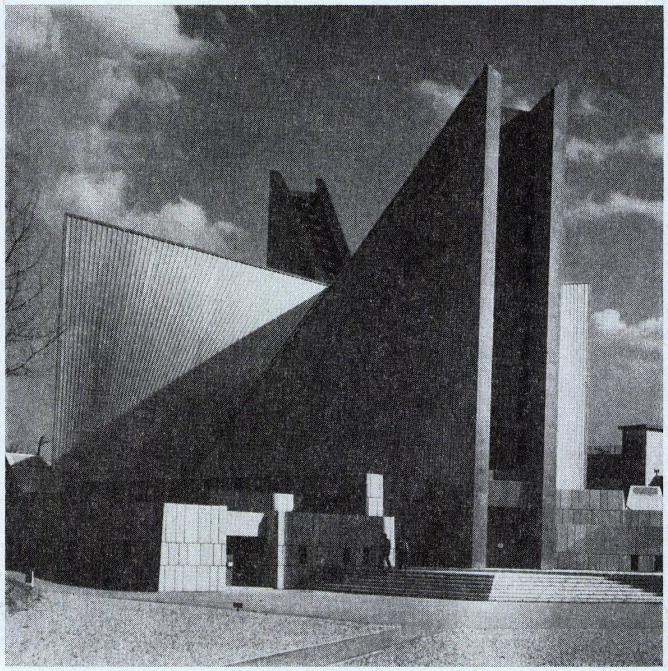
Eglise: Vitrage haut
Church: upper skylights

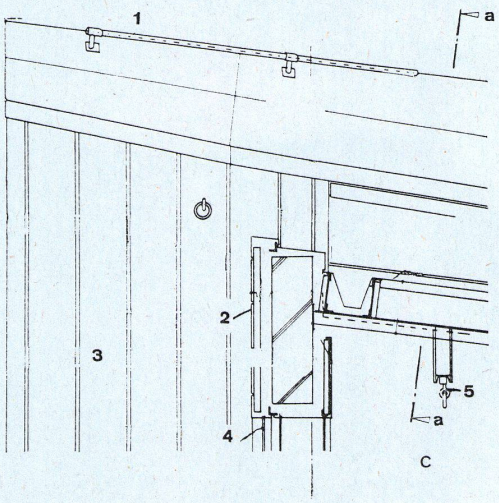
Kenzo Tange, Tokio

Marienkathedrale in Tokio

Cathédrale Ste Marie à Tokio
St. Marys Cathedral in Tokyo







Detailpunkt C.
Westkopf des Oberlichtbandes und Querschnitteil durch dieses Band (Nebenschnitt a–a).

Détail C.
Extrémité ouest du vitrage haut et détail de la coupe transversale.

Detail C.
West end of skylight and detail of cross section.

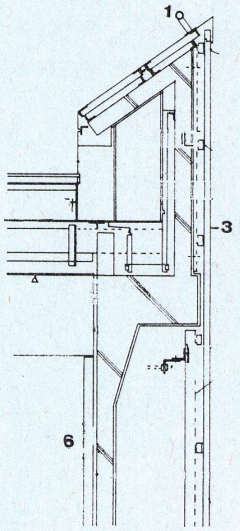
1 Handlauf aus rostfreiem Stahlrohr / Main-courante en tube d'acier inoxydable / Handrail of stainless steel tubing
2 Aluminiumverkleidung / Revêtement en aluminium / Aluminium facing
3 Vertikale Stahlblechverkleidung, gefaltet / Revêtement en tôle d'acier verticale pliée / Vertical sheet steel facing
4 Aluminiumfensterrahmen / Cadre en aluminium / Aluminium window frame
5 Innerer Ringhaken aus rostfreiem Stahl / Crochet circulaire intérieur en acier inoxydable / Stainless steel inner hook
6 Innenfläche in schalungsrohem Beton / Surface intérieure en béton brute / Interior surface of raw concrete

Detailpunkt D.
Ostkopf des Oberlichtbandes über dem Altar und Querschnitteil durch dieses Band (Nebenschnitt b–b).

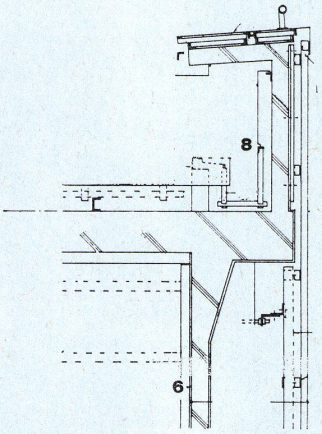
Détail D.
Extrêmité est du vitrage haut au-dessus de l'autel et détail de la coupe transversale.

Detail D.
East end of skylight above the altar and cross section of same

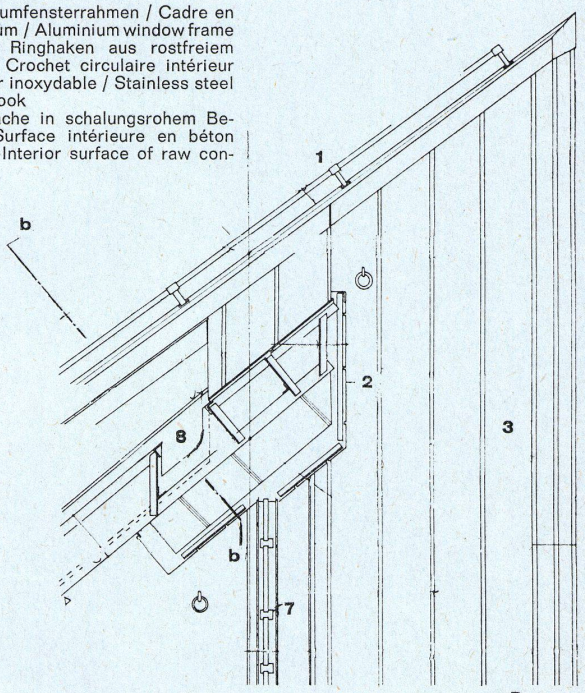
7 Rahmen aus rostfreiem Stahl / Cadre en acier inoxydable / Frame of stainless steel
8 Dachrinne aus rostfreiem Stahl / Chéneau en acier inoxydable / Gutter of stainless steel



a—a



b—b



D

Kenzo Tange, Tokio

Marienkathedrale in Tokio

Cathédrale Ste Marie à Tokio
St. Marys Cathedral in Tokyo

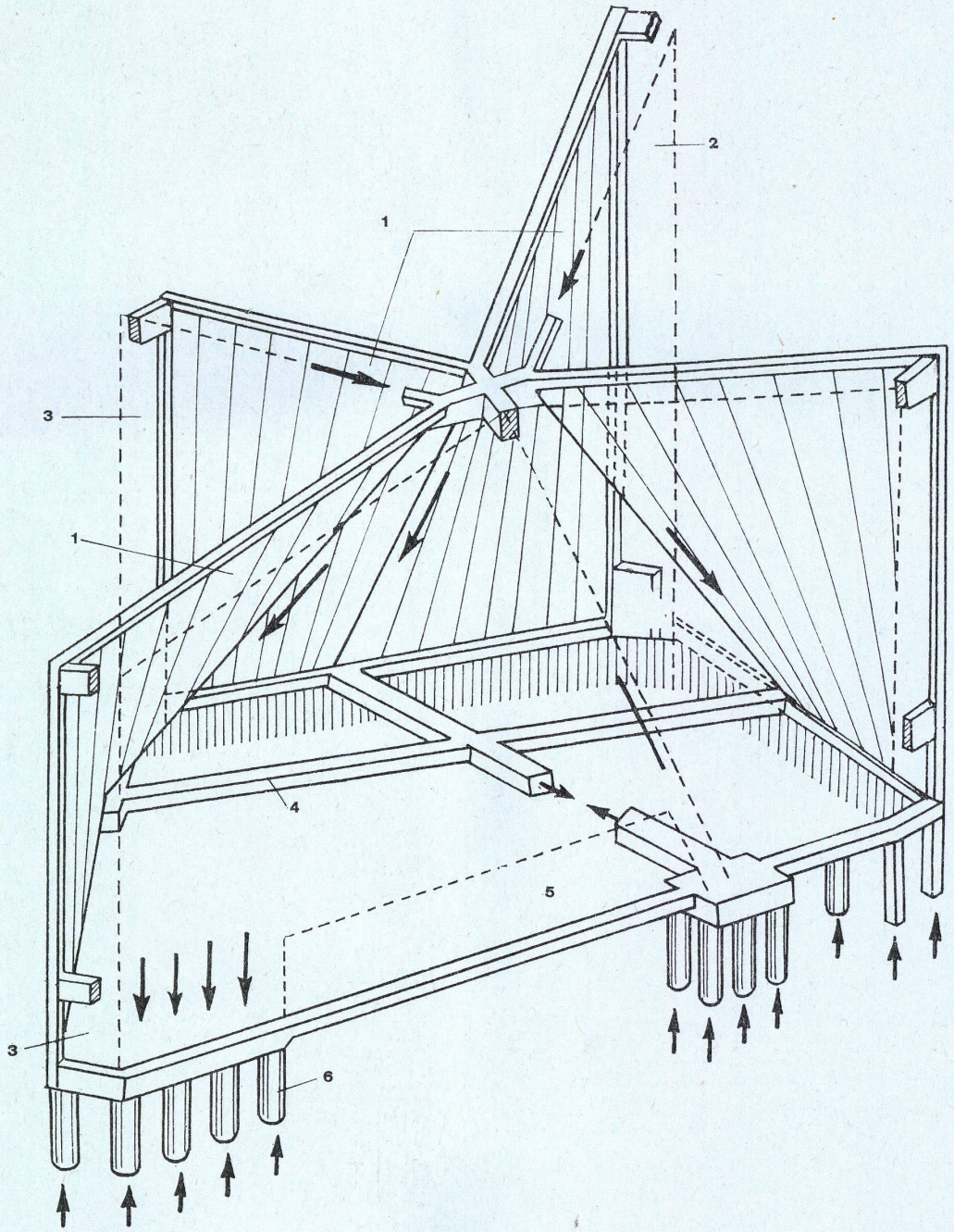
Konstruktionsschema

Schéma de structure
Construction diagram

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design Sheet

Bauen + Wohnen
12/1965

Konstruktionsschema.
Schema de structure.
Construction diagram.

1 Dachoberlichtband / Vitrage haut / Top light
2 Durchscheinender Marmor im Ostschlitz über dem Altar / Marbre translucide dans fente est au-dessus de l'autel / Translucent marble in the east aperture above the altar
3 Glas / Verre / Glass.
4 Zugverbindung / Liaison travailant à la traction / Tension member
5 Öffnung / Ouverture / Opening
6 Verbindungsrohr aus Stahl, ⌀ 500×9 mm, Länge 40 m / Tube de liaison en acier 500/9 mm, longueur 40 m / Steel pipe pile ⌀ 500×9 mm., Length 40 m.