Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 130 (2004)
Heft: 38: Pilgerstätten

Artikel: Spira mirabilis: Kirche für Padre Pio da Pietraleina in San Giovanni in Rotondo, von Renzo Piano
Autor: Hartmann Schweizer, Rahel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-108441

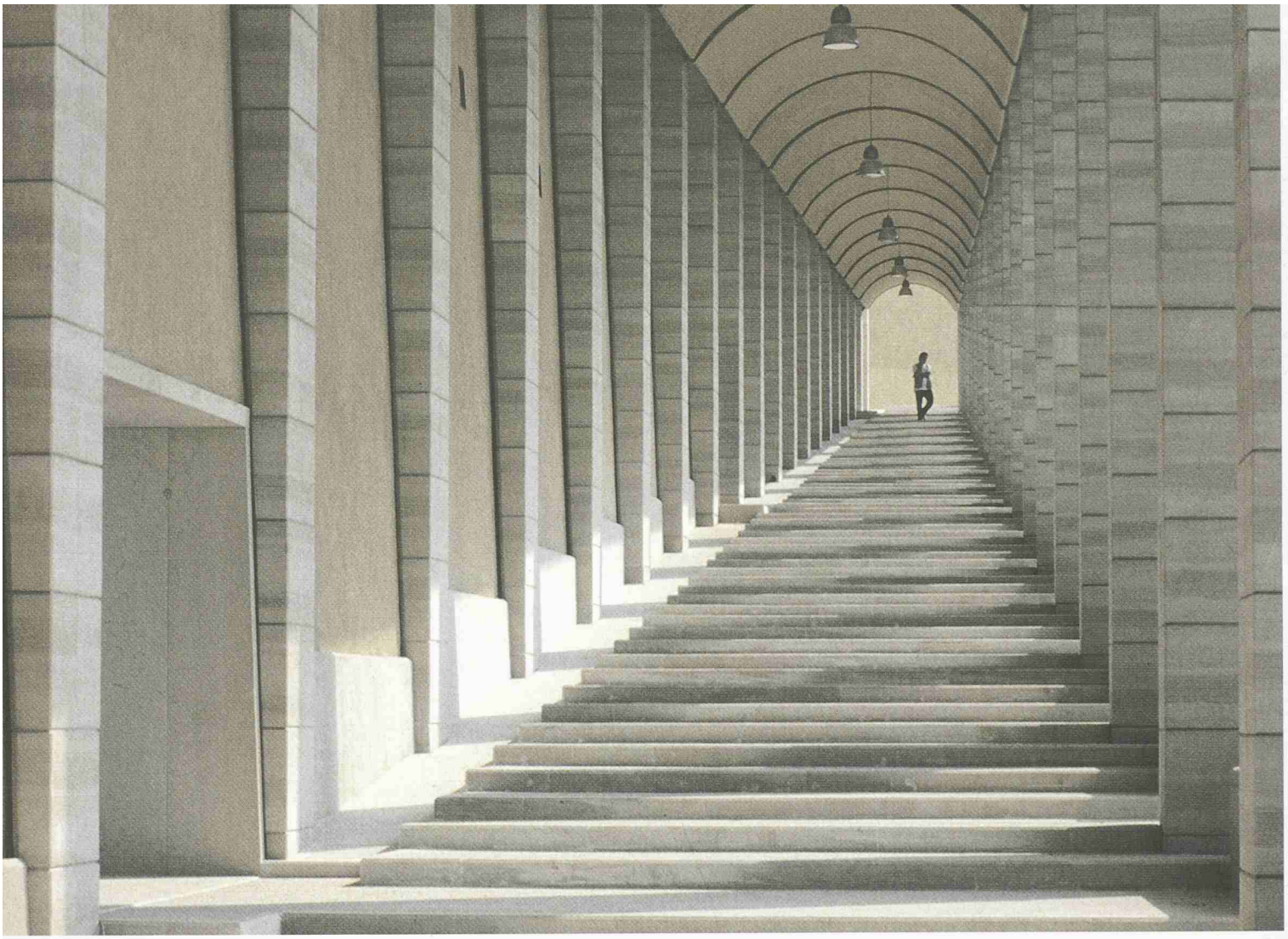
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern.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

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

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

Download PDF: 13.07.2025

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



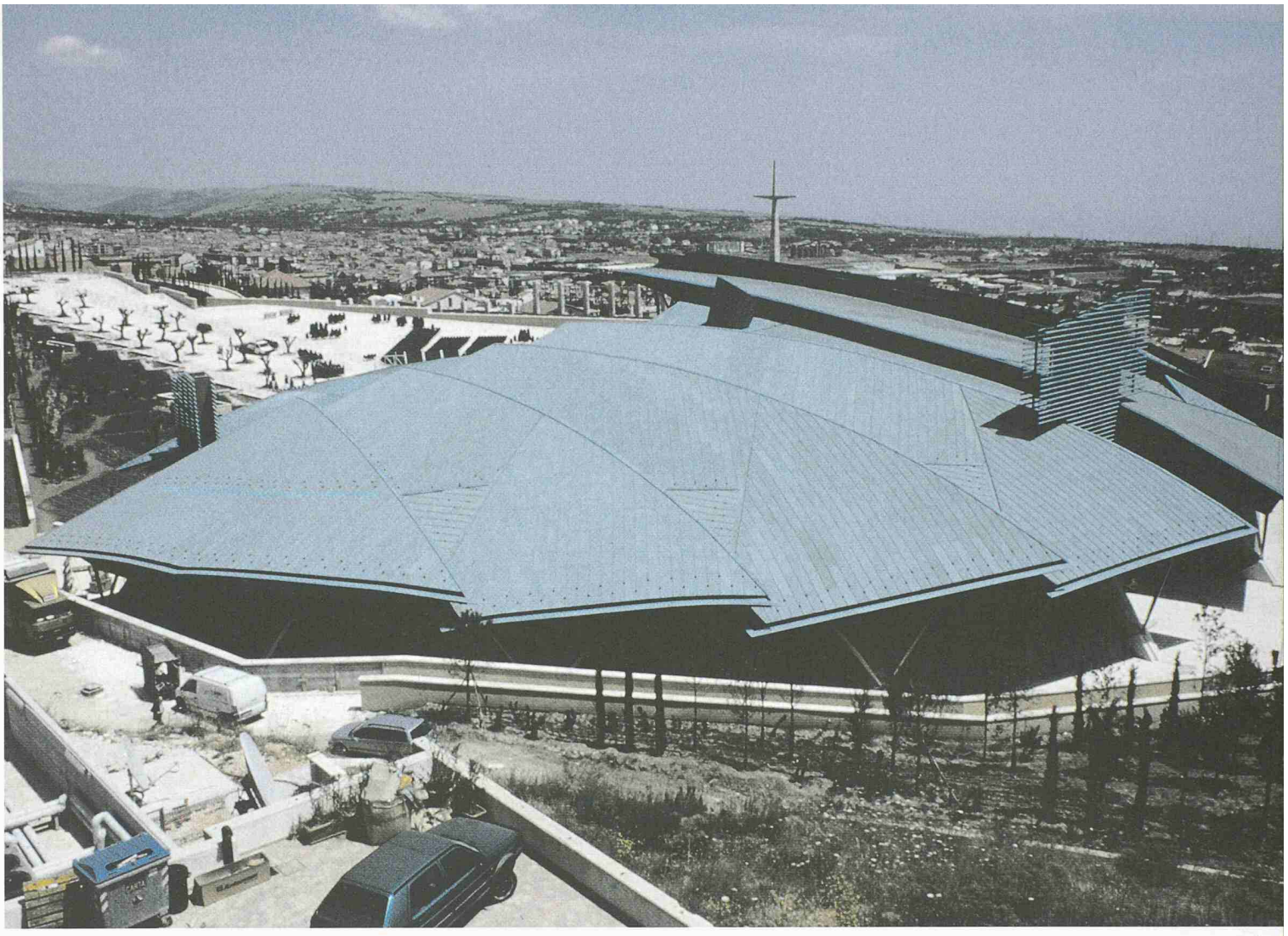
Rahel Hartmann Schweizer

Spira mirabilis

Kirche für Padre Pio da Pietralcina in San Giovanni in Rotondo, von Renzo Piano

Grösser als Sankt Peter in Rom hätte sie werden sollen, die Pilgerstätte in San Giovanni in Rotondo von Renzo Piano. Dagegen erhob der Vatikan Einspruch. Jetzt triumphiert die Kirche Padre Pio mit dem grössten steinernen Bogen der Welt und entbehrt dennoch der Monumentalität.

Er hatte dem Papst einst die Beichte abgenommen, dieser sprach ihn vor zwei Jahren heilig, aber einweihen mochte Johannes Paul II. die Padre Pio gewidmete Kirche am 1. Juli nicht selber: Ob der Hybris wegen, die Peterskirche in Rom an Grösse übertreffen zu wollen? Dem Ansinnen jedenfalls schob der Papst einen Riegel. Es hatte der Hartnäckigkeit bedurft, Renzo Piano für den Bau der Kirche zu gewinnen. «Con la perseveranza guadagnerete le anime vostre» (Lukas 21, 19). Mit diesem Bibelspruch für Renzo Piano soll Padre Gerardo Saldutto, Ökonom der Cappuccini von San Giovanni in Rotondo, den renommierten Architekten für den Bau einer dem heiligen Padre Pio geweihten Kirche gewonnen haben. Der Ort in Apulien, rund eine Autostunde von Foggia entfernt, zieht Massen von Pilgern an, die in der bestehenden Kirche nicht mehr untergebracht werden können. Piano wollte den Auftrag nicht annehmen: die Idee habe ihn erschreckt. Dann tickerte Tag für Tag



1
Der überwölbte Prozessionsweg, der die Stützmauer des Plateaus flankiert (Bilder: Gianni Berengo Gardin, rpbw)

2
Die Kirche im landschaftlichen Kontext, im Hintergrund der ausgedehnte Platz, der fugenlos ins Innere übergeht

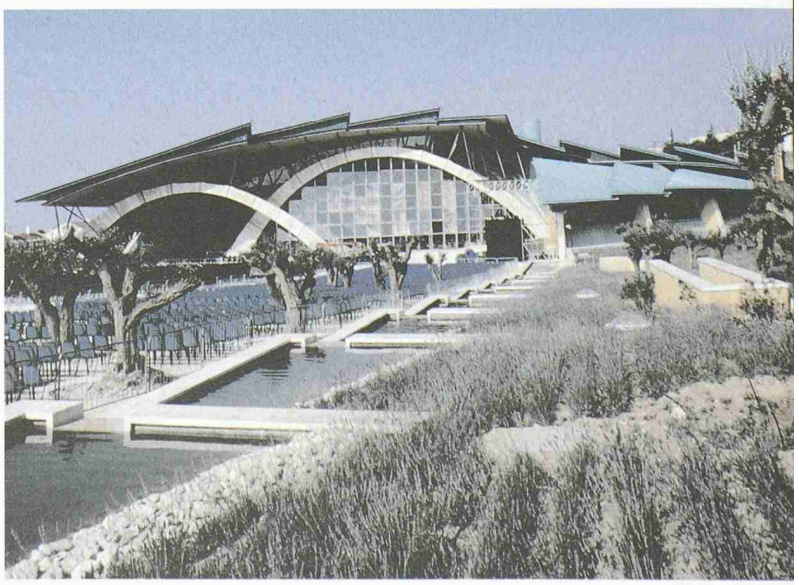
3
Die Front der Kirche ist verglast. Sie ziert ein Glasgemälde mit Szenen aus der «Apokalypse von Angers»

besagter Spruch über das Faxgerät des «Renzo Piano Building Workshop». Nach drei Wochen gab der Meister nach. Er projektierte unterhalb der bestehenden Kirche einen Kirchenraum für 6500 Menschen.

San Giovanni in Rotondo, im Zentrum des Gargano, am Fusse des Monte Calvo gelegen, liegt in der Mulde einer Karstlandschaft, 20 km von Monte Sant'Angelo entfernt und 567 m ü. M. In den Niederungen breitet sich die Ebene des Tavoliere delle Puglie aus.

Schreine, Grotten, Tempel

San Giovanni in Rotondo existiert nur als Pilgerstätte. Ein geweihter Ort war die Ansiedlung schon in vorchristlicher Zeit. Die ersten Siedlungen entstanden um 2500 v. Chr. Die Provinz Apulien war immer Stätte von Bergschreinen und Grotten. Im Osten der Siedlung des späteren San Giovanni in Rotondo wurde ein Tempel über rundem Grundriss errichtet, erst Apollo, dann



4
Die Dachlasten werden über schräge Stahlstützen in die Bögen geleitet. Auf den Pfetten wiederum liegt die Dachunterkonstruktion aus Lärchenholzlamellen

5
Der Altar ist das Kraftzentrum: der monolithische Kern im Untergeschoss und die fächerförmige Rippendecke

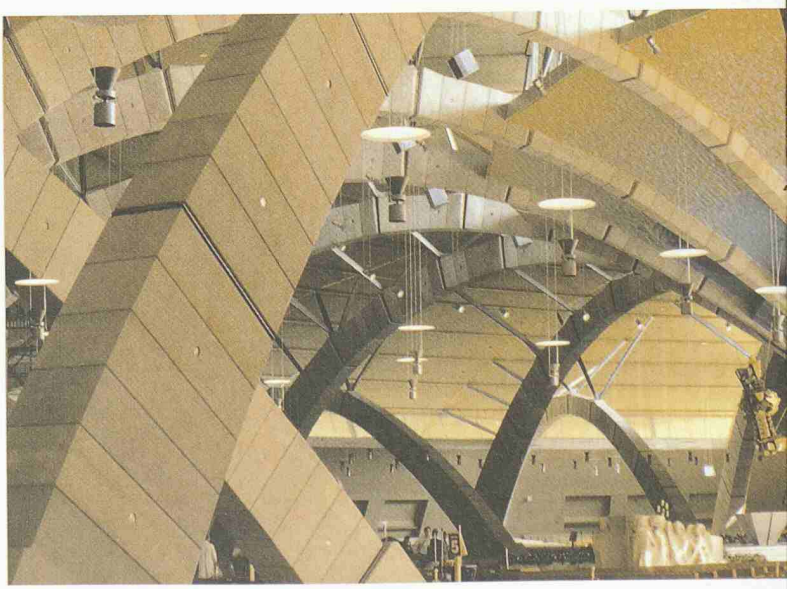
Vesta und schliesslich Janus geweiht. Im 4. bis 3. Jahrhundert v. Chr. wurde das Dorf romanisiert. Um das Jahr 1000 sollen – byzantinischen Schriften zufolge – die Bewohner des höher gelegenen «Castell Bussano» in etwas tiefere Lagen, zum Tal hin gezogen sein und ihre Häuser beim Heiligtum von San Giovanni Battista (ehemals Janus-Tempel) errichtet haben. In normannischer Zeit wurde die Stadt zu einer Festung mit Mauer und Türmen ausgebaut. 1220 fiel der Ort in den Besitz Federico II., der eine bis zu 8 m hohe Umfassungsmauer und 15 rund 17 m hohe Türme baute, die noch heute teilweise als Behausungen dienen. Die Strasse, die heute von San Severo zum Monte Sant'Angelo führt, war seit dem 6. Jahrhundert ein Pilgerweg («Strata Langobardorum» oder «Strata Francesca»). Die Kapuziner tauchen um 1540 in San Giovanni in Rotondo auf. Padre Pio erreicht den Ort erstmals am 28. Juli 1916.
Er stellt denn auch alle früheren Heiligen in den Schatten – nicht erst seit der Papst ihn 2002 heilig gesprochen hat. Padre Pio soll die Wundmale Christi getragen und 1947 dem damaligen Priester Karol Wojtyla die Beichte abgenommen haben. 1959 wird die Wallfahrtskirche Santa Maria delle Grazie eingeweiht.
Heute erklimmen 7,5 Mio. Pilger den Hang des Gargano jedes Jahr. Und sie hinterlassen Spuren: Der Hang ist von Hotels übersät. Allein 120 entstanden in den letzten zwei Jahren – Gran Paradiso, Degli Angeli, Villa Eden, San Matteo –, deren architektonische Qualität jeder Beschreibung spottet. Schilderwälder machen Kreuzungen unleserlich, Lotsen weisen die Parkfelder an, Wachposten mit verklärten Blicken schleusen die Pilger in das Santuario, und Mc Donalds markiert den Dorfeingang wie überall auf der Welt: Das auf einer Stele thronende Signet tritt in einen absurden Dialog mit dem 40 m hohen, beleuchtbaren Kreuz, das Renzo Piano selbst entworfen hat. Wer von Foggia – der Stadt, die vielen Italienern als die hässlichste Italiens gilt, obwohl sie sich in den vergangenen fünf Jahren sichtlich herausgeputzt hat – die 50 km nach San Giovanni in Rotondo hoch fährt, vermutet daher eher ein touristisches denn ein religiöses Mekka. Erreicht man den Ort von Westen, über Apricena, San Severo und San Marco in Lamis, erhascht man einen kurzen Blick auf die patinierte Dachlandschaft der Kirche. Danach verschwindet sie im Häusermeer.

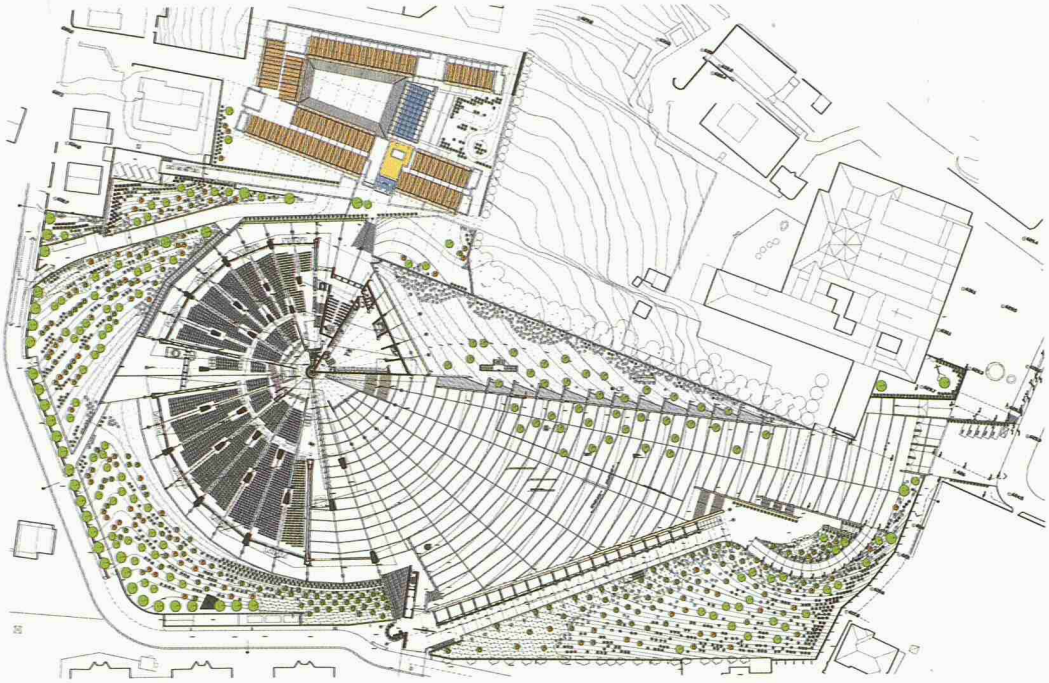
Hommage an den Ort

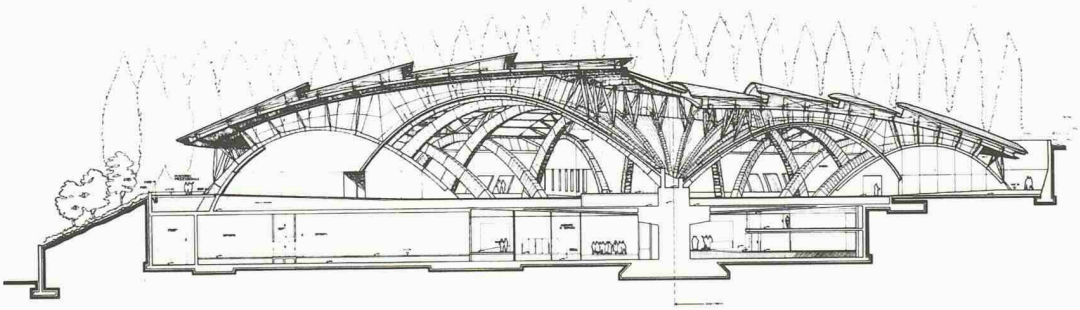
Vor über zehn Jahren, am 30. Mai 1994, wurde mit dem Bau begonnen, um ein Jahr dann verzögert durch Interventionen des Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, erschwert auch durch das seismologisch heikle Terrain. Die als erhöht, wenn auch nicht maximal eingestufte Erdbebengefahr in dem Gebiet war mit ein Grund für die Art und Weise der Konstruktion.
Piano evoziert Vergangenheit mit technologischen Mitteln der Gegenwart. Er sucht die Referenz an den Ort, indem er die mittelalterliche Stadtmauer aufnimmt, indem er sich an den runden Grundriss des einstigen Tempels und späteren Heiligtums San Giovanni Battista anlehnt, indem er Kalkgestein des Gargano (Bronzetto di Apricena) verwendet und diesen wie im Kathedralen-

6
Die Betonierung des «Blütenkelchs» im Altarbereich
7
Die Bögen gliedern die Muschel in mehrere Schiffe

bau einsetzt, aber mit heutiger Technik verarbeitet. Die schnurgerade neue Zugangsstrasse erscheint als Analogie zur bestehenden «Himmelstreppe». Diese «Via crucis», unweit des Spitals «Casa Sollievo della Sofferenza» aus den 40er-Jahren gelegen, wurde 1968–1971 nach einem Entwurf von Francesco Messina gebaut. Sie ist 9 m breit, 141 m lang und erstreckt sich über 152 Stufen. Pianos 16 m breites und 300 m langes Erschliessungswerk ist einer, wenn auch flachen, Sprungschanze nicht unähnlich. Sie mündet in einer überwölbten Kolonnade, die wie monumentale Propyläen die Stützmauer des darüber liegenden Plateaus flankiert, auf dem die Kirche steht. Diese bis 25 m hohe Mauer ist die Landmark – gleichermassen Referenz an die megalithischen Mauern, deren Reste in Apulien zu finden sind, wie an die einstige Stadtmauer. Und die Türme finden ihren Widerhall im Campanile der zwischen die Pfeiler gespannten 8, auf do-re-mi-fa-sol-la-di-do gestimmten Glocken.







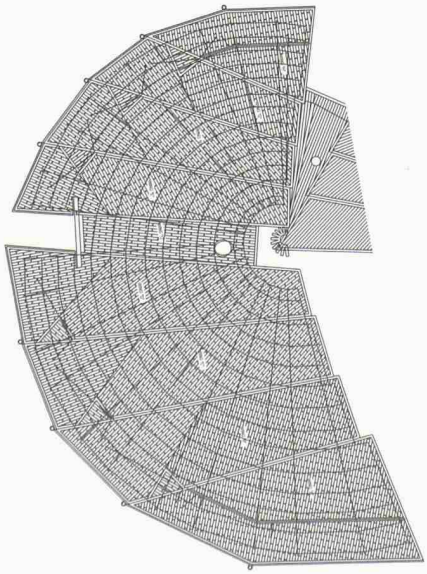
8
Situation der Kirche Padre Pio, eingebettet in gestaltete Natur, Mst. 1:2500 (Pläne: rpbw)

9
Schnitt, Mst. 1:1000

10
Schema der schuppenförmig angeordneten Kupferbleche des Daches, Mst. 1:750

11
Ein Bild von der Baustelle, wo noch die Verglasung fehlt

12
Das Glasgemälde von innen gesehen: Dargestellt sind Szenen, die der «Apokalypse von Angers» entnommen sind

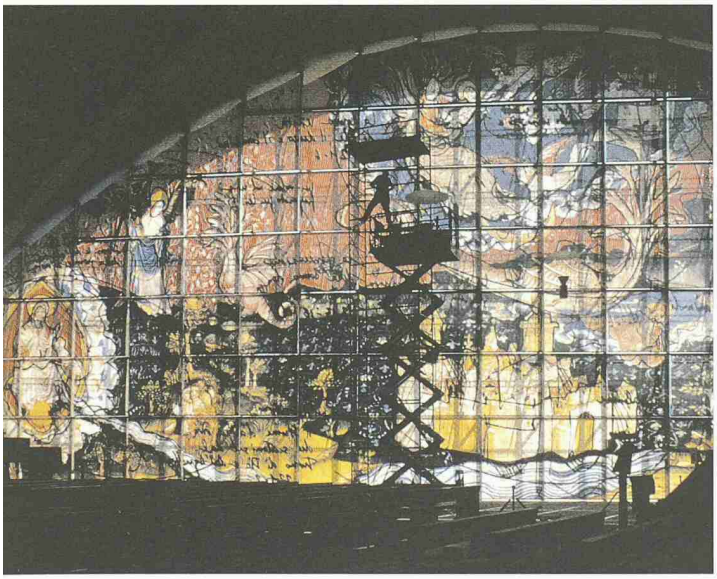


Von 21 Pfeilern rhythmisiert, deren längster 20 m hochragt, ist die Kolonnade ein 100 m langer gedeckter Prozessionsweg (Bild 1). Da sich der Anteportikus mit zunehmender Steigung allmählich verjüngt, erzeugt er eine perspektivische Sogwirkung.

Die Struktur der Kolonnade besteht aus Beton, die Verkleidung aus Bronzetto di Apricena, demselben Gestein wie die Bögen im Innern der Kirche, wobei die vertikalen Fugen nicht in den Ecken der Pfeiler, sondern in der Mitte der Seitenflächen positioniert wurden. So entstanden L-förmige Blöcke statt Platten, die der Kolonnade einen monolithischen Aspekt verleihen. Ausserdem wurden die Fugen versiegelt.

Wunderspirale

Obwohl von gigantischen Ausmassen – sie bedeckt eine Fläche von 9200 m², entbehrt die Kirche selber der Monumentalität. Es liegt ihr die Morphologie eines



Nautilus zugrunde, was man gleichermassen als Anspielung auf die im lokalen Kalkgestein gebannten Fossilien und damit die Integration in die Natur lesen kann als auch als Referenz an die kosmische Spirale in der Kathedrale von Chartres. Sie jedenfalls war die Inspiration für das Tragwerk aus gigantischen Steinbögen.

Der Grundriss basiert auf einer logarithmischen Spirale, deren Ursprung im Bereich des Altars liegt und deren Windungen unendlich fortgeführt werden könnten. Dank dieser Geometrie ist auch der Platz in den Innenraum einbezogen. Und, weil Piano den Bau nicht mit einer monumentalen Fassade versieht, sondern mit einer Verglasung, die geöffnet werden kann, können zusätzlich zu den 6500 in der Kirche weitere 30000 Gläubige auf dem Platz ins liturgische Geschehen integriert werden. Den fliessenden Übergang zwischen innen und aussen unterstrich Piano, indem er den mit Kalkstein belegten Platz fugenlos in das Innere der Kirche zog.

Der riesige Bogen, der den Eingang in die Kirche überspannt, lässt sich sowohl als Symbol jenes (Regen-) Bogens lesen, den Jahve den Israeliten als Zeichen des Bundes zwischen ihm und den Erdenbewohnern beschrieb, als auch als Anspielung auf dessen Erscheinen nach dem Gewitter, das der Kreuzigung Christi folgte. Die Verglasung zeigt ein Gemälde mit Szenen, die der «Apokalypse von Angers» entnommen sind, jenem Bilderzyklus von einst grossformatigen Wandbehängen, von denen heute noch 72 Szenen im Musée du Chateau in Angers ausgestellt sind (Bilder 3 und 12).

«Kraftzentrum» Altar

Der gleichermassen archaische wie innovative Aspekt des Baus ist das konstruktive System. Die Primärstruktur besteht – als Referenz an die mittelalterlichen Kathedralen – aus zwei Reihen von insgesamt 22 steinernen Bögen. Deren eine bildet eine radiale Komposition um den Mittelpunkt, der im Bereich von Altar und Presbyterium liegt und das Dach wie einen Blütenkelch aufnimmt (Bild 6).

Der Altar ist sowohl spirituell als auch konstruktiv das «Kraftzentrum» des Baus. Um ihn herum versammelt sich die Gemeinde wie bei einem griechischen Theater. Der Boden verläuft denn auch in einer konkaven Krümmung – gleichsam komplementär zur Wölbung des Daches, was das Bild der Muschel noch hervorhebt. Aber auch die statischen Kräfte der Bögen werden hier gebündelt und auf die unterhalb des Altars liegende monolithische Pilzstütze übertragen (Bild 5). Diese Stütze, die in einem 74 Stunden dauernden, ununterbrochenen Prozess betoniert wurde, ist in eine fächerförmige Rippendecke aufgelöst. Sie überspannt das Raumprogramm im Untergeschoss. Hier sind die Krypta, die 800 Menschen Platz bietet, die Beichtkapelle, drei Konferenzsäle mit 900 Plätzen, Empfangssäle für Pilger, kleinere Aulen für Bet-Gruppen, Lager- und Technikräume sowie die Energiezentrale untergebracht.

Konstruktion der Bögen

Entsprechend der sich weitenden Spirale haben die Bögen unterschiedliche Dimensionen. Der höchste erreicht eine Höhe von 16 und eine Länge von 50 m. Die zweite Reihe von niedrigeren Bögen bildet – alternierend zu den Hauptbögen – einen an der Peripherie des Gebäudes umlaufenden Kranz. Sie erhöhen die Zahl der Auflager für das Dach nach aussen hin.

Die Bögen sind aus Segmenten («maxiconci») zusammengefügt, die ihrerseits aus jeweils fünf oder sechs Einzelblöcken bestehen («miniconci»). Zwar sind sie zusätzlich mittels Stahlseilen vorgespannt, die durch die Blöcke gezogen sind. Doch bedarf es dieser Spannung nur bei einem Erdbeben.

Gebrochen aus dem nahe gelegenen Steinbruch von Apricena, durchliefen die Blöcke eine Vielzahl von Prüfungen – von der Verifizierung der Homogenität des einzelnen Blocks bis zur Durchleuchtung mit Ultraschall, ehe die Rohlinge nach Carrara zur Bearbeitung transportiert wurden. Hier wurden sie mit Diamantdrähten auf eine Präzision von +/– 2 cm geschnitten. Nun wurden die Löcher für die Kabelhülsen gebohrt,

die Kanten abgeschrägt und die Blöcke schliesslich gereinigt, ehe sie für den Transport auf die Baustelle nach San Giovanni in Rotondo verpackt wurden. Dort wurden die Stirnseiten der Einzelblöcke jeweils mit einer 3 mm dicken Schicht Zweikomponentenharz und mit 2 mm starken Inox-Stahl-Distanzhaltern versehen und dann zu fünft oder sechst zu einem Bogensegment aneinander gefügt.

Das Prozedere des Aneinanderreihens der Bogensegmente folgte einer ähnlichen «Dramaturgie» wie das der Einzelblöcke. Für die Montage der Bogensegmente wurde ein Lehrgerüst errichtet, dessen Wölbung mit Stahlwalzen bestückt wurde. Diese erlaubten, die Segmente millimetergenau zu positionieren. Die Bogensegmente wurden gegenseitig mittels Stahlplatten aneinander gefügt. Die Stossfugen (zwischen Stahlplatte und Steinblock) wurden mit Neopren-beschichteten Holzlatten eingeschalt und mit faserverstärktem Mörtel ausgegossen, ehe die Stahlplatte des nächsten Bogensegments mittels Distanzhaltern in Position gebracht wurde. Die Kabelhülsen wurden jeweils etappenweise mit dem Baufortschritt der Montage der Segmente in die vorher präparierten Löcher eingefügt.

Die Bögen wurden in alternierendem Rhythmus an beiden Enden begonnen – die massiven Widerlager bestehen aus Beton (Bild 6) und sind in der Bodenplatte verankert – und zuletzt das zenitale Segment eingefügt. Die Montage der Bögen endete mit dem Einziehen der Spannkabel. Mit einer hydraulischen Winde wurden die Kabel schliesslich gespannt. Die Bögen verjüngen sich nach oben hin, was ebenso mit der Statik korrespondiert, wie es der Morphologie des Bogens entspricht. Dass die Ränder der Bogensegmente bei den Fugen abgekantet sind, verleiht ihnen einen gelenkigen Ausdruck und verstärkt die Assoziation mit dem überdimensionierten Skelett eines steinzeitlichen Fossils.

Die Dachlasten werden über schräge Stahlstützen jeweils in den Fugen zwischen den oberen Segmenten in die Bögen geleitet. Diese dreidimensionale Tragkonstruktion dient auch der Windverstrebung. Auf den Pfetten wiederum liegt die Dachunterkonstruktion aus Lärchenholzlamellen (Bild 4). Die Dachfläche aus voroxidiertem Kupfer folgt der spiralförmigen Gliederung. In Schalen aufgelöst, die ihrerseits wieder aus rechteckigen Kupferblechen zusammengesetzt sind, spannt sie sich wie ein Fächer auf. Die Schalen überlappen sich wie bei einem Schuppenpanzer (Bild 10).

Obwohl die Hülle nicht kompakt ist, lässt sie kaum Licht in den Kirchenraum fallen. Er liegt im Halbschatten. Die Hauptlichtquelle ist ein Schacht, der sich auf dem Dach wie ein Schnorchel ausnimmt. Über dem Altarraum positioniert, bündelt er das Licht auf das von Arnaldo Pomodoro geschaffene Bronzekreuz. Auch der Altar aus Bronzetto di Apricena und Bronze stammt von Pomodoro. Mimmo Paladino schuf die Bronzetüre des Baptisteriums, Giuliano Vangi den Ambo aus Bronzetto di Apricena und Floriano Bodini den Tabernakel aus Lavagestein und Silber. Gebaut von der Società Pinchi in Foligno, ist die mechanische Orgel mit über 6500 Pfeifen die grösste je in Italien errichtete.

Kosmisches Symbol

Aus der Optik des Kirchenbaus lehnt sich Piano konstruktiv wohl an den gotischen Kathedralenbau an, bricht aber mit deren himmelwärtsstrebendem Gestus, um dem organischen Gedanken Raum zu geben. Er tieft den Bau in das Plateau ein und unterstreicht die Integration in die Landschaft mit Tausenden von Pflanzen: 3300 Bäume – Zypressen, Eichen, Pinien, Steineichen, Oliven- und Mandelbäume –, 500 Erdbeerbäume, 23000 Lavendel- und 50000 Efeupflanzen. Dennoch übernimmt Piano traditionelle Typologien der Basilika, gliedern doch die Bögen den Raum in mehrere Kirchenschiffe. Und er macht die Spirale, dieses universale Bild, in dem sich makrokosmische Strukturen ebenso spiegeln wie mikrokosmische, das mit Symbolhaftigkeit aufgeladen ist, das für Einkehr, Erkenntnis, Unendlichkeit, Ewigkeit und Gott selbst steht, zur Architektur.

hartmannn@tec21.ch

BAUDATEN

CHRONOLOGIE
Projekt: 1991, Baubeginn: 1994, Einweihung: 2004
DIMENSIONEN
Gelände: 38000 m², gedeckte Fläche: 20400 m², freie Fläche: 17600 m²
KONSTRUKTION
Beton: 30000 m²
Bögen: 22
Kalksteinblöcke: 1320
Stahl: 60000 kg
Kupfer: 19500 m²
Glas: 500 m²
KOSTEN
ca. 50 Mio. Fr.

AM BAU BETEILIGTE

BAUHERR
Frati Minori Cappuccini, I-San Giovanni in Rotondo (Foggia)
ARCHITEKTUR
Renzo Piano Building Workshop, I-Genua
GENERALUNTERNEHMER
Fabbrica della Chiesa (Kirchenbauhütte), I-San Giovanni in Rotondo
TRAGWERKSPLANUNG
Ove Arup & Partners, International Ltd., London
Favero & Milan, Societa di progettazione, Mailand
DACHKONSTRUKTION (STAHLSTÜTZEN UND INGENIEURHOLZBAU)
Merk Holzbau GmbH & Co KG, D-Aichach
AUFSTÄNDERUNG WETTERSCHALE, CAD-WERKSTATTPLANUNG UND MASCHINENANSTEUERUNG
kw-holz, Büro für Ingenieur-Holzbau, D-Bad Orb (Auftrag Merk Holzbau, Aichach)
KUPFERDACH
KM Europa Metal AG, D-Osnabrück
INSTALLATIONEN
Manens Intertecnica, I-Verona
AKUSTIK
Müller BBM, D-Planegg