

Winterthur

Eine Überraschung aus Schilf auf der Kirchenbaustelle

Bauen Halbzeit bei der Sanierung der katholischen Kirche St. Laurentius in Wülflingen. Im Fokus stand die kühne Kassettendecke und deren Tragsicherheit.



Weitgespannte Decke: Die ungefähr ein Meter hohen Rippen überkreuzen sich im rechten Winkel und überspannen mit 680 Kassetten eine Raumdimension von 30 mal 40 Metern. Fotos: Laura Egger



Die Schilfarmierungen waren eine der grossen Überraschungen, welche die Sanierung der Kirche St. Laurentius hervorgebracht hat.

Adrian Mebold

Wer den Raum von der katholischen Kirche St. Laurentius derzeit betritt, erlebt einen leichten Schock. Dämmerige Baustellenatmosphäre herrscht dort, wo sonst die hohen Glasfenster den Gemeinderaum mit Licht fluten. Die Glaskunstwerke von Ferdinand Gehr sind abgedeckt, ausser dem Altar ist alles kirchliche Mobiliar entfernt worden. Auf der hohen Gerüstplattform arbeiten die Fachleute an der Ausbesserung der kühnen Kassettendecke aus Beton.

Nächsten Frühling soll die Kirche wieder für den Gottesdienst und Konzerte bereit sein, sagt Regula Mayer, Verantwortliche für die Immobilien der Katholischen Kirche Winterthur. Sie hat die notwendig gewordene Ertüchtigung der 1959 vom renommierten Basler Architekten Hermann Baur (1894–1980) entworfenen Kirche in Wülflingen organisiert. («Landbote» vom 27.10.2023)

Französische Kirche von Le Corbusier als Vorbild

Mit Baur hatte die Kirchgemeinde einen Pionier im Schweizer Kirchenbau verpflichtet. Sein denkmalgeschütztes Werk ist ein herausragendes architektonisches Beispiel einer sich erneuernden Kirche. Das zeigt sich räumlich auch dort, wo die über Jahrhunderte gültige Grenze zwischen Chor und Gemeinderaum zugunsten eines gemeinschaftli-

chen Andachtsraums überwunden wird. Dabei überlagern sich im Grundriss eine kleinere und eine grössere Ellipse. Baur war nicht nur ein ebenso virtuoser Raum- wie auch Lichtkünstler. Bei der französischen Kirche in Ronchamp von Le Corbusier hatte er entdeckt, wie man die Decke mit einem Lichtband zum Schweben bringt.

Die weitgespannte Decke in Wülflingen sitzt lediglich auf 24 Betonstützen und wird nicht durch die raumfassende Mauer getragen. Der von aussen eindringende Lichtschein erfüllt den gekurvten Innenraum mit einer feinen sakralen Stimmung.

Im Schweizer Kirchenbau gilt Baur als ein visionärer Raumschöpfer, dem auch die Details wichtig waren. So steigt die Decke gegen den Gemeinderaum an und bildet über dem Chor eine flache Kuppel. Freilich wäre ohne den Winterthurer Bauingenieur Arnold Sabathy die Herausforderung kaum gemeistert worden. Er entlehnte seine technische Lösung dem Brückenbau: in Rippen einbetonierte Vorspannkabel. Die ungefähr ein Meter hohen Rippen überkreuzen sich im rechten Winkel und überspannen mit 680 Kassetten eine Raumdimension von 30 mal 40 Metern. Normalerweise werden heute Holzkisten für die Schalung des Betons verwendet; doch bei St. Laurentius kam Schilfrohr, das mit Holzlatten versteift wurde, zur Anwendung.

«Wir sind erstmals auf diese Schalungsmethode gestossen. Wir vermuten, dass dieses Material aus Kostengründen gewählt wurde.»

Markus Aerni
Bauingenieur

Der Zürcher Bauingenieur Markus Aerni, der mit der Zustandsanalyse von St. Laurentius betraut war, sagt dazu: «Wir sind erstmals in unserer Tätigkeit auf diese Schalungsmethode gestossen. Wir vermuten, dass dieses Material aus Kostengründen gewählt wurde.» Womöglich kannte Sabathy aber diese Technik von anderen Bauten.

Kieselsteine zwischen den Schilfmatten

Doch die Schilfarmierung war nicht die einzige Überraschung. Bei der Deckensondierung stellte man Mängel bei einzelnen Betonrippen fest. Beim Einfüllen der Betonmischung verstopften offenbar grössere Kieselsteine

den schmalen Raum zwischen Schilfmatten, Längsarmierung und dem metallenen Hüllrohr, mit dem die Vorspannkabel geschützt werden. So bildeten sich vereinzelt Luftkammern im unteren Bereich der Rippen. Deswegen wiesen dort die Hüllrohre und die schlaffe Armierung Spuren von Rost auf. Der Leerraum beeinträchtigt zudem die Schubtragfähigkeit, hält der Zustandsbericht des Ingenieurbüros Aerni+Aerni aus Zürich fest.

«Um die Hohlstellen zu erkennen, musste die Schilfschalung vollständig entfernt werden», erklärt der für die Gesamtanfertigung verantwortliche Frauenfelder Architekt Donatus Lauener die Detektivarbeit. Wurde ein Hohlraum erkannt, musste der Beton ergänzt werden. «Etwa zehn Prozent der Rippen müssen geflickt werden», schätzt Lauener. «Mit diesen Reparaturen erfüllen wir auch die neuen Sicherheitsnormen bei Erdbeben.» Lauener staunt über Sabathys konstruktive Lösung: «Nur weil er bei der Statik auf der Höhe der Zeit war, konnte er diesen weiten Raum ohne Stützen überspannen. Er hatte keine Computerprogramme zur Verfügung.»

Es gibt darum Stimmen, die hätten die beeindruckende Kassettendecke am liebsten sichtbar gelassen. Doch diese alternative Lösung hätte nicht der Praxis Baus entsprechen, so Lauener: «Dank der hellen, abgehängten

Gipsdecke schwebt das immens schwere Dach scheinbar entmaterialisiert über dem umlaufenden Fensterband. Baur war die sakrale Raumwirkung wichtiger als die spektakuläre Konstruktion des Ingenieurs.»

Die Renovation der Kirche umfasst weit mehr als die Deckensanierung. Zum Programm gehört auch die Umplatzierung der Orgel und die damit verbundene Freilegung der rückwärtigen Glasbausteinwand. «Mit dem Rückbau wird die Empore wieder frei für die Sänger und das natürliche Licht», sagt Regula Mayer. Chor- und Orgelkonzerte sollen die religiöse Nutzung ergänzen. Auch die Krypta wird für kleinere Veranstaltungen ertüchtigt.

Als St. Laurentius eingeweiht wurde, war die katholische Gemeinde am Wachsen und die neue Kirche mit dem frei stehenden Glockenturm ein Manifest des Aufbruchs. Fünfundsechzig Jahre später ist das Gotteshaus ein beeindruckendes Denkmal moderner Architektur, während die katholische Kirche wegen der wachsenden Zahl der Austritte in der Krise steckt. Für Hans Holenstein, Präsident der Katholischen Kirchenpflege Winterthur, ist die Sanierung indes mehr als eine denkmalpflegerische Arbeit. Sie sei «Zeichen einer lebendigen und aktiven Kirche», die ausstrahle und zur Teilnahme am kirchlichen und kulturellen Leben motiviere.



Die Kirche St. Laurentius in Wülflingen wird saniert. Foto: Madeleine Schoder