Hochzeitskapelle White Chapel

Suminoe-ku Nankoukita 1-13-11
559-0032 Osaka, Japan

ARCHITEKTUR
Jun Aoki & Associates

TRAGWERKSPLANUNG
Space and Structure Engineering Workshop

SAMMLUNG
Steeldoc

PUBLIKATIONSDATUM
01. September 2008

Herr der Ringe

1517 Ringe aus Stahl formen die tragende Fassade der Hochzeitskapelle des Hyatt Regency Hotels in Osaka. Dem japanischen Architekten Jun Aoki ist es gelungen, der Tragstruktur jegliche Schwere zu nehmen und den zeremoniellen Raum in ein Spiel aus Licht und Schatten zu tauchen.

von Evelyn C. Frisch, Elisabeth Schabus

Viele Japaner lieben es, zusätzlich zu einer traditionellen japanischen Trauung im Kimono, auch noch nach westlicher Art in einer Kapelle ihre Hochzeit zu feiern – natürlich in weiss. Jedes grössere Hotel hält deshalb mindestens eine «weltliche» Kapelle für seine Gäste bereit. Das Hyatt Regency Hotel in Japans zweitgrösster Geschäftsmetropole, Osaka, hat gleich zwei davon – einen Gartenpavillon namens «Pristine Chapel» (die Unberührte) und die hier vorgestellte «White Chapel», die schlicht «Eternity» (Ewigkeit) genannt wird. Ein hoffentlich gutes Omen für die Verbindungen, die dort entstehen.

Wenn der japanische Architekt Jun Aoki seine ephemere, strahlend weisse Hochzeitskapelle beschreibt, wird es physikalisch: Damit Volumen entsteht, müsse es ein Gefäss geben, in dem sich das Volumen wie ein Gas ausbreiten könne. Die Konstruktion solle so luftig und rein sein, als verwende man nur flüchtiges Gas, um das Raumvolumen zu bilden. Schon mehrfach hat der Architekt das Thema untersucht und es offenbar hier erstmals umgesetzt: nämlich dem Stahl jegliche Schwere zu nehmen und die Tragstruktur zu immaterialisieren. Die Bildhauerin Noe Aoki hat diese ornamentale Struktur entworfen, und gemeinsam mit den Ingenieuren wurde daraus eine Tragstruktur entwickelt.

Tragende Leichtigkeit

Als luftig kann man diese Konstruktion allemal bezeichnen. Dass das Fassadenornament trägt, ist kaum vorstellbar. Eher wirkt der durchschimmernde Vorhang aus weissen Stahlringen wie ein von der Decke hängendes, dreidimensionales Mobile. Doch tragende Stützen sind nur in der offenen Vorhalle auf der Nordostseite zu sehen. Tatsächlich besteht die tragende Struktur dieser Fassade aus einem Geflecht aus aneinander geschweissten Stahlringen. Auf einem

gemeinsamen Ring als Grundfläche sind jeweils gegen unten und oben drei Ringe pyramidal angeordnet. So entsteht ein sich wiederholendes Element aus sieben Ringen. Oben und unten sind diese sechs Meter hohen Elemente an kurze Stahlzylinder geschweisst, welche in der Decke bzw. im Bodenfundament eingespannt sind. In diesen Zylindern ist auch jeweils ein Halogen-Stahler als Beleuchtung integriert. Die Ringfassade wurde in insgesamt neun Teilstücken im Werk vorgefertigt und vor Ort mit der Stahlkonstruktion des Daches verknüpft.

Das Dach aus einem Stahlträgerrost ist zum Rand hin bis auf eine Linie verjüngt und liegt auf drei Tragelementen auf: einmal auf einem Massivkern, dann auf einer Stahlstützenreihe in der Vorhalle und der Nordseite sowie schliesslich auf dem Stahlringgeflecht in der Südfassade. Die vertikalen Lasten sowie der Winddruck und die Erdbebenkräfte werden komplett von diesem Tragwerk übernommen.

Spiel mit dem Licht

Die Klimahülle bilden fugenlose, transparente Glasscheiben – gegen Windkräfte durch Horizontalstäbe von der Ringstruktur abgefangen. Im Innenraum ist eine durchscheinende Haut aus feuerhemmendem Baumwollstoff gespannt, welche völlig entmaterialisiert wirkt. Auf diesen weissen Flächen zeichnet sich am Tage als schemenhaftes Schattenspiel die Ringkonstruktion ab. Nachts strahlt die Kapelle durch fluoreszierende Lichtbänder am unteren und oberen Ende der Fassade und durch die Beleuchtung der Ringstruktur stimmungsvoll von innen. Das Lichtspektakel wird durch die Spiegelung der beleuchteten Kapelle auf der Wasserfläche vor dem Hotel noch unterstrichen. Dieser sinnliche Umgang mit dem Licht und vielleicht auch die symbolhafte Anlehnung der Ringstruktur an Verlobungsringe dürfte für den überwältigenden Erfolg der Kapelle verantwortlich sein: Bereits im ersten Jahr wurden in der «White Chapel» mehr als 200 Trauungen vollzogen.

DATENBLATT

Architektur: Jun Aoki & Associates
Tragwerksplanung: Space and Structure Engineering Workshop

Maßnahme: Neubau
Funktion: Sakralbauten

PUBLIKATIONEN

steeldoc Durchblick, Hrsg. Stahlbau Zentrum Schweiz, Stahlbau Zentrum Schweiz, Zürich 2008.