

Projekt 4

G|B|G 22

Der Entwurf zeigt einen markanten Turm, mit einer klaren Baukörperstruktur, der mit BIM ausformuliert wurde. Für jede Wohnung sind Grünräume vorgesehen.

EINREICHTEAM: GEORG LOBE, DANIEL SCHUSTER (ARCHITEKTUR), GUIDO BAUER (BAUINGENIEURWESEN) – TU WIEN
BETREUUNG: INSTITUT FÜR INTERDISZIPLINÄRES BAUPROZESSMANAGEMENT: JULIA REISINGER,
INSTITUT FÜR TRAGKONSTRUKTIONEN: MICHAEL RATH, HANNES WOLFGER,
INSTITUT FÜR ARCHITEKTUR UND ENTWERFEN: ELISABETH WIESER





Durch die prägnante Lage zwischen U-Bahn und See stellt dieser Bauplatz einen zukünftigen Hotspot der Seestadt dar. Somit wurde das Erdgeschoss über das Seeufer erweitert, wodurch sich ein fließender Übergang zwischen See und U-Bahn-Vorplatz ergibt. Dieser Bereich wird von unterschiedlichen Lokalen und Geschäften bespielt, die so einen Ort der Begegnung und Erholung schaffen. Die Arkade ergibt eine leitende Kante zwischen See und Bebauung. Mit dem 83 Meter hohen Turm ergibt sich ein markanter Körper, der weithin sichtbar ist und die Donaustadt prägt. Die Struktur besteht aus zwei Quadern mit gleichen Grundrissabmessungen. Der Körper im Norden bildet einen Übergang zur Bebauung. Der größere Turm bildet beim See den Bezugspunkt. Diese Struktur wird mit dem Riegel im vierten bis sechsten Obergeschoss gebrochen. In den ersten drei Obergeschossen befinden sich Büroflächen. Im kleineren Turm ist zentral ein Ärztezentrum für die Bewohner der Seestadt vorgesehen. Im Untergrund zwischen den Türmen befindet sich eine Radgarage.

„Mittels einer detaillierten Planung konnten die tragenden Schichten der Wände isoliert werden.“

TEAM GIBIG 22

Die klare Struktur der Baukörper wird durch die außenliegende Tragstruktur betont. Durch springende Außenwände und Balkone wird die gerade Struktur aufgebrochen. Die glatte Form des Riegels unterstreicht den Übergang, bricht mit der Vertikalität und betont das vorherrschende Raster. Dieses wird über die Stützen und Trägerroste in den Raum gezogen und erzeugt den Übergang zwischen Außen- und Innenraum.

Einsatz von Halbfertigteilen

Durch den Höhenunterschied ergibt sich, dass der kleinere Turm nur etwa 65 Prozent der Pressung im Fundament erzeugt als der Größere. Durch die primäre Tragstruktur

ergibt sich eine höhere Pressung im Zentrum der Struktur. Es wird angedacht, weitestgehend auf Tiefgründungen zu verzichten, da die Pressungen in einem Maß sind, sodass diese mittels einer Platte verteilt werden können. Es soll ein möglichst großer Teil des Gebäudes mittels Halbfertigteilen errichtet werden. Einige Bauteile werden im Zuge der Bewehrungsführung oder des Verbundes zwischen den Bauteilen in Ortbetonbauweise ausgeführt.

Bei den Außenwänden ist eine Kerndämmung mit 14 Zentimetern vorgesehen. Die Elementwände werden durch eine Anschlussbewehrung untereinander und mit den Decken verbunden. Hierbei ist der Kraftübergang auf die Mattenbewehrung maßgebend. Da die Wandscheiben, wie in der Berechnung nachgewiesen, nur geringe Spannungen aufweisen, wird davon ausgegangen, dass die Schubspannungen in die Wandbewehrung übertragen werden können. Sollte dies nicht möglich sein, wird eine Variante angedacht, die Wände örtlich zu bewehren und zu schalen. Als Material werden Beton C25/30 und BST550 verwendet. Die sekundären Scheiben werden an die primäre Struktur gehängt.

JURYBEGRÜNDUNG

Die Jury lobt an diesem Projekt die Orientierung an den Ideen des städtebaulichen Leitbildes. Der Dachgarten in mittlerer Gebäudehöhe wird als sehr gut nutzbar eingestuft. Positiv hervorgehoben wird, dass jede Wohnung einen zugänglichen Grünraum hat, das Potenzial der Begrünung wird allerdings nicht ausgeschöpft, die Konstruktion würde großzügigere Begrünungslösungen zulassen. Im statischen Konzept ist ein tragender Kern erkennbar, die Scheiben scheinen aber willkürlich angeordnet.

Mittels einer BIM Planung in Archicad konnte das Gebäude architektonisch ausformuliert werden, wobei durch die „live connection“ zu Grasshopper die Struktur direkt automatisch erzeugt werden konnte. Mittels einer detaillierten Planung in Archicad konnten die tragenden Schichten der Wände isoliert werden und daraus wurde das analytische Modell erzeugt, welches in RFEM berechnet wurde. Aufgrund der großen Anzahl der Scheiben (ca. 2.500) wurde die quartäre äußere Struktur nicht übergeben. Die Träger, welche den Trägerrost bilden, wurden auch nicht übergeben, weil die Steifigkeit der Decken angepasst wurde, indem eine vergleichbare Kastendecke in RFEM generiert wurde.

ANSICHT

