

## 4. Platz, Projekt 11

# Grüne Spirale

Die Zukunft wird grün sein – so der Slogan des Entwurfs.  
Ein grünes Band schlängelt sich an dem Hochhaus hinauf,  
mit viel Grünfreiraum für jede Wohneinheit.

EINREICHTEAM: PETAR STANOJEVIC, PETAR PALIBRK (ARCHITEKTUR),  
MILAN JOVIC (BAUINGENIEURWESEN) – TU WIEN  
BETREUUNG: INSTITUT FÜR INTERDISZIPLINÄRES BAUPROZESSMANAGEMENT:  
JULIA REISINGER, INSTITUT FÜR TRAGKONSTRUKTIONEN:  
MICHAEL RATH, HANNES WOLFGER, INSTITUT FÜR  
ARCHITEKTUR UND ENTWERFEN: ELISABETH WIESER  
PREISGELD: 1.500 EURO

**CONCRETE  
STUDENT  
TROPHY  
4. PLATZ 2020**







Das Ungleichgewicht zwischen Natur und Mensch wird immer stärker sichtbar. Das Projekt soll dem entgegenwirken und durch den gezielten Einsatz von Gebäudebegrünung lebenswerte Räume schaffen. Den Ausgangspunkt der Entwurfsidee bildet der Arkadengang um den See, welcher sich auf dem Baufeld H5 in Form eines grünen Bandes präsentiert. An der südlichsten Stelle des Grundstücks erheben sich die grünen Arkaden und schlängeln sich spiralförmig bis auf die Dachlandschaft des Hochhauses hinauf. Die Spirale verfügt über verschiedenste Nutzungsmöglichkeiten und soll in den unteren Geschossen als Begegnungszone zwischen den Bewohnern und der Öffentlichkeit fungieren. Die Freiräume in den oberen Stockwerken sollen ausschließlich den Bewohnern zur Verfügung stehen – wodurch die Räume einen privaten Charakter erhalten.

Die größte Herausforderung bei einem Hochhaus liegt im Brandschutz. Nach österreichischen Standards benötigt man zwei voneinander getrennte Fluchttreppen bei Gebäuden in dieser Dimension. Eine Fluchttreppe befindet sich im Gebäudekern, die Spirale übernimmt die Funktion der zweiten Fluchttreppe und ermöglicht im Brandfall eine sichere Flucht über Freiräume an der frischen Luft.

#### Unterschiedlich orientierte Räume

Das Begrünungskonzept sieht verschiedene Pflanzenarten vor, entlang der Spirale und natürlich auch bei den Wohnungen. Damit soll auch das Klima verbessert werden. Die grüne Spirale lässt eine Vielzahl unterschiedlich orientierter

Räume entstehen, welche mit unterschiedlichen Programmen bespielt werden können: Sport, Spielen, Entspannen, urban gardening, aber ebenso auch Arbeiten.

„An der südlichsten Stelle des Grundstücks erheben sich die grünen Arkaden und schlängeln sich spiralförmig bis auf die Dachlandschaft des Hochhauses hinauf.“

TEAM GRÜNE SPIRALE

Die Pflanzen können mit Seewasser bewässert werden, der See ist mit dem Grundwasser verbunden und eignet sich deshalb, um einen perfekten Wasserkreislauf zu bilden. Damit das Gebäude über den Bäumen der grünen Arkaden schwebend wirkt, wird die auftretende vertikale Last über zweigeschossige Wandscheiben in innenliegende Stützen und Wände geleitet.

Es gibt vier Wohnungstypen, der private und geschützte Grünraum stellt für jede Wohnung das Leitmotiv bei der Gestaltung dar. Flexible Grundrisse mit genügend großem, begrünten Außenraum auf allen Ebenen ermöglicht ein Leben, Wohnen und Arbeiten für alle Generationen.

## JURYBEGRÜNDUNG

Die Jury lobt die bestechende Idee der Spirale von geschosswise versetzten und mittels Treppen miteinander verbundenen Freiräumen. Durch das Andocken dieser Freiflächen an die Stiegehäuser erhalten diese eine – gerade in Hochhäusern wichtige – zusätzliche Qualität (Belichtung, Ausblick) und Erweiterung mit gemeinschaftlich nutzbaren Flächen. Dadurch werden zwar viele Außenhüllflächen generiert, aber auch die Freiflächen geschosswise verbunden. Die Freibereiche werden differenziert und gemeinschaftlich nutzbare Freiräume sind an den richtigen Stellen angeordnet. Die Fassadengliederung führt zu Eigenverschattung, was der sommerlichen Überhitzung entgegenwirkt. Bewegtes Wasser in Form eines Bachlaufes unterstützt zudem die Aufenthaltsqualität im Freiraum mittels adiabatischer Kühlung. Die Grünstrukturen sind ausgewogen, für private wie auch gemeinschaftliche Nutzungen zugeordnet und angemessen dimensioniert.

## Kommentar

**DIPL.-ING.  
MARKUS QUERNER, MBA**  
Ingenieurkonsultent für Bauingenieurwesen und Partner bei iC consulenten; Jurymitglied der Concrete Student Trophy



Foto: iC consulenten ZT GesmbH

## Architekten und Bauingenieure, Beton und Natur, Grün statt Grau

Wieder einmal zeigt sich, dass es die gute Zusammenarbeit ist, die die besten Projekte hervorbringt. Wo wäre die Architektur ohne die guten (und manchmal mutigen) Tragwerksplaner? Wie langweilig wäre unsere Stadt ohne die kreativen Vorschläge von Architekten und Städteplanern? Der Student Concrete Trophy ist es wieder gelungen, die beiden Welten perfekt zusammenzugringen und zu verbinden. Der diesjährige Wettbewerb „Hochhaus mit Begrünung – grün statt grau“ hat wie so oft die volle Kreativität der Studenten entfalten lassen. Obwohl die Kombination eines Wohnhochhauses und deren möglichst grüne Gestaltung und Klimabeeinflussung tatsächlich nicht leicht zu lösen ist. Viele erfolgreich umgesetzte Projekte fehlen uns noch. Aus dem diesjährigen Wettbewerb sehen wir jedoch, welche kreativen Lösungen möglich sind, um Architektur und Tragwerk oder Natur und Beton zu kombinieren. Sehen Sie sich die Projekte im Detail an!

Noch etwas ist mir wichtig zu sagen: Die Erfahrung einer interdisziplinären Planungskoooperation ist eine der wichtigsten Erfahrungen, die junge Planer machen können, bevor sie in der Praxis erfolgreich sein müssen. Danke an alle Studenten die hier mitgemacht haben. Diese Extrameile gehen nicht alle in ihrem Studium. Ich bin aber sicher, dass diese Erfahrung noch lange nachwirken wird. Danke auch an alle von der Öffentlichkeitsarbeit von Zement und Beton für den durchgängig sehr professionell organisierten Wettbewerb!

Trotz all der Unbekannten in unserer Zukunft sind wir mit Planern, die Projekte wie in diesem Wettbewerb hervorbringen, bestens für die anstehenden Aufgaben gerüstet!

SCHNITT

