

## Anerkennung, Projekt 6

# Concrete Jungle – die vertikale Stadt

Das Projekt zielt auf ein gemischtes Konzept von Wohnen und Arbeiten ab, die vielen Gemeinschaftszonen sollen das Miteinander fördern wie auch die Nachbarschaft zu einem Besuch in den öffentlichen Bereichen einladen.

EINREICHTEAM: HANNA JENSEN, SINEM BASNAOGLU (ARCHITEKTUR),  
RENÉ KRON (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: 1.000 EURO





## JURY-BEGRÜNDUNG

Das Projekt postuliert eine „vertikale Stadt“ und begründet so die Aufweitung der mittigen Erschließungszone zu großzügigen Gemeinschaftsflächen. Prinzipiell stellt dies einen innovativen Ansatz zur Erlebarmachung des halböffentlichen Raumes in einem Hochhaus dar und könnte wesentlich zur Attraktivierung dieser Wohnform beitragen. Allerdings ist die Konsequenz ein unwirtschaftliches Verhältnis von Nutzflächen, Gemeinschaftsflächen und Erschließung. Das statische Konzept des Projekts ist sehr klar und verständlich, die Stützweiten sind in einer vernünftigen Größenordnung, die Kerne erscheinen allerdings überdimensioniert. Positiv erwähnt wird das flexible Angebot an Nutzungen und Typologien innerhalb der einfachen Gebäudestruktur.

Der „Concrete Jungle“ wird als eine neue eigene Stadt definiert, es gliedern sich hierbei zwei Hochhäuser zwischen See und U-Bahn. In dem niedrigeren Gebäude befindet sich das Bürohochhaus und in dem höheren Gebäude das Wohnhochhaus. Beide Gebäude sind nach dem gleichen System aufgebaut. Zwischen zwei Kernen zieht sich eine offen gestaltete Gemeinschaftszone in die Höhe. Diese ist für die Allgemeinheit zugänglich und es finden sich hier Aufenthaltsmöglichkeiten, Shops, Restaurants und vieles mehr wieder. Nach außen, um den Kern gelegen, befinden sich einerseits Wohnungen und andererseits Büroflächen. Durch die öffentlichen Bereiche der

Zwischenzone wird das Konzept der „vertikalen Stadt“ ebenfalls gefördert. Die Sockelzone erstreckt sich über die ersten 15 Meter und wird offen gestaltet. Nur die beiden Kerne werden durch eine öffentliche Zone dazwischen verbunden, über welche das Gebäude erschlossen wird, und der restliche Teil des Gebäudes wird aufgeständert. Der Übergang zwischen Freifläche und Gebäude wird somit vereint.

Das Tragwerk besteht aus einem Raster von 6,5 auf 6,5 Metern und kann auf flexible Nutzungsbedürfnisse eingehen, da dieses unabhängig von den Wohnungs- bzw. Bürogrundrissen ist. Die Grundrisse bestehen aus unterschiedlich aneinandergesetzten Modulen, welche über die Maße des Rasters verfügen. Somit entstehen flexible Wohnungen mit unterschiedlichen Größen oder auch variable Bürogrundrisse.

### Begrünte Dächer

Die Dächer beider Gebäude sind komplett offen und begrünt gestaltet und bilden einen einheitlichen Abschluss. Die Sockelzone ist in den ersten 15 Metern nach innen versprungen und auf Stützen gestellt. Einerseits bildet sich durch die Stützen eine Arkadenzone ab, zum anderen entsteht eine größere Aufenthaltsfläche mit Überdachung des Außenraums, der mit dem Gebäude vereint wird. In den Kernen finden sich Verkehrswege wie Treppenhaus, Fahrstuhl und Gangflächen wieder, aber auch Lagerflächen für gewerbliche

Nutzungen oder Bewohner sowie Sanitarräume oder Nebenräume für Büroflächen. Die Zwischenzonen sind die Herzstücke beider Gebäude. Intensive Begrünungen in einzelnen Geschossen vermitteln ein Parkerlebnis. Es gibt Platz für urban gardening, eine Gemeinschaftsküche und Gemeinschaftsräume. Die unterschiedlichen Begrünungskonzepte sollen die Aufenthaltsqualität steigern und das Gebäude vor Klimaeinwirkungen schützen, Rückzugsorte schaffen und dem Gebäude einen Wiedererkennungswert geben. Der komplette Freiraum verfügt über unterschiedliche Grünflächen mit Bepflanzungen, um einen abwechslungsreichen Außenbereich zu schaffen.

### Vertikaler Lastabtrag

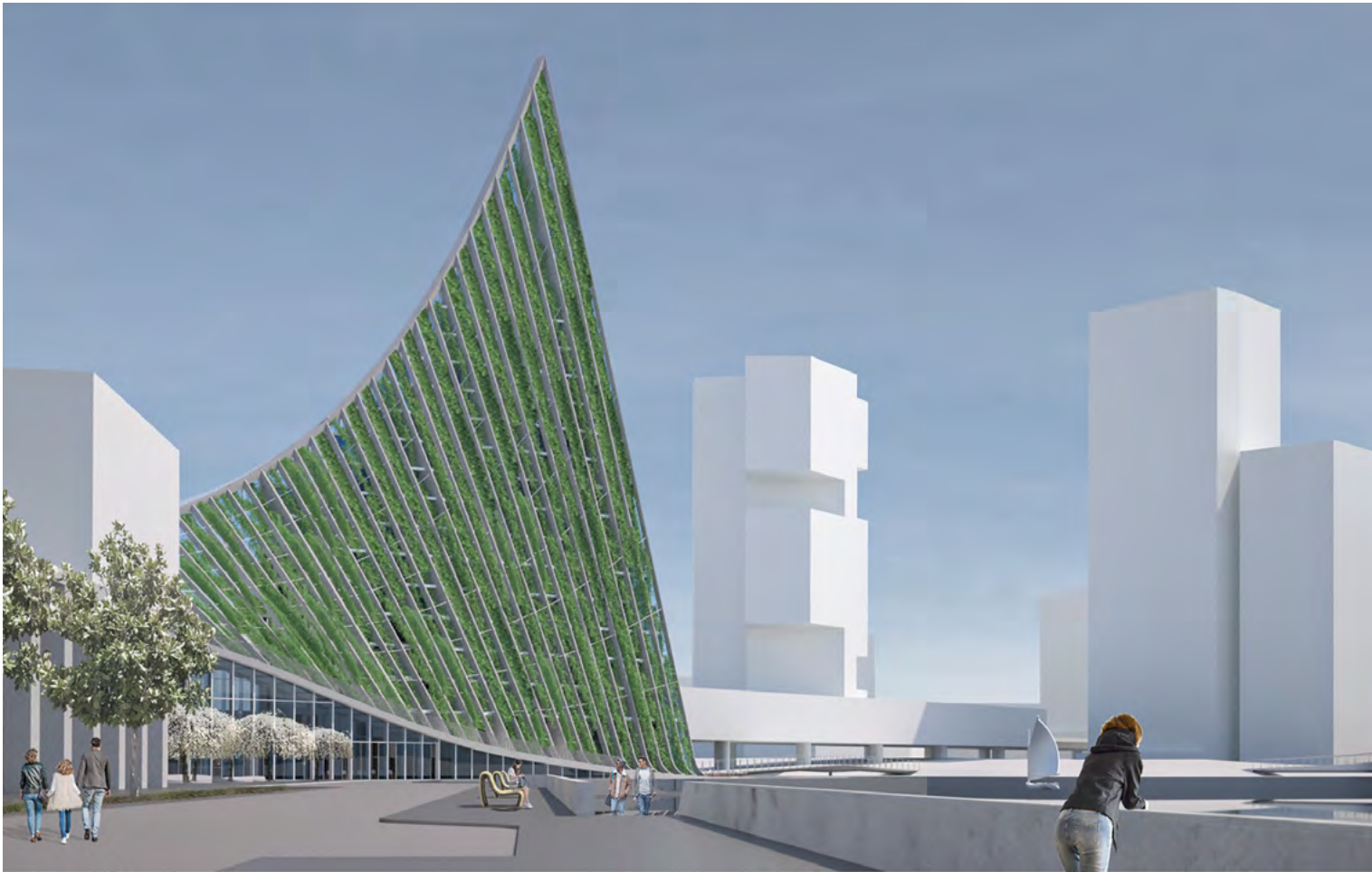
Das Hochhaus wird aus Stahlbeton hergestellt. Die maßgebenden Lasten für die Aussteifungsberechnung sind die Windlasten und Imperfektionen (Schiefstellung). Der vertikale Lastabtrag erfolgt über Unterzüge und Stützen. Die beiden massiven Kerne übernehmen zu der Lastabtragung zusätzlich die Aussteifung des Gebäudes. Gegründet ist das Hochhaus auf einer durchgehenden Bodenplatte mit Bohrpfählen. Dies fördert eine gleichmäßige Setzung des Gebäudes, und Risse aus unterschiedlichen Setzungen können vermieden werden. Zudem dienen die Pfähle zur Energiegewinnung für das gesamte Gebäude. Aufgrund der Grundrisse entsteht ein geradliniger Lastverlauf, und es werden nicht unnötig die Lasten im Gebäude verteilt. Die Abmessungen der Bauteile können dadurch gering gehalten werden.

„Die maßgebenden Lasten für die Aussteifungsberechnung sind die Windlasten und Imperfektionen.“

TEAM CONCRETE JUNGLE

Die Intensivbegrünung liegt in den äußeren Bereichen und ist über zwei, drei oder vier Geschosse offen. Die Decken sind über 6,50 Meter einachsrig gespannt und liegen auf Unterzügen oder den Kernwänden auf. Die Unterzüge sind Einfeldträger. Die Aussteifung erfolgt über die beiden massiven Stahlbetonkerne. Diese 50 Zentimeter dicken Wände sind ausreichend dimensioniert und haben einen großen Widerstand gegen Verschiebung und Verdrehung.





## Anerkennung, Projekt 10

# climbing curtain

Ein grüner Vorhang für ein Hochhaus, eine originelle Idee und ein mutiger Entwurf, realisiert wäre das Gebäude mit Sicherheit eine Landmark in der Seestadt Aspern. Das Herzstück des Entwurfs ist das geschwungene Dach, das zur Fassade wird.

**EINREICHTEAM:** DAVID-MANUEL HEIN, YANNICK MAHLMANN (ARCHITEKTUR),  
NADA AHMED (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:** 1.000 EURO



## JURYBEGRÜNDUNG

Aus der Vogelperspektive ist das Gebäude ein Blickfang und steht als schöne Skulptur am See. Das ambitionierte Projekt wirft jedoch bei näherer Betrachtung viele Fragen auf. Die rechteckige Grundrissform fügt sich nur unzureichend in den Standort ein, die Großform des Gebäudes lässt weniger einen Wohnbau, sondern eher einen Kulturbau vermuten. Die Begründung des Projekts erscheint innovativ als fließender Übergang zwischen Vertikal- und Dachbegrünung. Der grüne Vorhang ist schön anzusehen, aber funktionell eindimensional und nicht zugänglich. Der mutige Ansatz, eine innovative Lösung zu finden, die in Folge auch größere Herausforderungen an das Planerteam stellt, wird jedoch ausgesprochen gewürdigt.

Der Entwurf stellt eine Landmark zur Unverwechselbarkeit dar. Spannend für unseren Entwurf war es, die Bewohner des fertig gebauten Bereichs zu beobachten, wie sie ihren „neuen“ Stadtteil beleben, aber auch den unfertigen Teil erkunden. Denn eine Besonderheit, die uns später auf das Grundkonzept des Entwurfs brachte, ist das Aufspüren der Menschen der Plätze rund um den See, die noch nicht fertig gebaut waren. Die Menschen versammelten sich zum Beispiel an dem Kiesstrand, der noch als Baustelle galt. So haben wir in erste Linie versucht, Flächen und Räume zu schaffen, die sich die Anwohner zu Eigen machen können und die thematisch und räumlich nicht klar definiert sind. Nun galt es, dieses Ziel und die Ziele der Ausschreibung in einem architektonischen Entwurf zusammenzubringen. Die Form des Gebäudes ergibt sich aus diesen Anforderungen. Sie beinhaltet ein Wohn-Hochhaus von 85 Meter Höhe, ein begehbare Dach, dass sich die Anwohner zu Eigen machen können, einen großzügigen Durchgang zu der U-Bahnstation Aspern Nord und eine doppelgeschossige Erdgeschosszone mit Cafés und Gewerbeflächen. Des Weiteren war es uns wichtig, der Seestadt Aspern eine Art Wahrzeichen zu geben. Ein Gebäude, das keine konventionelle Form hat und an diesem städtebaulich prominenten Bauplatz zu einer Art Identifikationsfigur Asperns werden kann.

#### Begehbare Gründach

Insgesamt ist das Gebäude in drei Gebäudeteile gegliedert. Ein nördlicher fünfgeschossiger Gebäudeabschnitt, ein großer Durchgang (Platz der Kulturen) und der Hochhausteil. Der erstgenannte Teil passt sich in seiner Höhe an die städtebauliche Umgebung an und beinhaltet vier Wohngeschosse. Im Erdgeschoss gibt es beidseitig begehbare Gewerbeeinheiten und Fahrradausleihstationen. Das

Dach ist an dieser Stelle ein begehbare Gründach und über eine große Freitreppe für die Öffentlichkeit zugänglich. Das Hochhaus besitzt im Erdgeschossbereich zwei Cafés/ Restaurants. Alle weiteren Geschosse sind dem Wohnen zugeordnet, besitzen jedoch einen Doppelboden unter dem Fußboden, sodass sie auch zu Büroräumen umgerüstet werden können. Die Zugänge in die Treppenhäuser der Wohnbereiche liegen auf der östlichen Gebäudeseite hin zur U-Bahnstation.

„Ein Gebäude, das keine konventionelle Form hat und an diesem städtebaulich prominenten Bauplatz zu einer Art Identifikationsfigur Asperns werden kann.“

TEAM CLIMBING CURTAIN

Der Projekttitle „climbing curtain“ beschreibt das Herzstück des Entwurfs. Das geschwungene Dach, das von Nord nach Süd langsam zu einer Fassade transmutiert, besitzt in jedem Gebäudeteil eine unterschiedliche Funktion und Begrünung. Das Gründach wird im mittleren Teil zu einer Art Pergola-Überdachung. Hochhausseitig wird der grüne Schwung zu einer steilen Fassade. In den Grundrissen erkennbar, gibt es vor jeder Wohneinheit einen kleinen bepflanzbaren Bereich. Parallel zu den Anwohnern können die Pflanzen das Gebäude erklimmen und bewohnen.

