



## Das höchste Holzhaus Münchens

Das sich im Bau befindliche neue Studierendenwohnheim an der Schwere-Reiter Straße, wird das zurzeit höchste Gebäude Münchens werden, das in Holzbauweise ausgeführt wird.

Das Studentenwerk München möchte als Bauherr der 235 neuen Apartments für Studierende zeigen, dass Holzbau auch in dieser Größenordnung technisch und wirtschaftlich realisierbar ist. Nicht nur die farbig gestalteten Fassaden werden deshalb aus heimischen Fichtenhölzern gefertigt, sondern mit Ausnahme der beiden Fluchttreppenhäuser und dem Sockelgeschoss, auch alle tragenden Wände und Decken im Innenbereich, sodass durch die Verwendung von 1840 cbm heimischen Fichtenholzes mehr als 1.600 Tonnen CO<sub>2</sub> in dem Neubau gespeichert werden. Hinzu kommt der Effekt der Wiederaufforstung, d. h. als Ausgleich für die notwendigerweise gefällten Bäume werden neue Bäume nachgepflanzt, die über die Jahre auch wieder CO<sub>2</sub> speichern werden.

### Entwurf

Vorausgegangen war ein Wettbewerb, ausgelobt vom Studentenwerk München, in dem der Entwurf des Architekturbüros hirner & riehl architekten und stadtplaner den ersten Preis errang. 2 Baukörper mit je 8 bzw. 5 Geschossen sind durch einen 1-ge-

schossigen Flachbau mit begrünter Dachterrasse verbunden und bilden zusammen mit dem bestehenden Studierendenwohnheim ein neues studentisches Wohnquartier mitten im lebhaften Schwabing. In unmittelbarer Nachbarschaft zum neuen Kreativquartier, an der Dachauer Straße, das gerade entwickelt wird, entstehen hier 235 neue Wohnplätze, zum Teil in Einzelapartements und zum Teil in Wohngemeinschaften. Wohnungen für Eltern mit Kind, rollstuhlgerechte Apartments und Freizeiträume zum Musizieren, zur künstlerischen Betätigung und gemeinsames Kochen ergänzen das Angebot für die wohnungssuchenden Studierenden.

### **Holzbau**

„Die Zementherstellung erzeugt 8% der globalen CO<sub>2</sub> Emissionen; wir Architekten müssen uns als Impulsgeber für ein schnelles Umdenken bei allen Beteiligten der Bauwirtschaft und vor allem auch bei der Materialwahl einsetzen“, sagt Martin Hirner, der mit seinem Büro schon seit mehr als 20 Jahren vorwiegend Holzbauten realisiert. Und er fragt sich auch, warum die vielen kreativen Ideen zum ökologischen Bauen, die es auch schon vor 20 Jahren gab, so lange nicht umgesetzt worden sind.

Die Angst vor einer Abholzung Bayerns ist übrigens unbegründet: Jedes Jahr wachsen pro ha Wald 8,5 Festmeter Holz in Bayerns Wäldern nach von denen nur 7,2 Festmeter Holz/Hektar Wald geerntet werden (Bayerische Staatsforsten <http://baysf.de/>); Holz ist vielfältig nachhaltig. Nicht nur wegen der CO<sub>2</sub> Einsparung sondern auch wegen der kurzen Transportwege wegen der einfachen Bearbeitungsmöglichkeiten dem wenigen (weiterverwertbaren) Abfall und einem kaum begrenzten Lebenszyklus durch Wiederverwendung.

Die Geschäftsführerin des Studentenwerks Dr. Ursula Wurzer-Faßnacht schaut in die Zukunft und sagt dazu: „Ich verbinde mit Holz als Werkstoff Lebensqualität, Tradition und Gemütlichkeit, aber auch Stabilität, Fortschritt und Nachhaltigkeit. Wir setzen auf nachwachsende Rohstoffe und Regionalität. Das Studentenwerk München möchte mit diesem Projekt ein Zeichen für Innovation setzen und zeitgemäße, moderne Lösungen verwirklichen.“

### **Brandschutz**

Bei Holzbauten dieser Größenordnung (Gebäudeklasse 5) ist die größte Herausforderung der Brandschutz, der unter anderem folgendermaßen gelöst wurde: 2 unabhängige Treppenhäuser, die spiegelverkehrt nebeneinanderliegen aber unabhängig voneinander benutzbar sind und in Stahlbeton-Massivbauweise ausgeführt wurden, sichern die Fluchtwege. Statisch ist das Gebäude eine R90 Konstruktion, die in durchgehender Massivholzbauweise errichtet wird. Die Fassade aus Holz wurde möglich, da die Außenwände der Fassade entsprechende Brandschutzauflagen erfüllen.

## Nachhaltigkeit

Nachhaltiges Bauen hört aber nicht bei der Materialwahl auf: Um eine wirklich langfristige und generationenüberdauernde Nutzung des Gebäudes sicherzustellen, wurde beim Studierendenwohnheim darauf geachtet, eine Konstruktion zu wählen, die auch völlig andere, heute vielleicht noch nicht denkbare Nutzungen mit wenig Umbauaufwand zulässt. Die Brettsperrholzdecken spannen deshalb vom Mittelflur zur Außenwand und nicht den kürzeren Weg von Wohnungstrennwand zu Wohnungstrennwand; einem leicht erhöhten Materialaufwand steht eine große Grundrissflexibilität gegenüber: bei Bedarf können fast alle Wohnungstrennwände entfernt werden, ohne dass in die Tragstruktur des Hauses eingegriffen werden muss. Auch die vorgehängte Holzfassade ist nur eingehängt und mit wenigen Handgriffen komplett demontierbar und kann bei Bedarf ausgewechselt oder auch durch ein anderes Material mit einer anderen Anmutung ersetzt werden. Im Übrigen ist der ganze Bau so konzipiert, dass fast alle Teile verschraubt oder zumindest mit wenig Aufwand voneinander trennbar sind, um ein späteres Wiederverwenden der Baumaterialien zu ermöglichen.

## Fassade

Anders als gewohnt wird auch das Fassadenkonzept werden: im Gegensatz zu vielen modernen Holzbauten, bei denen durchgehend vorvergraute Holzschalungen dominieren, wird das Studierendenwohnheim in der Fassade farbige Akzente setzen: Martin Hirner, Gründungspartner bei hirner & riehl architekten und stadtplaner „Entwurfsverfasser des Gebäudes“ spricht von einer Adaption der dezent ausgeprägten Farbigkeit der Schwabinger Gründerzeitbebauung mit den umlaufend abgesetzten Gesimsen und den ausgeprägten Fensterlaibungen, die die Häuser der damaligen Zeit durch Mauerwerks- und Putzstrukturen gliederten. Unterschiedlich farbige Wandfelder, weit auskragende rote Brandriegel in Form von Gesimsen und farbige gefasste Fensterlaibungen nehmen auch in dem modernen Holzbau Bezug auf diese Vorbilder.

## Baustelle

Spannend zu beobachten ist der aktuell stattfindende Bauprozess: Täglich fahren große Tieflader vor und bringen die komplett in der Montagehalle des Holzbauers vorgefertigten hölzernen Wand- und Deckenelemente „just in time“ auf die Baustelle, wo sie der Zimmerer übernimmt und passgenau an der richtigen Stelle montiert. Jede zweite Woche entsteht so ein komplettes Stockwerk in dem baubegleitend mit dem Innenausbau begonnen werden kann.

**Kurzbeschreibung:**

Wettbewerb 1. Preis 2017, Baubeginn 2021, Fertigstellung 2024  
2 unterschiedlich hohe Baukörper, Ostturm mit 8 Geschossen FFB oberster Aufenthaltsraum 22 m  
241 Wohnplätze + 5 Kinder  
153 App mit Küche/Bad  
14 3er-WG (36)  
16 2er-WG (32)  
4 barrierefrei, 10 Eltern Kind  
Freizeiträume

**Bauweise:**

Massivholzbauweise,  
Erdgeschoss und Treppenhaus Massivbau

**Brandschutz:**

Gebäudeklasse 5: unregelter Sonderbau

**Fassade:**

Vorgehängte Holzfassade, gesimsartig ausgebildete Brandriegel aus Holz mit Metallauflage

**Energie:**

ENEV 2016 - KfW 55  
Fernheizung/HZK  
WW über Frischwasserstation

**Resourcenschonendes Mobilitätskonzept:**

Durch das ausgeklügelte Mobilitätskonzept entfallen die Kosten für eine Tiefgarage 2,5 Millionen Euro  
49 Stellplätze  
496 Fahrradstellplätze

**Förderung:**

öffentlich gefördertes Studierendenwohnheim durch  
Förderprogramm des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

**BGF/ BRI**

10.000/ 30.000

**Architektur, Brandschutz**

hirner & riehl architekten und stadtplaner:  
Martin Hirner, Martin Riehl, Jens Brückner, Martin Bogenrieder, Iva Beleva, Margret Zellbeck, Steffen Müller, Mareike Körner

**Tragwerksplanung:**

Sailer Stepan und Partner, München  
Pirmin Jung, Sinzig

**Landschaftsarchitektur:**

lab Landschaftsarchitektur brenner, Landshut

**Bauphysik EnEV EEWärmeG + Schallschutz / Akustik:**

IB Bauphysik & Akustik, Göppingen

**Heizung, Lüftung, Sanitär:**

Konrad Huber, München

**Elektroplanung:**

VE plan, Pfaffenhofen

## Fotos Baustelle Studierendenwohnheim Schwere-Reiter-Strasse, München



SebastianSchelsDSC06782.jpg  
Mock-up Fassade  
Foto: Sebastian Schels



SebastianSchelsDSC6821.jpg  
Fasadendetail  
Foto: Sebastian Schels



SebastianSchelsDSC00712.jpg  
Baustelle Holzwände  
Foto: Sebastian Schels



SebastianSchelsDSC5926.jpg  
Baustelle Blick Olympiaturm  
Foto: Sebastian Schels



SebastianSchelsDSC05940.jpg  
Einfahrt Baustelle  
Foto: Sebastian Schels



SebastianSchelsDSC05266.jpg  
Unterkonstruktion für Decke  
Foto: Sebastian Schels

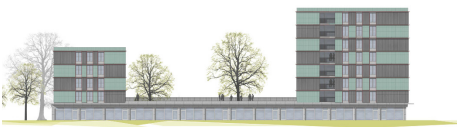
## Planmaterial Studierendenwohnheim Schwere-Reiter-Strasse, München



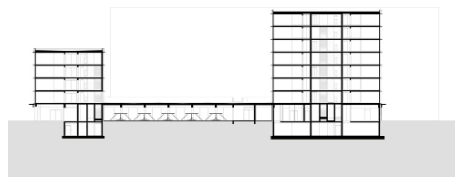
Innenhof.jpg  
Visualisierung Innenhof  
Copyright: hirner & riehl architekten



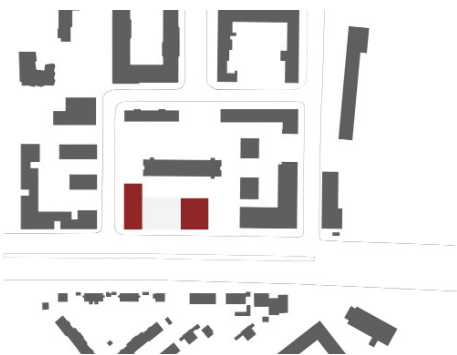
Ostfassade.jpg  
Ansicht Ostfassade  
Copyright: hirner & riehl architekten



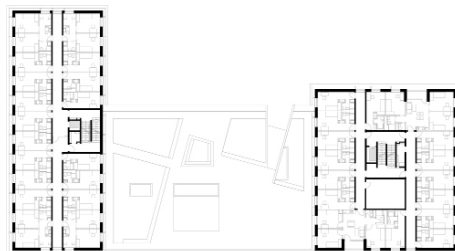
Südfassade.jpg  
Ansicht Südfassade  
Copyright: hirner & riehl architekten



Schnitt.jpg  
Schnitt  
Copyright: hirner & riehl architekten



Lageplan.jpg  
Lageplan  
Copyright: hirner & riehl architekten



Grundriss 2 OG.jpg  
Grundriss 2. Obergeschoss  
Copyright: hirner & riehl architekten

## hirner & riehl architekten und stadtplaner



Foto: Gila Sonderwald / 5 Partner

### Profil hirner & riehl architekten und stadtplaner

Martin Hirner und Dr. Martin Riehl entwickeln seit 1990 in formaler, funktionaler und ökologischer Hinsicht nachhaltige Gebäude aus den Bedingungen, die sie vorfinden. 2016 kamen mit Melanie Wenderlein, Robert Härtl und Matthias Marschner drei Büropartner dazu. Im Bereich des innovativen Holzbaus gehören hirner & riehl architekten und stadtplaner seit dem Jahr 2001 zu den Pionieren und führenden Büros in Bayern. Schwerpunkt des Büros sind neben der Sanierung und Umnutzung großer historischer Gebäudekomplexe der Neubau von Bildungsbauten für alle Altersgruppen. 2018 zeigten sie mit dem Geflüchtetenprojekt „Bellevue di Monaco“, wie wichtig der Integrationsprozess für das Entstehen von gelungener Architektur ist. 2022 erhielten sie für das Projekt Haus St. Wunibald in Holzstrohbauweise den Förderpreis für nachwachsende Rohstoffe. Heute zählt das in München ansässige Büro über 50 Mitarbeitende.

#### Ansprechpartner:

Birgit Wöhrle  
b.woehrle@hirnerundriehl.de  
089/2189844346  
Herzog-Heinrich-Str. 20,  
80336 München