

NÖ WOHNBAU- PROJEKT DES MONATS NOVEMBER 2015



Energiebezogene Gebäudedaten

	Werte rechnerisch ermittelt		Werte rechnerisch ermittelt	
Energiekennzahl (HWB) am Standort [kwh/m ² _{BGF} a]	6 (OIB) 14 (PHPP)	Primärenergiebedarf PEI [kwh/m ² _{EGF} a]	92 (PHPP)	
Kühlbedarf [kwh/m ³ a]	8 (PHPP)	Raumheizsystem	Wasser/Wasser-Wärmepumpe	
CO ₂ -Emissionen [kg/a]	152.846	Warmwasser-Produktion	Fernwärme	
CO ₂ -Emissionen [kg/m ² _{EGF} a]	33	Luftdichtheit n ₅₀ [h ⁻¹]	0,29	
OI3-Index OI3 _{TGH,BGF}	196,0	A / V - Verhältnis [m ⁻¹]	0,24	
PHPP - Berechnung	Ja			
	Praxis-Werte		Praxis-Werte	
Tatsächl. Heizenergieverbrauch [kwh/a]	Angabe folgt			
Tatsächl. Warmwasserverbr. [m ³ /a]	Angabe folgt		Tatsächl. Energiekosten [€/a]	Angabe folgt

Allgemeine Gebäudedaten

Adresse	1200 Wien, Universumstraße 31
Bauträger / Bauherr	Heindl Holding GmbH 1200 Wien, Dresdner Straße 68/5/1
Ansprechperson	Dipl.-Ing. Rainer Tietel

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Baujahr	2009 - 2010
Anzahl Gebäude	1
Anzahl der oberirdischen Geschosse	8
Anzahl der Wohnungen	46
Größe der Wohnungen [m ²]	48 – 109
Anzahl der Stiegehäuser	1
Kondition. Bruttogrundfläche [m ²]	7.250
Wohnnutzfläche [m ²]	3.715
Nutzungsprofil	100 % Mietwohnungen, Büro- und Geschäftsflächen im Eg + 1. OG
Bauweise	Massivbau in Passivhausqualität
Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.	Ja

Infos zum Neubau-Projekt

Planung Architektur	querkraft architekten zt gmbh		
Planung Bautechnik	querkraft architekten zt gmbh		
Planung Bauphysik	Schöberl & Pöll OEG		
Planung Haustechnik	BPS engeneering		
Zeitraum Planung	01/2008 – 07/2009		
Zeitraum Errichtung	08/2009 – 12/2010		
Hausverwaltung	Pentaplust GmbH, Marchettgasse 7/28		
Förderung Land [€]	Keine Angaben		
Förderung Bund [€]	Keine Angaben		
Weitere Förderungen [€]	Keine Angaben		
Klimaaktiv Deklaration	Gold	Erreichte Punkte	918
Staatspreis	Architektur und Nachhaltigkeit	Jahr	2012

OBJEKTBSCHREIBUNG

Wohnumfeld und Ausstattung

Das von **querkraft architekten** geplante Energiespar-Komforthaus Universumstraße entwickelt verschiedenste Qualitäten, um den Bewohnern ein vielschichtiges und zugleich intimes Zuhause zu bieten. Wohnungen mit großzügigen Veranden als Rückzugsorte, halböffentliche Bereiche, die als zentrales Herz das Projekt kommunikativ und vielseitig nutzbar machen, eine städtebauliche Fuge, die zugleich Garten und Belichtung für Wohnungen ist, und der Einsatz von **umweltverträglichen Materialien** ergänzen sich zu einem umfassenden und nachhaltigen Gebäudekonzept.

Das Grundstück befindet sich an der südwestseitigen Ecke einer Blockrandbebauung. Um in dieser Situation möglichst viel nutzbaren Freiraum zu schaffen, wird das Dach begrünt und der Blockrand geöffnet. Dieser „Lichtblick“ gibt den hofseitigen Wohnungen Nachmittagssonne. Mit dieser Fuge findet das Energiespar-Komforthaus Universumstraße einen großzügigen Eingangsbereich mit **Platz für Fahrräder und Kinderwagen**, der zwischen dem öffentlichen Raum und dem Inneren des Gebäudes vermittelt.

Das Gebäude ist hinsichtlich öffentlicher Verkehrsanbindung ausgesprochen günstig situiert (U6, S1, S2, S3, S7 sowie die Straßenbahnen 2, 30, 31 und die Autobuslinie 5A).

Allgemeine Beschreibung des Gebäudes

Flexible und einfache Grundrisse entwickeln sich aus der sinnvollen Trakttiefe mit Haupt- und Nebenraumzone. Bad, WC und Küche sind stiegenhausseitig angeordnet. Allseitig umlaufende, großzügige Freiflächen, die Loggien, erweitern die gut gelüfteten Wohnungen zur Frischluft nach außen. Durch Vor- und Rücksprünge in der Fassade erhalten die Loggien eine sinnvolle Tiefe. Die Loggien verleihen dem Passivhaus Universumstraße seinen individuellen Charakter und zeigen, gemeinsam mit der Fuge im Blockrand, ein vielschichtiges und besonderes Zuhause.

Das Gebäude selbst belebt den Straßenraum durch die **Büros** in der Sockelzone. Im Inneren des Gebäudes wird die Erschließungszone über einen **Lichtbrunnen**, der Sonne weit ins Gebäude reflektiert, natürlich belichtet. Angegliedert sind der **Gemeinschafts- und Kinderspielraum** im 2. Obergeschoß sowie der **Wintergarten** im 3. Obergeschoß, die gut einsehbar sind und somit ein großzügiges Angebot zur Aneignung bieten. Die Erschließungszone und die Gemeinschaftsräume nennen die Bauherren das „Herz“ des Hauses. Die Grundrissform ist eine besonders nachhaltige Innovation des Energiespar-Komforthauses Universumstraße. Sie ermöglicht das „Herz“ und reduziert gleichzeitig die Fassadenfläche. So kann der Einsatz von Ressourcen minimiert werden.

Besonderheiten

Das Energiespar-Komforthaus Universumstraße U 31, das erste Passivhaus im 20. Wiener Gemeindebezirk (Brigittenau), räumt auf mit dem Vorurteil, **Passivhäuser** seien unästhetisch klobige, hermetisch abgeschottete Gebäude.

Wichtig war den Architekten mit diesem Projekt zu beweisen, dass das ökologische Konzept des Passivhauses in einer modernen, ansprechenden Architektur realisiert werden kann und die Qualität der behaglichen Wohnatmosphäre im Innern des Gebäudes ergänzt wird durch großzügige **Loggien, Balkone und Terrassen bei jedem (!) Wohnraum** sowie einem **intensiv begrünten Hof** und einem **begrünten Flachdach** mit **Gemeinschaftsterrasse** und Holzdeck. Zusätzlich bieten die umlaufenden Loggien **Sonnenschutz** im Sommer und erlauben im Winter dennoch direkte Sonne in den Wohnungen.

Besonders positiv hervorzuheben, ist die **intensive Einbeziehung der Bewohner**. Schon während der Planungsphase konnten von den zukünftigen Mietern Änderungswünsche eingebracht werden, die nach Möglichkeit auch entsprechend Berücksichtigung in der Ausführung erfuhren.

Raumwärme und Warmwasser

Die Heizwasserproduktion erfolgt durch drei Wärmepumpen und dem Grundwasser, Trinkwasser wird ebenfalls mittels Wärmepumpen erzeugt, zusätzlich wird jedoch die Fernwärme für die Spitzenabdeckung benötigt.

Mit den zusätzlichen Qualitäten, wie **Fußbodenheizung**, „Handtuch-Radiatoren“ in den Badezimmern, **Kühlmöglichkeit** durch Grundwasser über einen hauseigenen Brunnen, individuelle **Temperatur-Regulierbarkeit** der Schlaf- und Wohnräume, sind die Planer den Schritt vom Passivhaus zum „Energiespar-Komforthaus“ gegangen. In den Badezimmern gibt es zusätzlich Handtuch-Radiatoren.

Energierrelevante Maßnahmen (inkl. U-Werte der Bauteile)

- **Außenwände**
U=0,10 W/m²K
STB-Wände mit 30cm WDVS aus EPS-F plus
- **Dach**
U=0,07-0,11 W/m²K
STB-Decken mit Plus-Dächern unterschiedlicher Dämmdicke
- **Kellerdecke**
U=0,10 W/m²K
STB-Decken mit 35cm EPS-W 20 im Fußbodenaufbau
- **Fenster und Außentüren**
U_w=ca. 0,79 W/m²K
Holz-Alu-Passivhaus-Fenster

Die besondere Qualität dieses herausragenden Projektes, unter anderem auch hinsichtlich Architektur, Ökologie, Energieeffizienz und soziokultureller Aspekte, besticht und überzeugt in vollem Umfang. Die klima**aktiv** Gold Auszeichnung und der Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit 2012 sind die beste Bestätigung für Planer, Professionisten, Bauträger und Bewohner!