

Passivhaus, Esslinger Hauptstrasse 17 – Wien 22

Bauträger

Familienhilfe – gemeinnützige Bau- und Siedlungsgesellschaft m.b.H,
1010 Wien

Planung

Architekt DI Werner Hackermüller, 1030 Wien

Statik, Bauphysik

K.H. Hollinsky & Partner, 1130 Wien

Holzbau

LGHT

Haustechnik

Techn. Büro Käferhaus, 2103 Langenzersdorf

Projektdaten

Wohnhausanlage mit 5 Häusern

Grundstücksgröße 4.600 m²

Verbaute Fläche 1.531 m²

Nutzfläche 3.900 m²

BGF 7.387 m²

Umbauter Raum 21.212 m³

5 Stockwerke, 46 Wohnungen

Projektverlauf

Planungsbeginn März 2004

Baubeginn Mai 2005 richtig

Fertigstellung September 2006

DIE LAGE. Die Lage der Wohnhausanlage am Rand des Grüngürtels zwischen der gewachsenen Stadtstruktur und einem eingemeindeten Vorort von Wien wird durch eine gute Infrastruktur ebenso ausgezeichnet wie durch individuelle Kleinteiligkeit und die unmittelbare Einbindung in die nahen Auwälder der Lobau.

DIE FORM. Der Baukörper wurde auf dem langgestreckten, Nord-Süd gerichteten, ehemaligen Acker entsprechend der umgebenden offenen Baustruktur gestaffelt angeordnet. Einschliesslich der Dachgeschosse waren bis zu vier Geschossen in offener Bauweise erlaubt. Gemeinsam mit dem leichten Knick der fünf Baukörper ergibt sich eine bogenförmige Ausrichtung, die die Schallimmissionen von der Esslinger Hauptstrasse sowie die gewünschte Südorientierung optimal berücksichtigt. Das Torhaus zur Esslinger Hauptstrasse dient für einen Verwaltungsraum, einen allgemein zugänglichen Hobbyraum sowie einen Fahrrad- und -serviceraum. Die vorgelagerte befestigte Fläche (wassergebundene Sandfläche) ist praktischer und kommunikativer Startplatz für Fahrradtouren.

DER RAUM. Die Freiräume sind entsprechend der städtebaulichen Lage für alle Wohneinheiten vorhanden und vielfältig differenziert, dh. Eigengärten für alle Wohnungen im Erdgeschoss, Loggien im 1.Stock sowie grosse, begrünbare Dachterrassen/-gärten in den Dachgeschossen angelegt. Der Freiraum im Anschluss an das Torhaus wird auwaldtypisch gestaltet – Sand und Gräser – im Sand darf naturnah gespielt werden – Natursteinmauern zum Klettern – Zitterpappeln etc.. Die Zugänge der Anlage werden schwellenartig als Zonen des „Ankommens“ gestaltet. – Sitzbank unter einem Baum.

DER KOMFORT. Das Passivhaus ist zum heutigen Zeitpunkt die wirtschaftlich realisierbare Antwort auf ökologisches und energiebewusstes Bauen. Baubiologische Aspekte ergänzen nachhaltig gesundes Bauen und Wohnen. Als Vertiefung und Weiterentwicklung der Passivhaustechnologie wird dort im Rahmen der Forschungsreihe Haus der Zukunft im Auftrag des bm-vit die nachhaltige Behaglichkeit in einem Klima.Komfort.Haus untersucht.

DIE FORSCHUNG. Ziel der Forschung und Untersuchungen ist, die gewonnenen praktischen Erkenntnisse bei der Umsetzung unterschiedlicher passivhaustauglicher Haustechnikkonzepte als Vorbildmodell für die Marktdiffusion nachhaltiger Passivhauskonzepte einzusetzen. Durch die Messungen und Untersuchungen soll ein optimierter haustechnischer Standard herausgearbeitet werden, der

Bauträgern für die nächsten Jahre als Entscheidungshilfe für ihre haustechnische Zieldefinition dienen kann. Untersucht und gegenübergestellt werden im Detail:

- dezentrale/zentrale kontrollierte Wohnraumlüftungsgeräte
- Einbringung und Vorerwärmung der Frischluft über Erdwärmetauscher/ Sole / Fassade/ Dach im Mantelrohr
- Restwärmeeinbringung über die Luft – back up elektrisch/ Bauteilheizung mit Wärmepumpe – aus Komfortgründen ausgelegt für ca. 15 W/m²

DAS HOLZ. Die Holzbauweise bietet durch Vorfertigung den für ein Passivhaus erforderlichen hohen Qualitätsstandard (Luftdichtheit, optimale U-Werte bei geringen Wandstärken, positive CO₂-Bilanz, hoher Wohnkomfort durch einen „warmen“ Baustoff).

Die konsequente Anwendung eines Schichtenmodells, dh. „kalte“ Bauteile wie die Kellerstiege und der Lift werden konsequent aus der „warmen“ Gebäudehülle ausgegliedert, Eingangstüren werden immer Windfänge etc. vorgelagert usw., unterstreicht und verbessert den thermischen Komfort.