

# Wohnhaus Stieldorf

I Wien

## Projektdaten

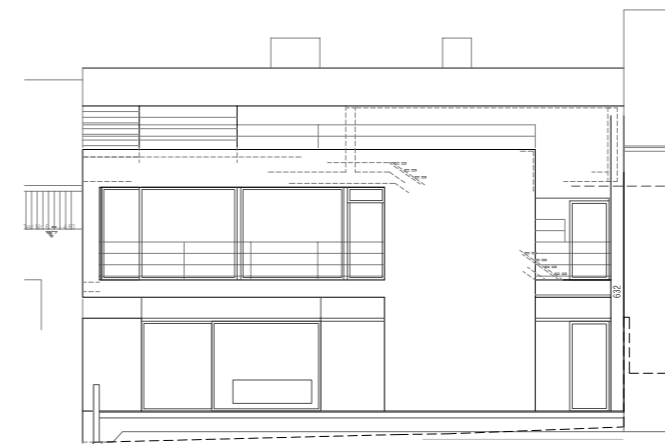
Gebäudetyp: Wohnhaus

Standort: Wien  
48° 16' N, 16° 19' O  
151 m ü. A.

Architekt: DI Christian Hackel/ DI Stieldorf  
Baujahr: 1913/ 2006

Gebäudestandard: Altbau/ Sanierung/ Umbau  
Art der Innendämmung:  
XPS 3cm

Quelle:  
Plan- und Bildmaterial von der Bauherrin zur Verfügung gestellt





### Städtebauliche Einbindung

Das zweigeschoßige Wohnhaus aus dem frühen 20. Jhd. liegt in einer Schutzzone in einem Außenbezirk Wiens. und ist beidseitig an die benachbarten Häuser angebaut.

### Entwurfskonzept

Um den Charakter des Hauses zu erhalten wurde der straßenseitige Bestand saniert und funktional adaptiert. Der gartenseitige neue Gebäudeteil wurde großzügig verglast und durch eine Terrasse erweitert. Die neuen Teile wurden mit 20cm Vollwärmeschutz und dreifach Verglasung ausgeführt. Die Situierung innerhalb der Schutzzone und die gegliederte Putzfassade machten straßenseitig nur Maßnahmen an den Innenwänden möglich.



### Ökologie

Bei der Sanierung wurde so viel wie möglich vom Bestand erhalten, so wurden Ziegelmauern so weit es die Statik zuließ nur verstärkt, und nur teilweise durch Stahlbetonelemente ersetzt. Innenmaterialien, wie zum Beispiel der originale Fußbodenbelag und auch die originalen Heizkörper saniert, wobei zusätzlich eine Fußbodenheizung installiert wurde. An der Innenseite der Außenwand des Eßzimmers und der Küche wurden Innendämmplatten angebracht, die Dämmstärke wurde an die Innenkanten der Bestandsfenster angepaßt, um diese erhalten zu können. Große Wandflächen im Wohnbereich und im Schlafzimmer wurden zur Verbesserung des Wohnraumklimas mit Lehm verputzt. Als zusätzliche Heizmöglichkeit wurden die vorhandenen Kachelöfen in Stand gesetzt und die Vorbereitungen zur Montage einer Solaranlage getroffen.

### Kennwerte

Bauweise: massiv

Wärmebedarf: 4,81 kWh/m<sup>2</sup>  
 Heizenergiebedarf: 34,81 kWh/m<sup>2</sup>a

U-Werte  
 Fenster alt, renoviert: 1,60 W/ m<sup>2</sup>K  
 Fenster neu: 0,80 W/ m<sup>2</sup>K

Dach alt, renoviert: 0,15 W/ m<sup>2</sup>K  
 Dach neu: 0,18 W/ m<sup>2</sup>K

Außenwand alt renoviert: 0,35 W/ m<sup>2</sup>K  
 Außenwand neu: 0,18 W/ m<sup>2</sup>K

Bodenplatte 0,60 W/ m<sup>2</sup>K



### Bauphysik

An der Innenseite der Bestandswand des Eßzimmers und der Küche im Erdgeschoß und des Gästezimmers und Arbeitszimmers im Obergeschoß wurden Innendämmplatten angebracht, die Dämmstärke wurde an die Innenkanten der Bestandsfenster angepaßt, um diese erhalten zu können.

Die Anweisung zu einer vollflächigen Verklebung der 3 cm starken Dämmung mit Dampfbremse, in Schlaf- und Gästezimmer des Obergeschoßes wurde unter Aufsicht der Auftraggeberin noch gewissenhaft umgesetzt war aber bei der Ausführung der Innendämmung im Esszimmer des Erdgeschoßes bereits wieder vergessen.

Durch gezielte Messungen, im vorliegenden Beispiel zwei Messpunkte zwischen Innendämmung und Bestandsmauerwerk konnte das Risiko von Schimmelpilzwachstum unter der Dämmung und Holzverrottung im Bereich darüberliegender Holzbalkenköpfe beurteilt werden.

Mit geringer Eingriffsintensität wurden Mängel bei der Ausführung der Innendämmung aufgedeckt und Einflüsse auf die Bausubstanz abgeschätzt. Die Angst über eine Schädigung der Deckenbalken durch die applizierte Innendämmung konnte trotz der mangelhaften Verarbeitung ausgeräumt werden.

#### AW - Ost

1,5	Innenputz
3,0	Innendämmplatte
~24,0	histor. Ziegelmauerwerk
2,0	Außenputz Bestand

