

Klaus Lipa

## WOHNHAUS MIT ATELIER Augsburg

### Projektdaten

Regierungsbezirk Schwaben  
Gebäudetyp Wohnhaus  
Fertigstellung April 2010  
Adresse Wolframstraße 25b  
86161 Augsburg  
Bauherren Erich Zimmermann und Gitta Pielcke-Zimmermann  
Architektur andreas petermann architekt,  
Am Breitle 2a 86156 Augsburg

### Ansprechpartner Energieberatung

Planungsbüro Strobel VDI, Dipl.-Phys. Hans Strobel, Klinkertorplatz 1, 86152 Augsburg, T 09241-452312

### Ökonomie

#### Kostengruppe 3 (brutto)

gesamt 0,00 Euro (keine Angabe)  
spezifisch 0,00 Euro/m<sup>2</sup> BGF

#### Kostengruppe 4 (brutto)

gesamt 0,00 Euro (keine Angabe)  
spezifisch 0,00 Euro/m<sup>2</sup> BGF

#### Gesamtkosten (KG 2-7)

ohne Grundstück (brutto)  
gesamt 0,00 Euro  
spezifisch 0,00 Euro/m<sup>2</sup> BGF

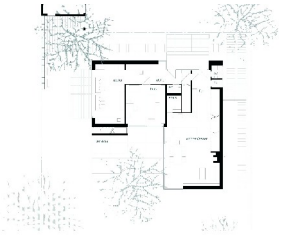
Der Garten ist wild,  
das Haus Baukunst

Stadthaus - Zentrumsnah im Augsburger Textilviertel, in einer Ecke der Wolframstraße mit hoher Wohnqualität, wird nach langer Suche ein Grundstück gefunden. Der schöne alte Baumbestand als prägendes Element des Gartens soll unverändert erhalten bleiben. Deshalb ist es ein wichtiger Bestandteil der Planung den Baumbestand in das Gesamtkonzept zu integrieren. Benötigt wird ein Wohnhaus für eine 5-köpfige Familie mit Atelier für das Goldschmiedeehepaar.

Die klare, reduzierte Formensprache ohne modische Attribute wurde von Bauherren und Architekt als wesentliches Gestaltungsmerkmal definiert. Ein schlichtes, kompromissloses Gebäude mit Flachdach, gebaut aus authentischen, massiven Materialien, sollte es werden.

Im Inneren gliedert sich das Haus in zwei Teile, den Wohntrakt und das Atelier. Das Wohnen findet im Erd- und Obergeschoß des östlichen Gebäudeflügels statt, das Arbeiten im Erdgeschoß des Westflügels. Wohnen und Arbeiten sind durch eigene Eingangsbereiche direkt von außen erschlossen.

Das Haus ist klar und geometrisch, der Garten wild und natürlich. Dieser Kontrast war gewünscht. Die weitgehend erhalten gebliebene Grünfläche mit den mächtigen Bäumen fasst das Objekt wie ein Schmuckstück ein. Es präsentiert sich. Baukörpergerecht.



Klaus Lipa

## WOHNHAUS MIT ATELIER Augsburg

Ansicht Atelier



Klaus Lipa



Klaus Lipa

### Energiekonzept Gebäude:

- Massivbauweise mit großen Speichermassen
- Gute Wärmedämmung
- Günstiges A-V-Verhältnis
- Günstige Orientierung der Fensterflächen
- Flächenheizung im ganzen Haus. Fussbodenheizung und teilweise Bauteilaktivierung der Betondecke

### Energiekonzept Technik:

- Grundwasser Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser (Primär)
- Solarthermie (Sekundär 1)
- Stückholz Kaminofen (Sekundär 2)
- Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und Erdreichwärmetauscher

Weitestgehende Nutzung der Solarenergie.

Im Prinzip ist die Grundwasser Wärmepumpe eine Solarheizung, sie nutzt die im Grundwasser gespeicherte Sonnenenergie. Die Solarthermie ist eine Ergänzung um bei Sonne die elektrische Energie für die Wärmepumpe einzusparen. Der Erdreichwärmetauscher der Lüftung ist auch eine Solarenergienutzung, hier die im Erdreich gespeicherte Sonnenwärme.



Klaus Lipa

WOHNHAUS MIT ATELIER  
Augsburg



Klaus Lipa



Klaus Lipa

**Kenndaten**

BGF (nach DIN277)	494,00 m <sup>2</sup>
Beheizte Nettogrundrißfläche (DIN 277)	326,00 m <sup>2</sup>
Beheiztes Volumen (Systemgrenze EnEV)	904,00 m <sup>3</sup>
Hüllfläche (gesamt)	854,00 m <sup>2</sup>
Fensterfläche	90,00 m <sup>2</sup>

**Kompaktheit**

Hüllfläche / beheiztes Volumen	0,94 1/m
Hüllfläche / Nettogrundrißfläche	2,62

**Energetischer Standard**

	(Reduktion gg Neubaustandard)
EnEV 2007	0,00%
EnEV 2009	33,00%
Sonstige Standards	-

**Endenergiebedarf**

vorher (bei Sanierungen)	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
ist (berechnet)	13,40 kWh/m <sup>2</sup> a

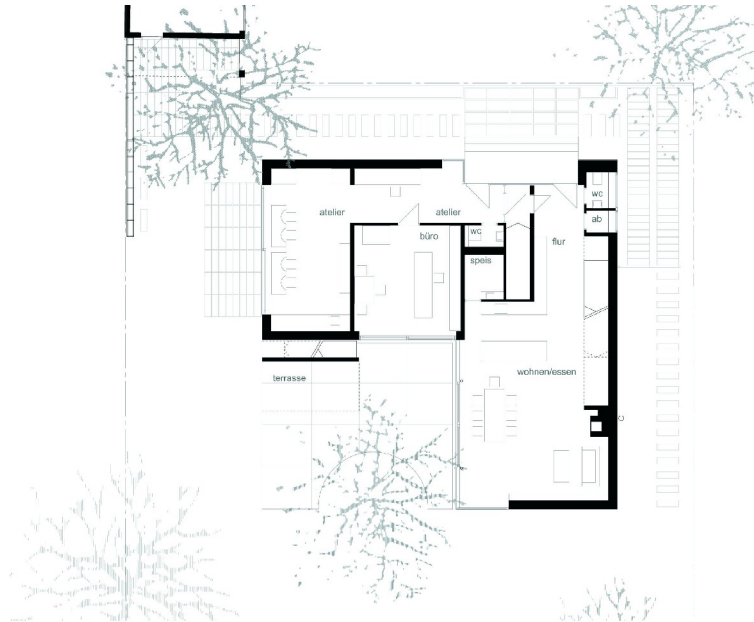
**Primärenergiebedarf**

vorher (bei Sanierungen)	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
ist (berechnet)	36,30 kWh/m <sup>2</sup> a



Klaus Lipka

Lageplan /  
Grundriss EG



WOHNHAUS MIT ATELIER  
Augsburg

**Heizwärmebedarf**

Heizwärmebedarf gesamt	19.600,00 kWh/a
Heizwärmebedarf spezifisch	37,70 kWh/m <sup>2</sup> a

**Einzelwerte gegen Außenluft (U-Werte)**

Außenwand	0,15 W/m <sup>2</sup> K
Fenster (Gesamtkonstruktion: U <sub>w</sub> )	0,80 W/m <sup>2</sup> K
Dach	0,15 W/m <sup>2</sup> K
mittlerer U-Wert gesamt	0,30 W/m <sup>2</sup> K
mittlerer g-Wert Fenster	50,00 %
mittlerer T-Wert Fenster	0,00 %

**Ökologie**

**CO<sub>2</sub>-Ausstoß vorher (nur bei Sanierung)**

gesamt	0,00kg
spezifisch	0,00kg/m <sup>2</sup> jeweilige EnEV-Fläche

**CO<sub>2</sub>-Ausstoß**

gesamt	0,00kg
spezifisch	0,00kg/m <sup>2</sup> jeweilige EnEV-Fläche
Einsatz regenerativer Energie	Geothermie
Solare Energienutzung	Solarthermie
Sonstige	Holz