

## Hochenergetische Fachwerkhaus-Sanierung



Im äußersten Westen Sachsens, im Landkreis Chemnitzer Land, befindet sich dieses um 1750 errichtete Umgebäudehaus. Der regionale Haustyp entwickelte sich aus der slawisch geprägten Blockbauweise und dem fränkischen Fachwerkbau. Wichtigstes Merkmal dieser Häuser ist die zuerst errichtete Blockstube, der eigentliche Wohnbereich. Um diese Holzbohlenstube herum wurde dann eine Fachwerkkonstruktion gebaut. Sie trägt das Dach und beherbergt die weiteren Wirtschafts- und Nutzräume. Von 2006 bis 2007 wurde das leer stehende Gebäude umfassend saniert, modernisiert und umgebaut. Dabei war die Sicherung, Erhaltung und Wiederherstellung der denkmalgeschützten Bausubstanz, sowie die energieeffiziente Nutzung als Wohnhaus für Bauherrschaft und Planer eine besondere Herausforderung. Der Bestand befand sich in derart schlechtem Zustand, dass die Fachwerk- und Blockbohlenkonstruktion, der Dachstuhl und fast das gesamte Mauerwerk restauriert werden mussten. Um heutigen Wohnansprüchen gerecht zu werden, wurde das Haus um einen Anbau erweitert und ehemalige Nutzräume und das Dachgeschoss zu Wohnzwecken umgenutzt. Besonderes Augenmerk galt der Verminderung des Energieverbrauchs und damit langfristig geringen Energiekosten. Hierzu wurde ein energieeffizientes Bau- und Sanierungskonzept erstellt und mit folgenden Maßnahmen umgesetzt: umfangreiche Wärmedämmung der Gebäudehülle, Einbau einer Zentralheizungsanlage mit Nutzung von Erdwärme, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung, Steigerung solarer Zugewinne, Verwendung von emissionsenkenden Baustoffen und der grauen Energienutzung durch die Erhaltung der Bausubstanz. So konnte eine Verbesserung der

Energieeffizienzklasse von G auf A erreicht werden. Die sonst üblichen Sanierungskosten für Fachwerkhäuser wurden weit unterschritten. Das Projekt nahm am Wettbewerb Energiesparmeister 2008 von ZDF.umwelt und co2online teil.

#### Hausdetails:

<b>Nutzfläche</b>	178 m <sup>2</sup>
<b>Anzahl d.</b>	3
<b>Geschosse:</b>	1750
<b>Baujahr:</b>	2006
<b>Reko-Baujahr:</b>	Ein- oder Zweifamilienhaus
<b>Haustyp:</b>	ja
<b>Denkmalschutz:</b>	freistehend
<b>Bauweise:</b>	Satteldach
<b>Dachform:</b>	

#### Projektbegleitung:

	EEB e.V. - Verband Energieeffizientes Bauen e.V. Sachsenland Bauelemente GmbH
<b>Firma:</b>	
<b>Ansprechpartner:</b>	Udo Städtten
<b>Homepage:</b>	<a href="http://www.eebv.de">http://www.eebv.de</a> (jetzt <a href="http://www.inovatech.de">Inovatech GmbH</a> )











	Vorher	Nachher
<b>Energieträger</b>	Kohle / Strom	Erdwärme / Holz
<b>Heizenergieverbrauch</b>	47.608 kWh	9.708 kWh
<b>Nutzfläche</b>	139 m <sup>2</sup>	178 m <sup>2</sup>
	343	55
	kWh/m <sup>2</sup> ,	kWh/m <sup>2</sup> , a
<b>CO2 Emissionen</b>	250	12 g/m <sup>2</sup> , a
	g/m <sup>2</sup> , a	
<b>jährliche Einsparung CO2</b>	-	95 %



<http://sachsenland-bauelemente.de/de/WIR/Neubau---Sanierungsprojekte/Fachwerkhaus-Sanierung?smallscreen=0&pdfview=1>

## Energiesparmeister-Ausschreibung

### Energieverbrauchskennwert