

Köln

München

Berlin

Frankfurt am Main

Dresden

Hamburg

Stuttgart

Essen

Mainz

Fürstenfeldbruck

Nürnberg

Hannover

Rostock

Wiesbaden

Düsseldorf

## Einfamilienhaus

Langemarckstraße - 50181 Bedburg



Die sanierte 50er Jahre Villa erfüllt den Standard eines Niedrigenergiehauses.

### energetische Fakten

Projektziel	50% unter EnEV-Neubau
jährl. Primärenergiebedarf (vor Sanierung)	484,9 kWh/m <sup>2</sup> a
jährl. Primärenergiebedarf (nach Sanierung)	<b>23,4 kWh/m<sup>2</sup>a</b>
Unterschreitung von EnEV-Neubau um	78%
Primärenergieeinsparung	95,2%
CO <sub>2</sub> -Einsparung	18 t/a



Das Einfamilienhaus erreicht die höchste Anforderung „Level B“ des Dena-Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand“ und den Status eines KfW-40-Hauses.

Dieses Einfamilienhaus aus Bedburg wurde als eines der ersten im Rahmen des Dena-Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand“ saniert.

Unterschiedliche Baumaßnahmen wie der Einsatz eines Wärmedämmverbundsystem (20cm), einer Holzpelletheizung, einer thermischen Solaranlage zur Trinkwasserbereitung sowie einer Aereco Bedarfsgeführten Wohnungslüftung haben zu einer Primärenergieeinsparung von 95% geführt. Der Primärenergiebedarf des Hauses beträgt heute sagenhafte 23,4 kWh/m<sup>2</sup>a!

Dieses Vorzeigebauwerk, in zahlreichen Wettbewerben (u.a. Energieeffizientes Bauen für die Zukunft; Landespreis NRW) prämiert, hat alle Erwartungen der Bauherren erfüllt.

Eine Übersicht über dieses Objekt bietet auch das ZDF, in dessen Sendung „volle Kanne“ dieses EFH im Oktober 2008 präsentiert worden ist: <http://www.zdf.de/ZDFmediathek/content/604040?inPopup=true>

### Objektdaten:

Haustyp:	Einfamilienhaus
Sanierungsjahr:	2005-2006
Wohnfläche:	205 m <sup>2</sup>
Architekt:	Architekturbüro Gudrun Langmack Frau Langmack Tannenweg 20 50374 Erfstadt
Ausführender Betrieb:	Jan Gödecke Umweltbewußte Haustechnik Ransberg 14 41751 Viersen

### Wohnungslüftung:

<b>Zuluft:</b>	<b>KWHRVA 02</b> feuchtegeführtes Zuluftset für die Wand Dn, e, w akustische Dämpfung@max. Öffnung: 52 dB(A)
<b>Abluft:</b>	<b>AH 67, AHSONZ 67</b> feuchtegeführtes Abluftelement mit Intensivlüftung über optischem Sensor (AHSONZ 67)
<b>Ventilator:</b>	<b>VES 250</b> druck geregelter Ventilator Unter-Dach-Aufstellung
volumenstrombezogene Ventilatorleistung:	0,18 Wh/m <sup>3</sup>