

## Gelungenes Beispiel einer energetischen Gebäudemodernisierung



**Energieberater:** Herr Holtgrave, Energieberatung Holtgrave

**Lage:** Ibbenbüren

**Baujahr:** 1958

**Energetische Modernisierung:** 2007 und 2010

**Gebäudetyp:** freistehendes Einfamilienhaus

**Wohnfläche:** 146 m<sup>2</sup>



### Modernisierungs-/ Sanierungsmaßnahmen:

- Dämmung der Fassade
- Dämmung des Daches
- Austausch von Fenstern und Türen
- Austausch der Heizungsanlage

### Details zum Haus vor der Modernisierung:

- Baujahr: 1958
- Fassade: Putzbau
- Dach: ungedämmt
- Heizung: Ölheizung mit einer Leistung von 23 KW
- Fenster: Isolierglas

### Modernisierungsmaßnahmen

#### Anlagentechnik:

- Holzpelletheizung mit 15 KW

### Sanierungsmaßnahmen Gebäudehülle:

- Komplettdämmung der Außenwand mit einem Wärmedämmverbundsystem
- Komplettdämmung des Daches

### Maßnahmen zur Qualitätssicherung:

- Energiegutachten

### Förderung:

- Gesamtsumme ca. 49.000 €
- Inanspruchnahme von KfW-Krediten

### Kosten:

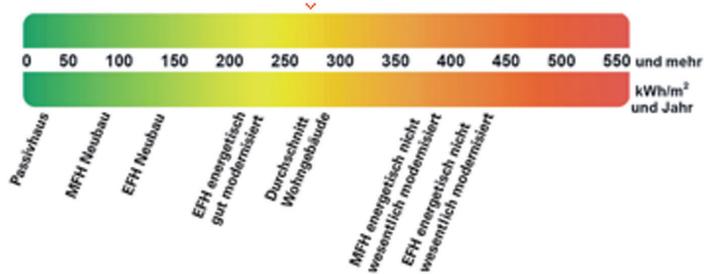
- Wärmedämmung: ca. 39.000 Euro (Dach: ca. 19.000 Euro. Fassade: 17.000 Euro. Fenster und Haustür: ca. 3.000 Euro)
- Heizung: ca. 10.000 Euro

### Abschließende Bemerkungen der Eigentümer:

Nach ca. 4 Jahren mit einer Pelletsheizung können wir sagen, dass wir sehr glücklich mit dieser Entscheidung sind. Sie ist fast wartungsfrei, klimaneutral, der Brennstoff ist kostengünstig, der Pelletkessel selber ist in der Anschaffung nicht viel teurer gewesen, als eine Ölheizung.

### Heizenergieverbrauch nach der Sanierung:

saniert 43,02 kWh/(m<sup>2</sup>a)



nach der Sanierung KfW Effizienzhaus 85%

Heizenergieeinsparung: 40-50 %

Unsanier: 18.000 kWh/a  
Saniert: ca. 9.000 kWh/a (errechnet)

Die tatsächlichen Einsparungen können noch nicht konkret benannt werden, da die Sanierung im Herbst 2010 abgeschlossen wurde.



Eine Aktion im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative »Mein Haus spart«, gefördert durch das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW.