



UNSANIERT



SANIERT

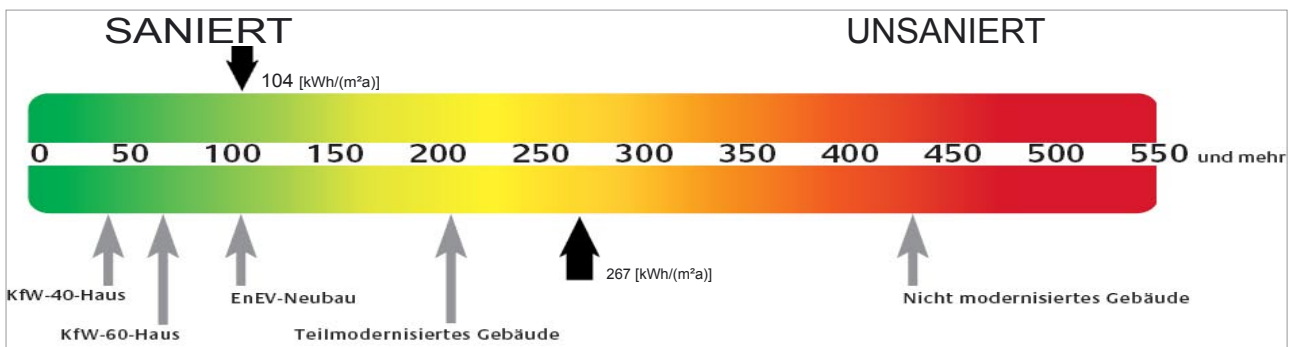
Vor der Modernisierung wurde ein Vor-Ort-Gutachten durchgeführt, um die Schwachstellen und die notwendigen Sanierungsmaßnahmen des 1963 erbauten Gebäudes festzustellen.

Die Sanierung wurde 2003 begonnen. Es wurden umfassende Wärmeschutzmaßnahmen durchgeführt, zu diesen gehörte die gesamte Dämmung der Hüllfläche des Gebäudes, und der Einbau eines Brennwertkessels.

Die Warmwasserbereitung erfolgt weiterhin dezentral.

Da die Eigentümer mit dem Gutachten nachweisen konnten, dass sie ein CO<sub>2</sub>-Einsparung von min. 40,5 kg/m<sup>2</sup> jährlich erreichen konnten, wurde die Sanierung mit einem günstigen Zinssatz von 1,50 % gewährt.

Die Sanierung brachte eine Energieeinsparung von 61,1 %



### Gebäudedaten :

Lage	DO- Hombruch
Baualter	1963
Jahr der Sanierung	2003
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Wohneinheiten	6
Wohn- u./oder Nutzfläche	365 m <sup>2</sup>

### Maßnahmen der Sanierung:

Außenwanddämmung	12 cm
Dachschrägen	18 cm
Dachgesch.-Decke	10 cm
Dachgaubendecke	18 cm
Keller - Dämmung	5 cm
Fenster U <sub>w</sub> - Wert 1,1	nach EnEV
Gasbrennwertkessel	2003

### Fördermittel:

- CO<sub>2</sub> - Gebäudesanierungsprogramm

### Kosten der Maßnahmen:

Gesamtinvestitionskosten	89.787 €
Fördermittelhöhe :	max.91.250 €

Energiebedarf :	unsaniert	saniert
Heizenergiebedarf	153 [kWh/m²a]	60 [kWh/m²a]
Endenergiebedarf	243 [kWh/m²a]	95 [kWh/m²a]
Primärenergiebedarf	267 [kWh/m²a]	104 [kWh/m²a]
CO <sub>2</sub> -Emissionen	23.913 [kg/a]	7.213 [kg/a]

**61,1%**  
Endenergie  
einsparung

