

Referenzobjekt



Ausgezeichnet als:



Auer Str. 34, Karlsruhe-Durlach		Sanierung	
Baujahr / Sanierung	1962 / 2006-07	privat	✓
Wohnfläche	1071 m ²	gewerblich	
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus	öffentlich	

„Das Gebäude wurde energetisch und optisch stark aufgewertet. Zudem konnte der Gebäudecharakter erhalten werden.“

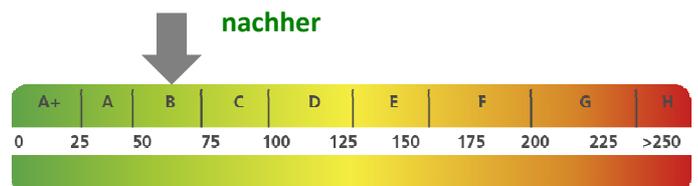
Maria Plank, Architektin

	Dachdämmung	✓		Fenster, Türen, Rollläden neu	✓
	oberste Geschosdecke dämmen			Heizung erneuern	✓
	Fassadendämmung	✓		Solarthermische Anlage	✓
	Kellerwände dämmen			Photovoltaik Anlage	
	Kellerdecke dämmen			Lüftungsanlage	

Das Gebäude benötigt 5% weniger Energie als ein vergleichbarer Neubau.

(Primärenergiebedarf, nach EnEV 2004)

Endenergiebedarf 63 kWh/m²*a





vorher



nachher

Das 1962 erbaute Mehrfamilienhaus wurde 2006/07 umfassend saniert. Es verfügt über insgesamt 18 Wohneinheiten und eine Wohnfläche von 1.071m². Durch die Sanierung konnte sowohl der energetische Standard als auch das Erscheinungsbild des Gebäudes deutlich verbessert werden.

Die Außenwand des Gebäudes wurde mit einer Wärmedämmung aus expandiertem Polystyrol versehen. Um Wärmeverluste über das Dach zu reduzieren, wurde dies mit Polyurethan gedämmt. Die alten Fenster wurden durch neue Kunststoffenster mit erheblich besseren U-Werten ersetzt.

Die ehemals offenen Balkone wurden teilweise mit einer Verglasung versehen und so zu attraktiven Wintergärten umfunktioniert. Dies erwies sich als wirtschaftliche Lösung, die zusätzliche Wohnfläche schafft. Die aus der Fassade hervorragenden Balkone wurden durch Stahlgeländer ergänzt. Um Wärmebrücken zu vermeiden erhielten die Betonbodenplatten eine ober- sowie unterseitige Wärmedämmung.

Die Heizung wurde ausgetauscht und durch zwei Brennwertkessel mit jeweils 50kW Leistung ersetzt. Eine 25m² große solarthermische Anlage erwärmt das Brauchwasser und unterstützt die Heizung.

Technische Daten

Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte, in W/m²K) vor und nach der Sanierung im Vergleich zu den maximal zulässigen Werten laut Energieeinsparverordnung (EnEV 2004). Die U-Werte der Gebäudeteile können die Vorgaben im Einzelfall überschreiten. WLG=Wärmeleitgruppe

Bauteil	Sanierungsmaßnahme	U-Wert (W/m ² K) NACHHER	U-Wert (W/m ² K) VORHER	U _{max} (W/m ² K)
Dach	Polyurethan WLG 030, 16cm	0,16	0,69	0,30
Außenwand	Expandiertes Polystyrol WLG 035, 16cm	0,18	1,02	0,45
Fenster	Fassade: Kunststoffenster Wintergarten: Alufenster	1,3 1,6	3,1	1,7

Heizung	2 Gas-Brennwertkessel mit 50kW Leistung
Solarthermie	25m ² , Heizung und Warmwasser

Weitere Angaben

Die Sanierung wurde über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gefördert.

Energieberaterin und Architektin: Dipl.-Ing. Maria Plank

www.fachpartner-bauen-energie.de



KLIMAHaus
Baden-Württemberg