



Stadtvilla in Oldenburg-Mitte mit Flachdachanbau, Baujahr 1860, 210 m² Wohnfläche, bisher keine Sanierungen

Datenblatt

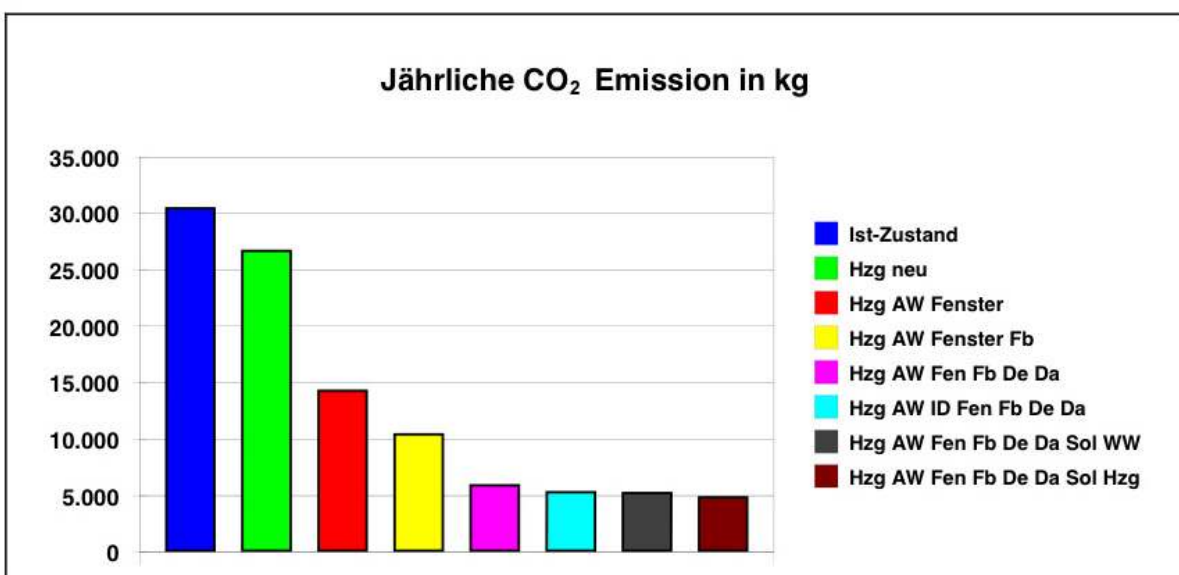
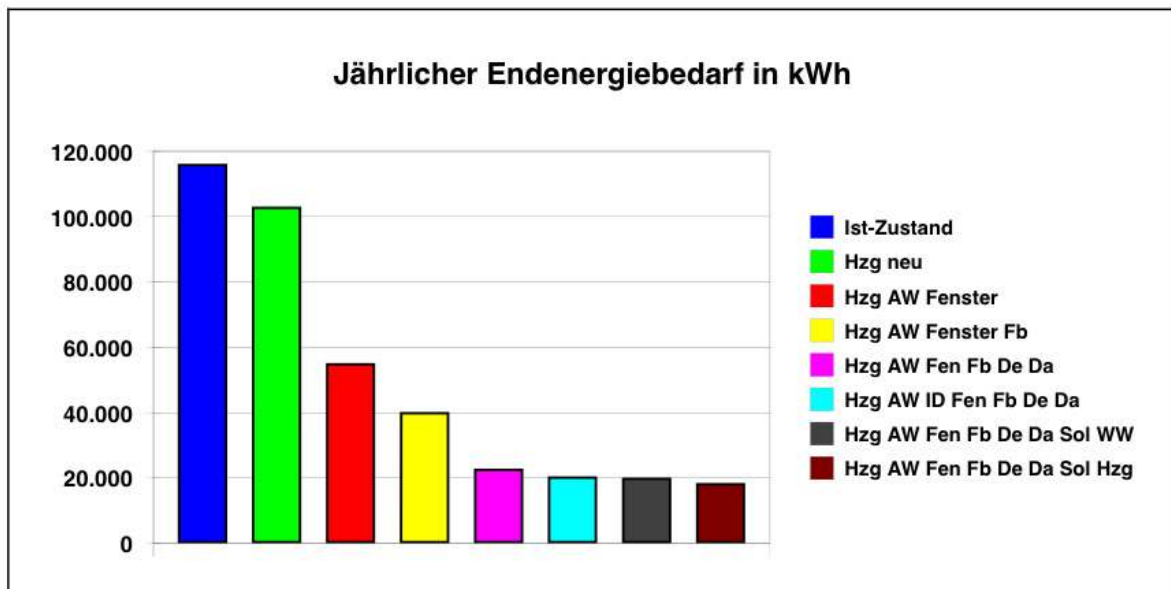
	Maßnahme	Investitionsvolumen [€] *	Energieeinsparung [kwh/a]	Energieeinsparung in %	mögliche Brennstoffkosteneinsparung [€/a]	Amortisationszeit in Jahren (dynamisch)	CO ₂ -Einsparung [kg/m ²]	CO ₂ -Einsparung [kg/a]
1	Heizung neu	15.000	13.118	11,3	889	11	31,6	3.777
2	+ Wand sowie Fenster	89.200	60.951	52,5	3.776	13	80,5	16.176
3	+ Fußböden	100.600	75.913	65,4	4.677	12,5	95,8	20.049
4	+ Decke sowie Dach	108.500	93.218	80,3	5.723	12	113,5	24.542
5	+ Solaranlage WW	113.000	95.986	82,6	5.884	12	116,3	25.233
6	+ Solaranlage Hzg	120.500	97.643	84,1	5.973	12	117,8	25.620
	Empfohlenes Maßn.-Paket:	Nr. 5						

* Die Kosten sind überschlägig ermittelt, eventuell notwendige flankierende Maßnahmen und Sowi-Kosten sind nicht berücksichtigt. Für die Berechnung der Brennstoffkosteneinsparung wurde ein Basispreis von 5,9 ct/kWh angesetzt, für die Berechnung der dynamischen Amortisationszeit ein Zinssatz von 5 % und eine mittlere Preissteigerung der Brennstoffkosten von 15 % pro Jahr.

Beschreibung / Besonderheiten

Das Gebäude besteht aus zwei Teilen: dem Altbau Baujahr 1960 und einem Flachdachanbau aus den 1960er Jahren. Die ca. 210 m² Wohnfläche wurden in den letzten Jahren lediglich von einer Person bewohnt. Der Heizenergieverbrauch war dennoch, nicht zuletzt durch die hoffnungslos überalterte Heizung Bj. 1971 extrem hoch (daher bildet deren Erneuerung die Basis für die vorgeschlagenen Maßnahmenpakete).

Beide Gebäudeteile weisen so gut wie keine Wärmedämmung auf, kein Bauteil entspricht heutigen Anforderungen, die Fenster z. B. sind alle noch einfach verglast. Geplant ist ein weitreichender Umbau, bei dem gleichzeitig die Gebäudehülle heutigen Anforderungen entsprechend komplett Wärme gedämmt werden soll. Im Zuge dessen soll die vorhandene elektrische Warmwasserbereitung ausgebaut und eine neue, indirekt über die Heizung gespeiste Warmwasserbereitung installiert werden. Eine thermische Solaranlage für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung soll die künftige Gasbrennwert-Heizungsanlage mit erneuerbarer Energie ergänzen. Mit der Modernisierung kann das Gebäude mindestens Neubauniveau, ggf. sogar das "Niedrigenergiehaus im Bestand"-Niveau erreichen (30 % besser als Neubau).



Weitere Bilder:

