

Energieberatungsbericht



Gebäude: Deggendorf

Auftraggeber: Herr

94469 Deggendorf

Erstellt von: ifb Eigenschenk GmbH
Mettener Strasse 33
94469 Deggendorf
Tel.: 0991/370 15 - 0
Fax: 0991/33 9 18
E-Mail: mail@eigenschenk.de.de

Erstellt am: 27. August 2008

Allgemeine Angaben zum Gebäude

Objekt:	94469 Deggendorf
Beschreibung:	
Gebäudetyp:	freistehendes Einfamilienhaus
Baujahr:	1980
Beheiztes Volumen V_e:	752 m ³

Das beheizte Volumen wurde gemäß EnEV unter Verwendung von Außenmaßen ermittelt.

Nutzfläche A_N nach EnEV: 241 m²

Die Bezugsfläche A_N in m² wird aus dem Volumen des Gebäudes mit einem Faktor von 0,32 ermittelt. Dadurch unterscheidet sich die Bezugsfläche im Allgemeinen von der tatsächlichen Wohnfläche.

Lüftung:

Das Gebäude wird mittels Fensterlüftung belüftet.

Nutzerverhalten:

Für die Berechnung dieses Berichts wurde das EnEV-Standard-Nutzerverhalten zugrundegelegt:

mittlere Innentemperatur:	19,0 °C,
Luftwechselrate:	0,70 h ⁻¹ ,
interne Wärmegewinne:	8144 kWh pro Jahr,
Warmwasser-Wärmebedarf:	3007 kWh pro Jahr.

Verbrauchsangaben:

Der Berechnung dieses Berichts wurde das EnEV-Standard-Nutzerverhalten und die Standard-Klimabedingungen für Deutschland zugrundegelegt. Daher können aus den Ergebnissen keine Rückschlüsse auf die absolute Höhe des Brennstoffverbrauchs gezogen werden.

Ist-Zustand des Gebäudes

Gebäudehülle

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Zusammenstellung der einzelnen Bauteile der Gebäudehülle mit ihren momentanen U-Werten. Zum Vergleich sind die Mindestanforderungen angegeben, die die EnEV bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden stellt. Die angekreuzten Bauteile liegen deutlich über diesen Mindestanforderungen und bieten daher ein Potenzial für energetische Verbesserungen.

	Typ	Bauteil	U-Wert in W/m ² K	U _{max} EnEV ^{*)} in W/m ² K
	DA	Dachfläche	0,17	0,30
	DA	Dachgaubenseiten	0,17	0,30
X	WA	Außenwand	0,80	0,35
X	FA	Doppelverglasung	2,70	1,70
X	FA	Wärmeschutzverglasung	1,90	1,70
X	BK	Kellerdecke	0,80	0,40

*) Als U-Wert (früher k-Wert) wird der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils bezeichnet. Bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden muss der von der EnEV vorgegebene maximale U-Wert eingehalten werden. Die angegebenen Maximalwerte gelten für Dämmungen auf der kalten Außenseite. Bei Innendämmung erhöht sich der Maximalwert um 0,10 W/m²K. Bei Kerndämmung eines mehrschaligen Mauerwerks reicht es aus, wenn der Hohlraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Wird bei vorhandenen Fenstern nur die Verglasung ersetzt, so gilt für die Verglasung der Maximalwert 1,50 W/m²K.

Anlagentechnik

Heizung:

Zentralheizung mit Abluft-Wasser-Wärmepumpe (Baujahr vor 1995, Stro...

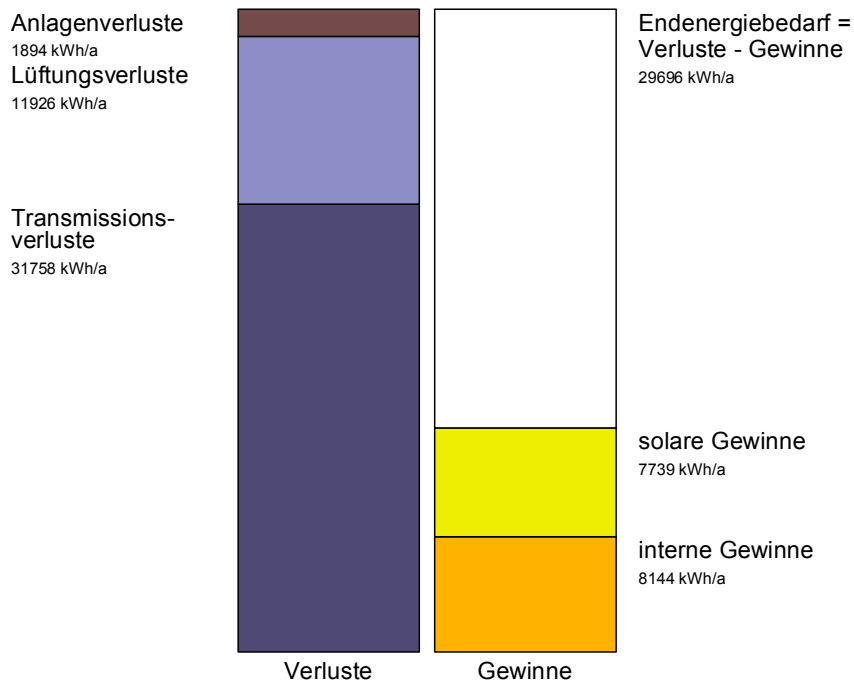
Warmwasser:

Zentrale Warmwasserbereitung über NT-Kombi-Kessel (Heizöl EL)

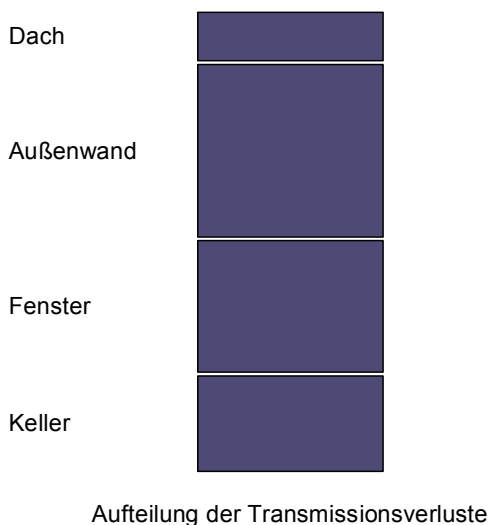
Energiebilanz

Energieverluste entstehen über die Gebäudehülle und bei der Erzeugung und Bereitstellung der benötigten Energie für Heizung und Warmwasserbereitung.

In dem folgenden Diagramm ist die Energiebilanz aus Wärmegewinnen und Wärmeverlusten der Gebäudehülle und der Anlagentechnik dargestellt.



Die Aufteilung der Transmissionsverluste auf die Bauteilgruppen - Dach - Außenwand - Fenster - Keller - und der Anlagenverluste auf die Bereiche - Heizung - Warmwasser - Hilfsenergie (Strom) - können Sie den folgenden Diagrammen entnehmen. Die Energiebilanz gibt Aufschluss darüber, in welchen Bereichen hauptsächlich die Energie verloren geht, bzw. wo zurzeit die größten Einsparpotenziale in Ihrem Gebäude liegen.



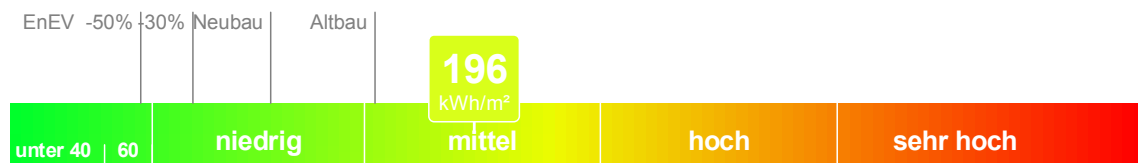
Bewertung des Gebäudes

Die Gesamtbewertung des Gebäudes erfolgt aufgrund des jährlichen Primärenergiebedarfs pro m² Nutzfläche - zurzeit beträgt dieser 196 kWh/m²a.

Gesamtbewertung

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 196 kWh/m²a



Gebäudehülle

Heizwärmebedarf

Ist-Zustand: 116 kWh/m²a



Anlagentechnik

Anlagenverluste

Ist-Zustand: 68 kWh/m²a



Umweltwirkung

CO₂-Emission

Ist-Zustand: 52 kg/m²a

