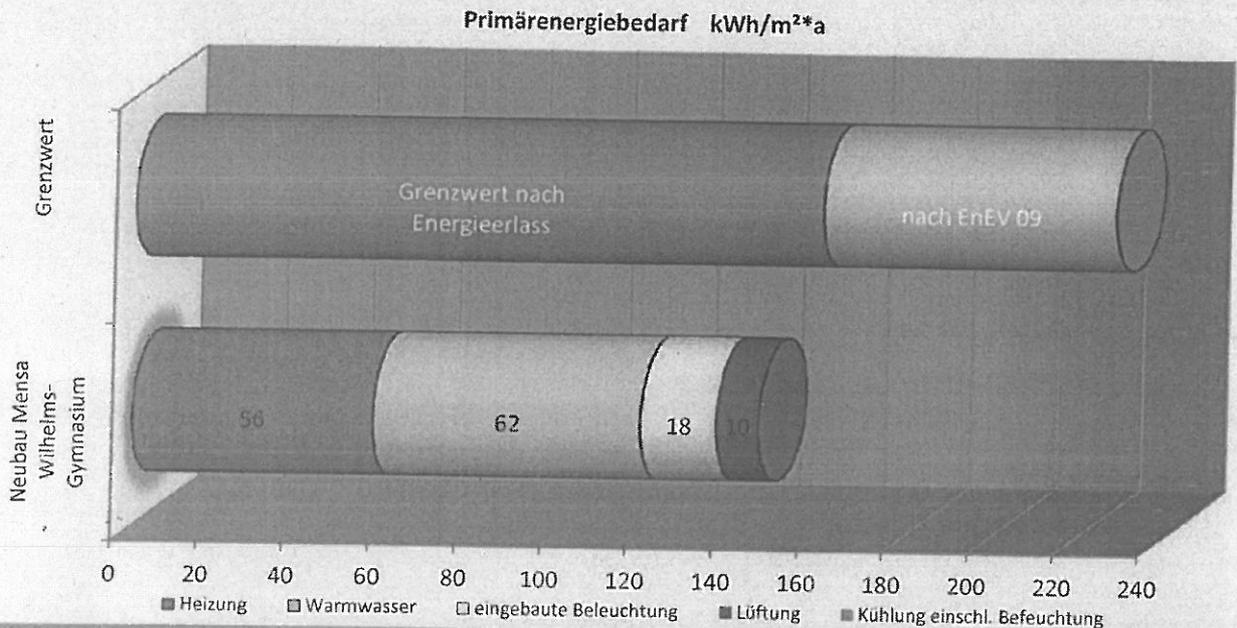


Energetisches Datenblatt

Projekt: **Neubau Mensa Wilhelms-Gymnasium**

Projekt-Nr.: 01290601

Strasse: Albstr. 80



Energetische Qualität der Gebäudehülle:

Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten

W/m²K	opake Außenbauteile	transparente Außenbauteile	Vorhangfassaden	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln
Höchstwert n. EnEV /Energieerlass, ≥ 19 °C	0,35/0,28	1,9 /1,52	1,90/1,52	3,10/2,48
Höchstwert n. EnEV, /Energieerlass < 19 °C	0,50/0,40	2,80/2,24	3,00/2,40	3,10/2,48
berechnet ≥ 19 °C	0,20 W/m²K	1,02 W/m²K		
berechnet, < 19 °C	0,22 W/m²K			

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q _p :	146 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV09 q _p :	229 kWh/m²*a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	160 kWh/m²*a
Unterschreitung:	36,3%

Kompaktheit: Nettogrundfläche: **392,9 m²**

AV-Verhältnis: **0,76 1/m**

Endenergiebedarf

Energieträger	Primärenergiebedarf (kWh/m²*a)					Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
	Heizung	Warmwasser	eingebaute Beleuchtung	Lüftung	Kühlung einschl. Befeuchtung		
Holz	267,4	68,3	0,0	0,0	0,0	335,7	1.885 €
Strom	3,0	0,3	6,8	3,8	0,0	13,9	936 €
Fernwärme	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- €

Wärmeleistung Heizung: **111 kW**

Anschlussleistung Strom: **100,0 kW**

2.821 €

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Anschluss an Pumpenwarmwassernetz des Holzbefeuerten Kessel in der Heizzentrale des Wilhelmgymnasium*
Trinkwassererwärmung nur für Küche über zentrale Frischwasserstation

Art der Brauchwassererwärmung: *(Durchflusserwärmer), Warmwasser in Beh.-WC über elektrischen Durchlauferhitzer (3,5 kW)*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *Be- und Entlüftungsanlage für Küche und innenliegende Räume mit Plattenwärmetauscher als WRG, Rückwärmzahl 0,58*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: *Umluftkühlung für Verteilerraum Elektround Batterieraum, Kälteleistung max. 2,0 kW*

aufgestellt:

Stuttgart: 11.02.2013

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 01290601

Projekt: **Neubau Mensa Wilhelms-Gymnasium**

Strasse: Albstr. 80

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

	geplant:	nur für zu sanierende Bauteile		
		max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass	
Außenwand EG:	0,28 W/m ² *K	informativ	0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Dach:	0,20 W/m ² *K		0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Boden:	0,35 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Boden Küche:	0,33 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Fenster:	0,95 W/m ² *K		1,30/1,90 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K
Fenstertüren:	1,30 W/m ² *K		1,30/1,90 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K
Oberlichter:			1,30/1,90 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K