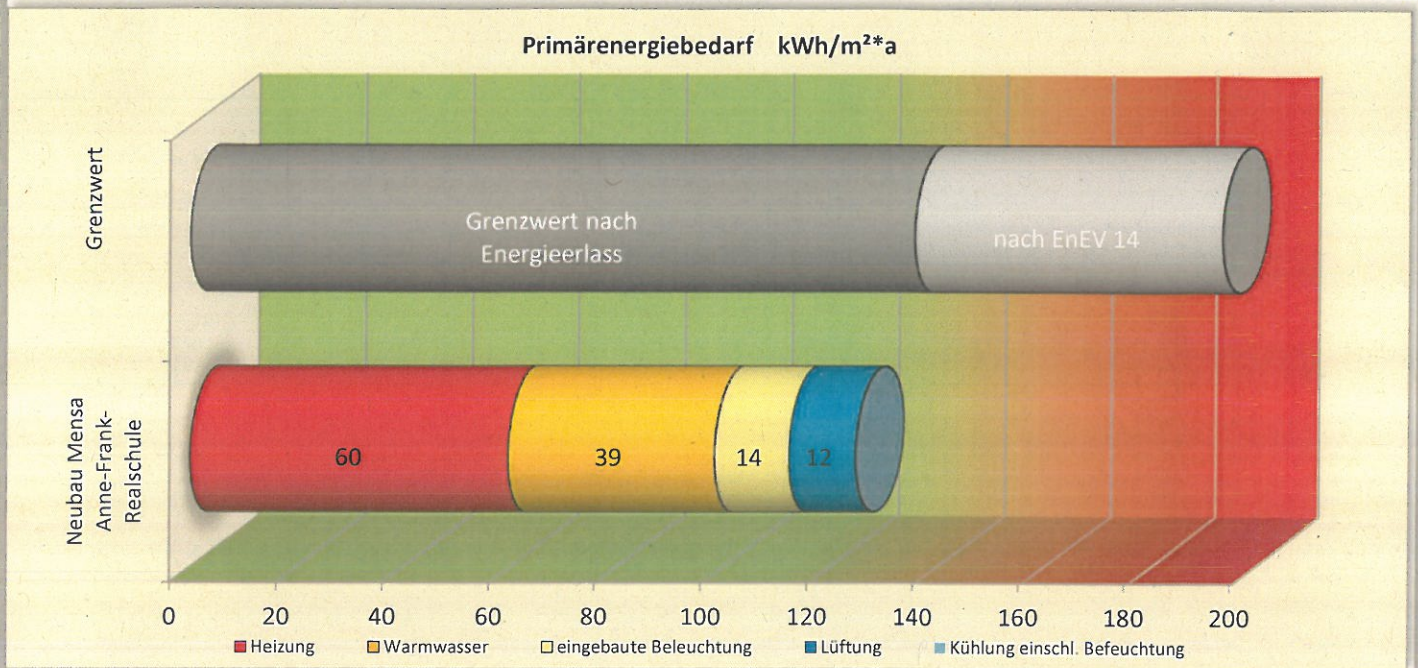


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 03760101

Projekt: Neubau Mensa Anne-Frank-Realschule

Strasse: Hechinger Str. 73



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten**

W/m²K	opake Außenbauteile	transparente Außenbauteile	Vorhangfassaden	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln
Höchstwert n. EnEV /Energieerlass, ≥ 19 °C	0,28/0,28	1,5 /1,52	1,50/1,52	2,5/2,48
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	0,16 W/m²K	1,08 W/m²K		
berechnet, < 19 °C				

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	125 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	194 kWh/m²*a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	136 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	35,7%
Unterschreitung EnEV16:	16,2%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **1.742 m²** A/V-Verhältnis: **0,57 1/m**

**Endenergiebedarf**

Energieträger	Energieerlass (kWh/m²*a)					Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
	Heizung	Warmwasser	eingebaute Beleuchtung	Lüftung	Kühlung einschl. Befeuchtung		
Gas	77,6	54,8	0,0	0,0	0,0	<b>132,4</b>	13.635 €
Strom	0,8	0,1	5,8	5,2	0,0	<b>11,9</b>	4.216 €
Fernwärme	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	- €

Wärmeleistung Heizung: **43 kW** Anschlussleistung Strom: **190,0 kW** 17.852 €

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Pumpenwarmwasserheizung, Anschluss an den Bestand, zus. BHKW 12 kW<sub>th</sub>/4,5 kW<sub>el</sub>, Wärmeübergabe mit Heizkörpern Auslegung 60/40°C*

Art der Brauchwassererwärmung *zentral über Frischwasserstationen*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerück- *Küche mit Zu- und Abluftanlage, 7.030 m³/h mit WRG ≥ 75 %, Mensa mit Zu- und gewinnung: Abluftanlage, 6.646 m³/h mit WRG ≥ 75%*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: ---

aufgestellt:

Stuttgart: 29.09.2017

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 03760101

Projekt: **Neubau Mensa Anne-Frank-Realschule**

Strasse: Hechinger Str. 73

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

geplant:		informativ	nur für zu sanierende Bauteile	
			max. zul. gem. EnEV 2014	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand:	0,20 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,30 W/m <sup>2</sup> *K
Flachach:	0,24 W/m <sup>2</sup> *K		0,20/0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,20 W/m <sup>2</sup> *K
Sparrendach	0,11 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,20 W/m <sup>2</sup> *K
Boden:	0,25 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Türen	1,28 W/m <sup>2</sup> *K		1,80 W/m <sup>2</sup> *K	
Fenster:	1,08 W/m <sup>2</sup> *K		1,30/1,90 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K
Pfosten-Riegel-Fassade:	1,00 W/m <sup>2</sup> *K		1,30/1,90 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K