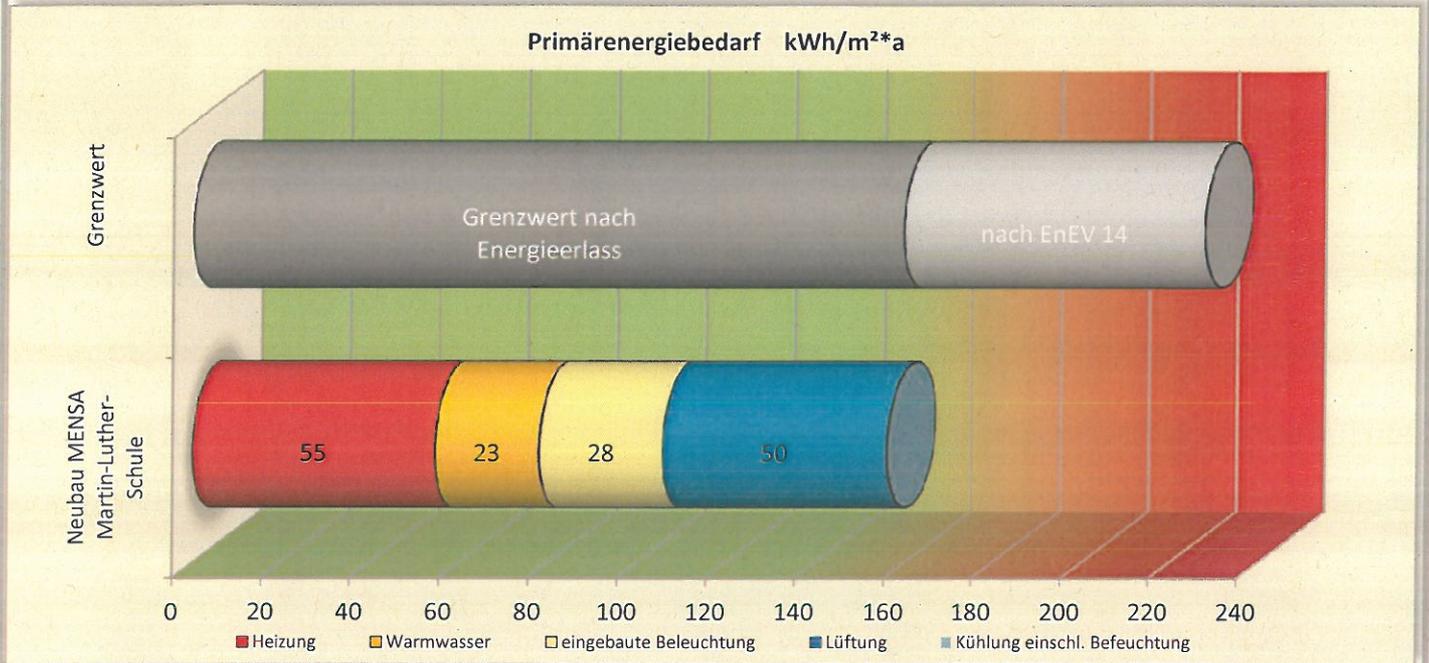


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 02680601

Projekt: **Neubau MENSA Martin-Luther-Schule**

Strasse: **Martin-Luther-Str. 57**



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten**

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

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	0,15 W/m²K	1,07 W/m²K		
berechnet, < 19 °C				

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	156 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	228 kWh/m²*a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	160 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14, Stufe 1:	31,6%
aktuelle EnEV14, Stufe 2 (EnEV16):	13,3%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **633,8 m²**

A/V-Verhältnis: **0,62 1/m**

**Endenergiebedarf**

Energieträger	eingebaute					Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
	Heizung (kWh/m²*a)	Warmwasser (kWh/m²*a)	Beleuchtung (kWh/m²*a)	Lüftung (kWh/m²*a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m²*a)		
Gas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- €
Strom	0,4	9,7	11,6	21,0	0,0	42,7	
Fernwärme	97,4	0,0	0,0	0,0	0,0	97,4	6.377 €

Wärmeleistung Heizung: **65 kW**  
ges. Gebäude

Anschlussleistung Strom: **146,0 kW**  
ges. Gebäude

6.377 €

**Energetische Einrichtungen, gesamtes Gebäude:**

Art der Heizungsanlage: *Pumpenwarmwasserheizung, Auslegung 60/40°C, Fußbodenheizung, Heizkörper, Anschluss an die Fernwärme, fp = 0,55*

Art der Brauchwassererwärmung *dezentral elektrisch (Durchlauferhitzer)*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerück- *Lüftungsanlage in der Mensa 5.500 m³/h mit WRG ≥ 75 %; Küche mit Zu- und gewinnung: Abluftanlage, 4.600 m³/h mit WRG ≥ 75%*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: *Klima-Splitgeräte für Server und Notstrombatterie (ca. 4,5 kW)*

aufgestellt:

Stuttgart: 28.06.2017

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 02680601

Projekt: **Neubau MENSA Martin-Luther-Schule**

Strasse: Martin-Luther-Str. 57

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:	informativ	nur für zu <u>sanierende Bauteile</u>	
			max. zul. gem. EnEV 20014	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand :	0,17 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,30 W/m <sup>2</sup> *K
Dach:	0,15 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
Decke geg. Außenluft n. ut.			0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,20 W/m <sup>2</sup> *K
Boden:	0,27 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Türen	1,30 W/m <sup>2</sup> *K		1,80 W/m <sup>2</sup> *K	
Fenster:	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
Oberlichter:	2,00 W/m <sup>2</sup> *K		1,30/1,90 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K