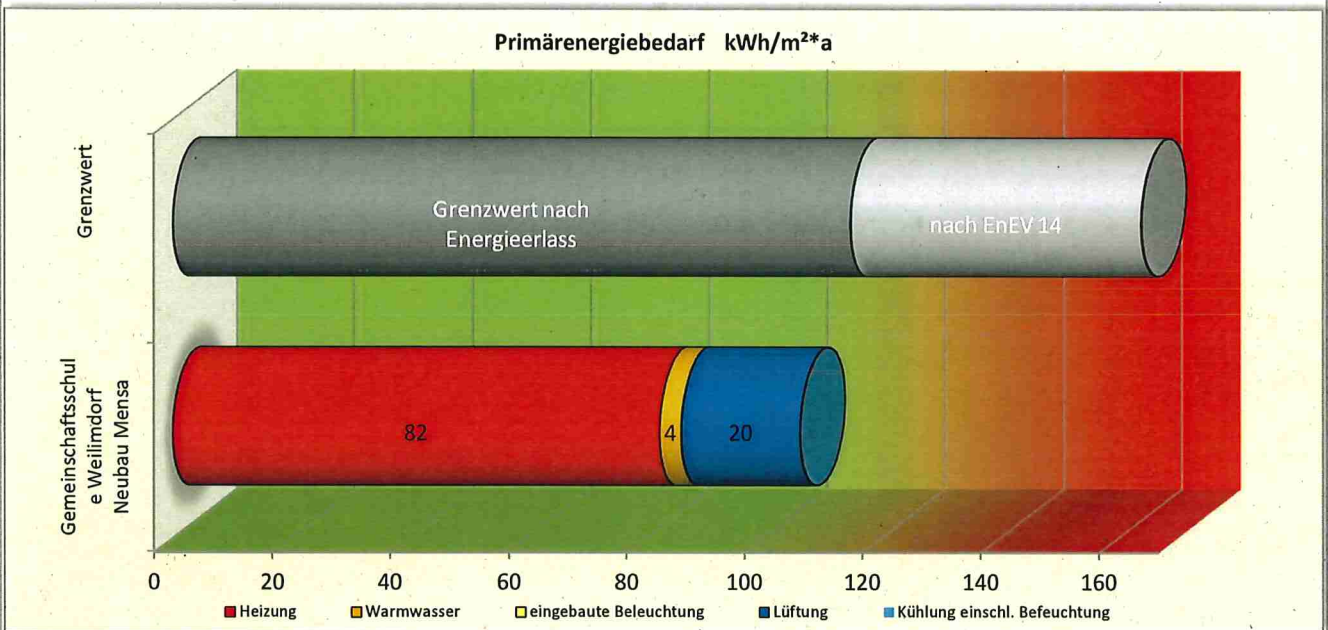


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 04700003

Projekt: **Gemeinschaftsschule Weilimdorf Neubau Mensa**

Straße: **Engelbergstr 81**



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten**

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

W/m²*K	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	0,24 W/m²*K	0,95 W/m²*K		1,10 W/m²*K
berechnet, < 19 °C	0,27 W/m²*K			

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	106 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	164 kWh/m²*a
Sollwert gem. GRDRs 165/2010 (-30%) <	115 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	35,3%
Unterschreitung EnEV16:	6,9%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **1815 m²**

AV-Verhältnis: **0,49 1/m**

**Endenergiebedarf**

Energieträger	Heizung (kWh/m²*a)	Warmwasser (kWh/m²*a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m²*a)	Lüftung (kWh/m²*a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m²*a)	Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	- €
Strom	0,20	1,52	0,03	8,37	0,00	<b>10,1</b>	4.197 €
Nahwärme Gas	63,0					<b>63,0</b>	5.650 €
							<b>9.847 €</b>

Wärmeleistung Heizung: **245 kW**

Anschlussleistung Strom: **290,0 kW**

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Anschluss an Bestands-Gasbrennwertkessel 700 kW + 580 kW, Anschluss an Hauptverteiler und Nahwärmeleitung (Auslegung 60 / 40 C°)*

Art der Brauchwassererwärmung *zentral für Küche, dezentral elektrisch für einzelne Verbraucher Schule*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerück- *Zu- und Abluftanlage Mensa 12.000 m³/h, Klassen 10.000 m³/h, Küche 7.200 m³/h, Abluftgewinnung: WC EG 550 m³/h, mit WRG ≥ 75 %*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

aufgestellt: **65-1.301**  
*W. Weiermann*

Stuttgart, **22.07.2021**  
*W. Weiermann*

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 04700003

Projekt: **Gemeinschaftsschule Weilimdorf Neubau Mensa**

Straße: Engelbergstr 81

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:		
Bodenplatte EG	0,43 W/m <sup>2</sup> *K		
Kellerdecke	0,40 W/m <sup>2</sup> *K		
Außenwand Sichtbeton EG	0,34 W/m <sup>2</sup> *K		
Außenwand Metallverkleidung EG	0,27 W/m <sup>2</sup> *K		
Außenwand OG TRH	0,32 W/m <sup>2</sup> *K		
Außenwand OG	0,23 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach-Fluchtbalkon	0,33 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach Stahlbeton	0,22 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach Holz	0,22 W/m <sup>2</sup> *K		
Fenster	0,90 W/m <sup>2</sup> *K		
Fenstertüren	1,30 W/m <sup>2</sup> *K		
Oberlichter/Dachverglasung	1,10 W/m <sup>2</sup> *K		