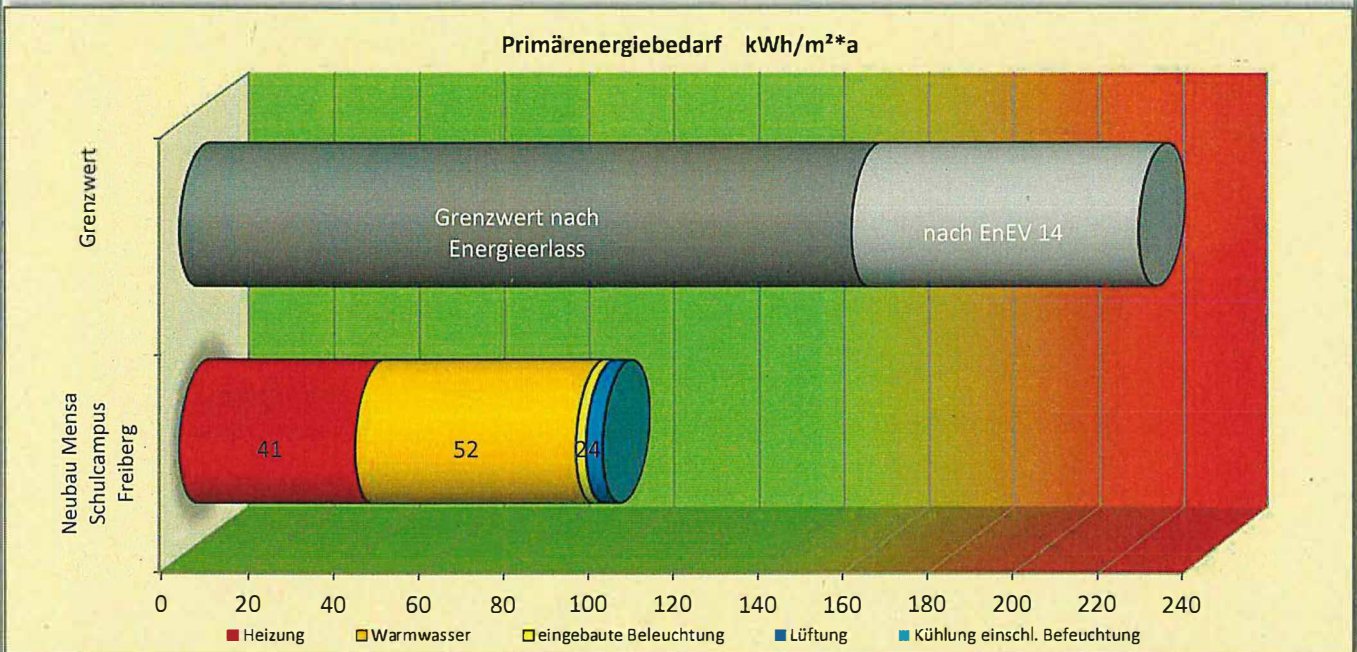


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 25950101

Projekt: Neubau Mensa Schulcampus Freiberg

Straße: Adalbert-Stifter-Str. 50



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten**

W/m <sup>2</sup> *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	0,15 W/m <sup>2</sup> *K	0,90 W/m <sup>2</sup> *K		1,50 W/m <sup>2</sup> *K
berechnet, < 19 °C				

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	<b>97 kWh/m<sup>2</sup>*a</b>
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	225 kWh/m <sup>2</sup> *a
Sollwert gem. GRDRs 165/2010 (-30%) <	157 kWh/m <sup>2</sup> *a
Unterschreitung EnEV14:	56,7%
Unterschreitung EnEV16:	39,7%

**Kompaktheit:**

Nettogrundfläche: **731 m<sup>2</sup>**

AV-Verhältnis: **0,77 1/m**

**Endenergiebedarf**

Energieträger	Heizung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Warmwasser (kWh/m <sup>2</sup> *a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Lüftung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Gebäude gesamt (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- €
Strom	0,25	0,01	0,98	1,61	0,00	2,9	452 €
Fernwärme EnBW	72,9	94,7	0,0	0,0	0,0	167,6	12.018 €
							12.470 €

Wärmeleistung Heizung: **60 kW**

Anschlussleistung Strom: **170,0 kW**

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Fernwärmeanschluss, f<sub>p</sub> = 0,55, Fußbodenheizung Auslegung 40/30 °C*

Art der Brauchwassererwärmung: *Friskwasserstation (Küche), elektrischer Durchlauferhitzer (behindertengerechtes WC)*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerück- *Zu- und Abluftanlage (Speisesäle 10.700 m<sup>3</sup>/h, Küche und übrige Räume 6.400 m<sup>3</sup>/h), gewinnung: mit WRG ≥ 75 %*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

aufgestellt:

*G. Heilmann*

Stuttgart: 30.11.2020

*Heilmann*

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 25950101

Projekt: **Neubau Mensa Schulcampus Freiberg**

Straße: Adalbert-Stifter-Str. 50

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:		
Außenwand massiv	0,18 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach massiv	0,17 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach Holzbau	0,17 W/m <sup>2</sup> *K		
Fußboden gegen Erdreich	0,17 W/m <sup>2</sup> *K		
Fenster 3-fach Verglasung	0,90 W/m <sup>2</sup> *K		
Pfosten-Riegel-Fassade (3-fach Vergl.)	0,90 W/m <sup>2</sup> *K		
Opake Paneele (in Pfosten-Rieg.-Fassade)	0,27 W/m <sup>2</sup> *K		
Hauseingangstüren 2-fach Verglasung	1,40 W/m <sup>2</sup> *K		
Lichtkuppeln	1,50 W/m <sup>2</sup> *K		