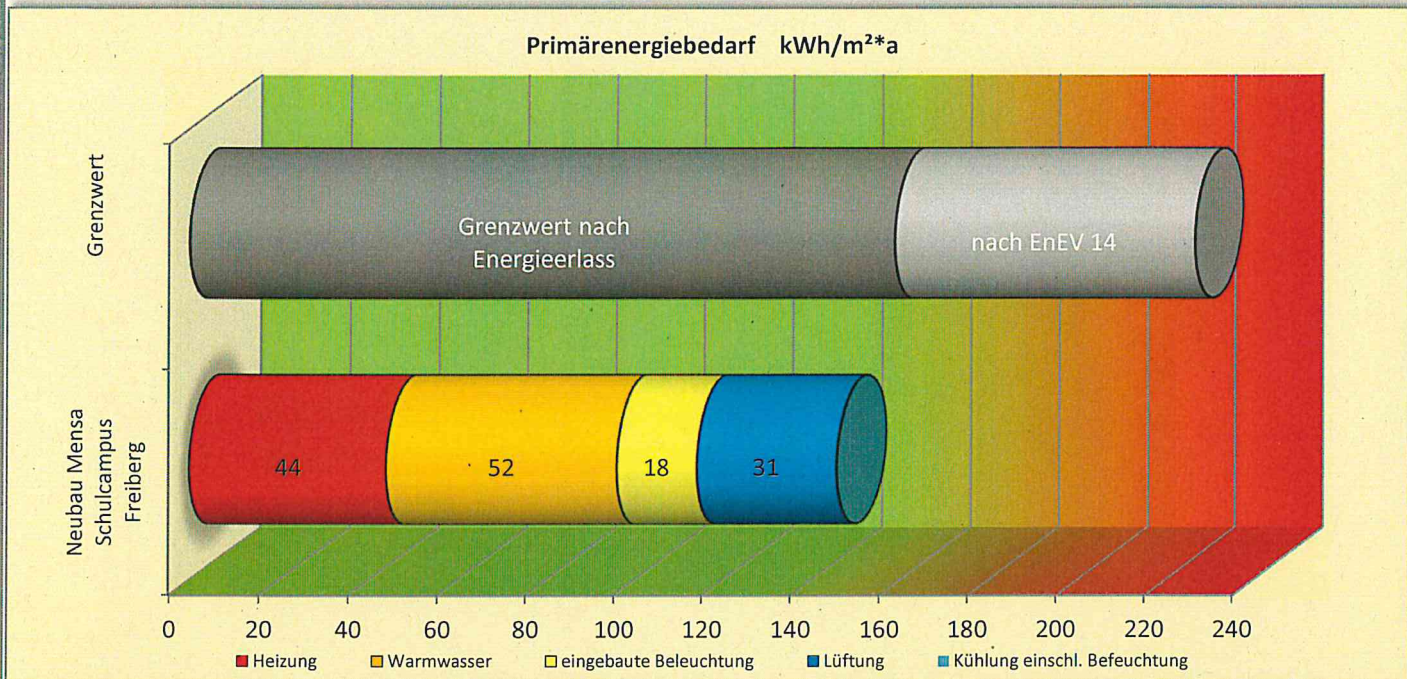


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 25950101

Projekt: Neubau Mensa Schulcampus Freiberg

Straße: Adalbert-Stifter-Str 48



**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	0,15 W/m²K	0,90 W/m²K		1,50 W/m²K
berechnet, < 19 °C				

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

Gebäude Ist-Wert $q_p$ :	144 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 $q_p$ :	226 kWh/m²*a
Sollwert gem. GRDRs 165/2010 (-30%) <	158 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	36,4%
Unterschreitung EnEV16:	18,1%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **731 m²** AV-Verhältnis: **0,77 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	0,0	- €
Strom	1,2	0,1	7,6	13,1	0,0	22,0	3.421 €
Fernwärme EnBW	74,5	94,7	0,0	0,0	0,0	169,1	11.449 €
<b>Gesamt</b>							<b>14.870 €</b>

Wärmeleistung Heizung: **150 kW** Anschlussleistung Strom: **145,5 kW**

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Fernwärmeanschluss,  $f_p = 0,55$ , Fußbodenheizung Auslegung 35/28 °C*

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

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *Zu- und Abluftanlage (Speisesäle 11.000 m³/h, Küche und übrige Räume 10.000 m³/h), mit WRG ≥ 75 %*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

aufgestellt: *G. Heimann*

Stuttgart: 01.08.2019 *R. Reine*

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 25950101

Projekt: **Neubau Mensa Schulcampus Freiberg**

Straße: Adalbert-Stifter-Str 48

**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		