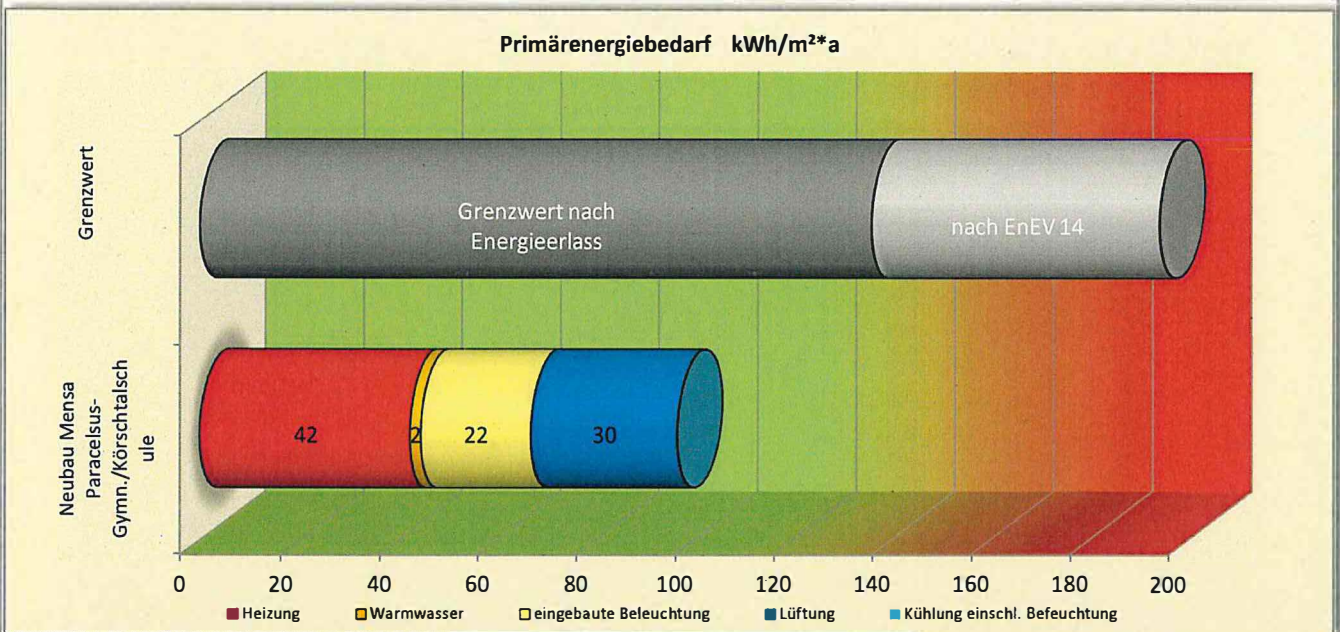


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 01990501

Projekt: Neubau Mensa Paracelsus-Gymn./Körschtalschule

Straße: Paracelsusstr. 36



## 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	0,20 W/m²K	0,95 W/m²K	-	1,50 W/m²K
berechnet, < 19 °C				

### PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	97 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	195 kWh/m²*a
Sollwert gem. GR Drs 165/2010 (-30%) <	136 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	50,3%
Unterschreitung EnEV16:	46,6%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **1375,6 m²**

AV-Verhältnis: **0,54 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	17,7	0,9	9,3	12,4	0,0	40,3	12.658 €
Fernwärme EnBW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- €

12.658 €

Wärmeleistung Heizung: **73 kW**

Anschlussleistung Strom: **385 kW**

## Energetische Einrichtungen:

- Art der Heizungsanlage: *Sole-Wasser-Wärmepumpe ca. 70 kW, Fußbodenheizung (Auslegung 40 / 33 C°), mit Pufferspeicher 1000 Liter*
- Art der Brauchwassererwärmung: *Frischwasserstation (Küche), dezentral über elektrische Durchlauferhitzer (behindertengerechtes WC),*
- Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *Zu- und Abluftanlage, alle Räume, ca. 18.000 m³/h, mit WRG ≥ 75 %.*
- sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

aufgestellt:

*C. Heilmann*

Stuttgart: 02.09.2021

*R. Knappe*

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 01990501

Projekt: **Neubau Mensa Paracelsus-Gymn./Körschtalschule**

Straße: Paracelsusstr. 36

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:		
Außenwand	0,24 W/m <sup>2</sup> *K		
Außenwand gegen Erdreich	0,33 W/m <sup>2</sup> *K		
Flachdach	0,22 W/m <sup>2</sup> *K		
Dachterrasse	0,32 W/m <sup>2</sup> *K		
Decke über Außenluft	0,20 W/m <sup>2</sup> *K		
Fußboden gegen Erdreich	0,20 W/m <sup>2</sup> *K		
Fenster (3fach Verglasung)	0,95 W/m <sup>2</sup> *K		
RWA	1,20 W/m <sup>2</sup> *K		
Lichtband	1,50 W/m <sup>2</sup> *K		