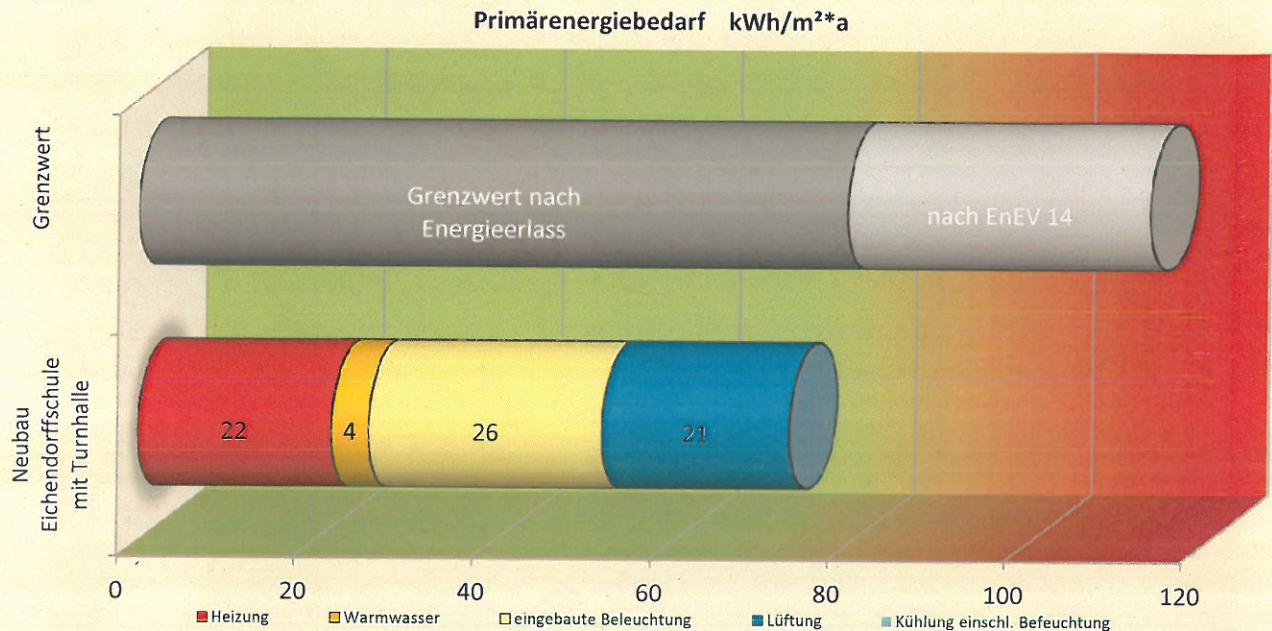


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 03460002

Projekt: **Neubau Eichendorffschule mit Turnhalle**

Strasse: **Ebitzweg 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	0,35/0,28	1,9 /1,52	1,90/1,52	3,10/2,48
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	0,90 W/m²K	1,04 W/m²K
berechnet, < 19 °C				

Gebäude Ist-Wert  $q_p$ : 73 kWh/m²\*a  
 Referenzwert EnEV14  $q_p$ : 114 kWh/m²\*a  
 Sollwert Energieerlass (-30%) < 80 kWh/m²\*a  
 Unterschreitung: 35,7%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **7915,52 m²**

A/V-Verhältnis: **0,28 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	16,7	2,5	0,0	0,0	0,0	<b>19,2</b>	8.985 €
Strom	0,3	0,7	10,9	8,8	0,0	<b>20,7</b>	33.439 €
Pelletkessel	25,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>25,1</b>	4.478 €

Wärmeleistung Heizung: **365 kW**

Anschlussleistung Strom: **280,0 kW**

46.902 €

## Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Pelletkessel 45 kW mit modulierender Gas-Brennwertkessel 290 kW als Spitzenlastkessel, Pumpenwarmwasserheizung mit Flachheizkörpern, -VL/RL 60/40°C, Mensa mit FBH -VL/RL 38/32 °C*

Art der Brauchwassererwärmung *zentral, Frischwasser Lademodul*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *6 St RLT-Anlagen mit WRG ≥ 75 %, Gesamtluftmenge ca. 58.000 m³/h, Luftmengenregelung in Abhängigkeit der Raumluftqualität*

sonst. größere energetische Einrichtungen: *PV-Anlage ca. 54 kWp, zum Eigenverbrauch über Contracting-Mittel finanziert, nicht im Energiekonzept berücksichtigt; Server/EDV-Verteiler mit Kühlung*

aufgestellt:

Stuttgart: 22.11.2016

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 03460002

Projekt: **Neubau Eichendorffschule mit Turnhalle**

Strasse: Ebitzweg 57

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:	informativ	nur für zu sanierende Bauteile	
			max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand:	0,20 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,30 W/m <sup>2</sup> *K
Außenwand Sockel:	0,19 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,30 W/m <sup>2</sup> *K
Außenwand geg. Erdreich:	0,23 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Dach:	0,13 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.	0,18 W/m <sup>2</sup> *K		0,24/0,35 W/m <sup>2</sup> *K	0,20 W/m <sup>2</sup> *K
Boden:	0,24 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Fenster:	0,90 W/m <sup>2</sup> *K		1,30/190 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K