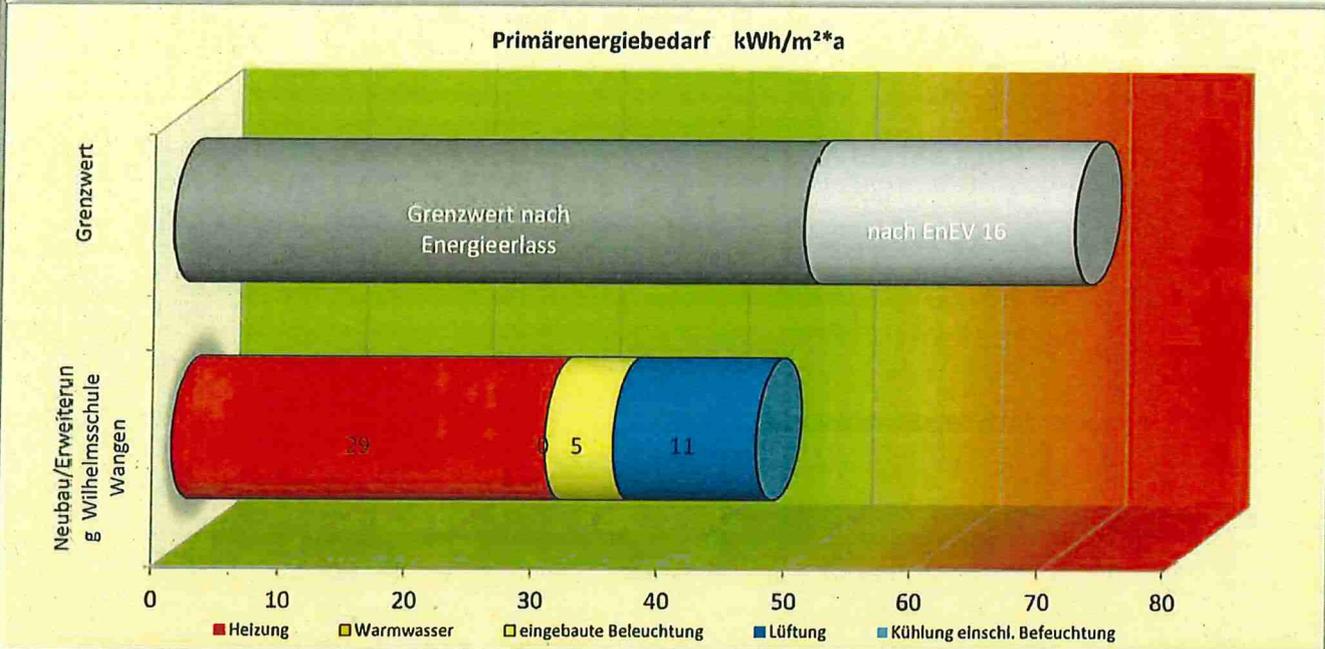


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 03430701

Projekt: Neubau/Erweiterung Wilhelmsschule Wangen

Strasse: Hedelfinger Str. 9



Energetische Qualität der Gebäudehülle: (ERWEITERUNG)

Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

W/m²K	opake Außenbauteile	transparente Außenbauteile	Vorhangfassaden	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln
Höchstwert n. EnEV /Energieerlass, ≥ 19 °C	0,28/0,196	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	0,14 W/m²K	1,10 W/m²K		1,40 W/m²K
berechnet, < 19 °C	0,14 W/m²K			

Gebäude Ist-Wert q_p: 46 kWh/m²*a
 Referenzwert EnEV16 q_p: 71 kWh/m²*a
 Sollwert gem. GRDRs 165/2010 (-30%) < 50 kWh/m²*a
 Unterschreitung EnEV16: 35,3%

Kompaktheit: Nettogrundfläche: 2056 m²

AV-Verhältnis: 0,35 1/m

Endenergiebedarf (ERWEITERUNG)

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	0,0	0,0	3,0	6,2	0,0	9,2	3.891 €
Fernwärme	53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	53,8	11.426 €
							15.317 €

Wärmeleistung Heizung: 330 kW ges.Gebäude Anschlussleistung Strom: 330,0 kW ges.Gebäude

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: Fernwärme, Anschluss über den Hauptbau, Heizkörper 60/40°C, RLT 50/30°C

Art der Brauchwassererwärmung dezentral elektrisch, Küche zentral über Frischwasserstation

Art der Lüftungsanlage, Wärmerück- Zu- Abluftanlagen Küche, 6.000 m³/h, Schule 26.000 m³/h; Duschen Bau1 700 m³/h; gewinnung: WC Bau1 1.080 m³/h; Erweiterung 990 m³/h - Wärmerückgewinnung ≥ 80%

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: PV-Anlage auf dem Erweiterungsbau, ca. 150 kWp

aufgestellt: i. V. *G. Hermy*

Stuttgart: 02.06.2021 *Reis*

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 03430701

Projekt: **Neubau/Erweiterung Wilhelmsschule Wangen**

Strasse: Hedelfinger Str. 9

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

	geplant:		
Außenwand Holz:	0,17 W/m ² *K		
Außenwand gegen Erdreich:	0,24 W/m ² *K		
Flachdach Holz:	0,14 W/m ² *K		
Boden gegen Erdreich:	0,21 / 0,30		
Fenster:	1,10 W/m ² *K		
verglaste Türen:	1,10 W/m ² *K		
Oberlichter:	1,40 W/m ² *K		