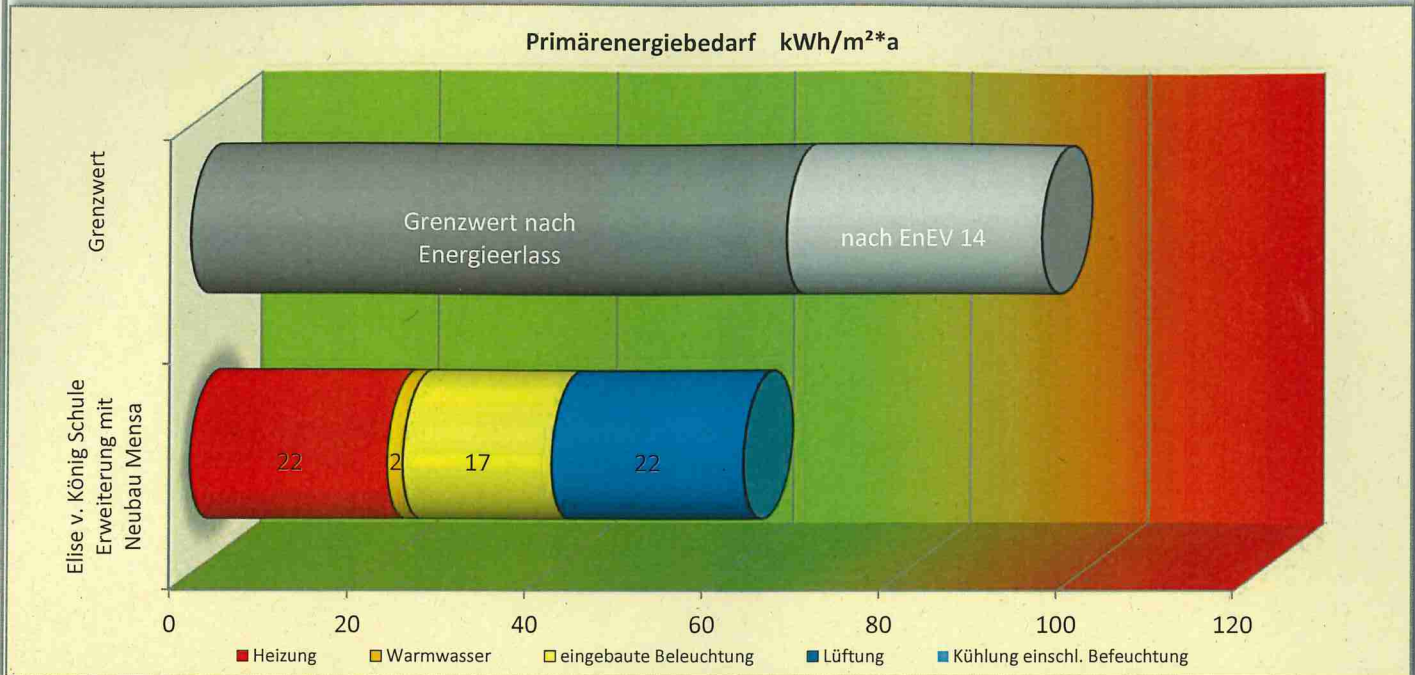


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 1490005

Projekt: Elise v. König Schule Erweiterung mit Neubau Mensa

Straße: Nagoldstraße 7



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	0,16 W/m²K	1,02 W/m²K		
berechnet, < 19 °C				

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q_p :	62 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q_p :	96 kWh/m²*a
Sollwert gem. GRDRs 165/2010 (-30%) <	67 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	35,0%
Unterschreitung EnEV16:	13,4%
A/V-Verhältnis:	0,31 1/m

Kompaktheit: Nettogrundfläche: **2376** m²

Endenergiebedarf

Energieträger	Heizung (kWh/m²*a)	Warm-wasser (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	0,3	1,0	9,3	12,0	0,0	22,6	11.448 €
Fernwärme EnBW	39,2	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2	8.614 €
							20.061 €

Wärmeleistung Heizung: **160 kW** Anschlussleistung Strom: **300,0 kW**
einschließlich RLT-Geräte (ca. 100 kW)

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Nah-Fernwärme der EnBW aus Bestandsgebäude, $f_p = 0,55$, Fußbodenheizung (Mensa) Auslegung 40 / 30 °C, Heizkörper (sonst. Bereiche) Auslegung 60 / 40°C*

Art der Brauchwassererwärmung *dezentral mit elektrischen Durchlauferhitzern*

Art der Lüftungsanlage, *Zu- und Abluftanlage Küche 8500 m³/h, Mensa, Klassen- und Sanitärräume 15.000 m³/h, mit WRG ≥ 75 %*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

aufgestellt: *C. Heimann*

Stuttgart: 15.05.2019 *Aluis*

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 1490005

Projekt: **Elise v. König Schule Erweiterung mit Neubau Mensa**

Straße: Nagoldstraße 7

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

	geplant:
Außenwand Stahlbeton+VHF Klinker	0,17 W/m ² *K
Wand gegen Erdreich	0,28 W/m ² *K
Dach extensiv begrünt	0,16 W/m ² *K
Bodenplatte gegen Erdreich	0,27 W/m ² *K
Fenster 3-fach Verglasung	1,00 W/m ² *K
Pfosten-Riegel-Fassade (3-fach Vergl.)	1,00 W/m ² *K
Fluchttür EG	1,40 W/m ² *K
Wand TRH über Dach	0,22 W/m ² *K