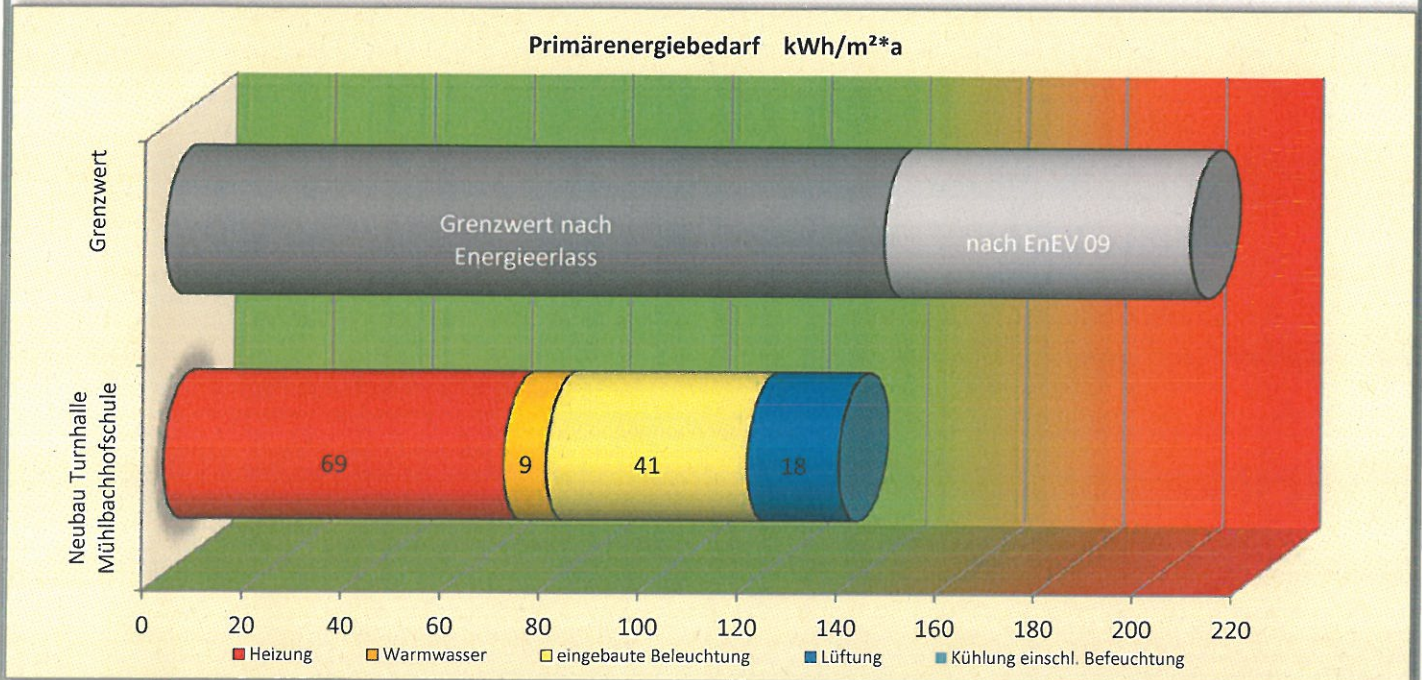


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 03500201

Projekt: **Neubau Turnhalle Mühlbachhofschule**

Strasse: Parlerstr. 100



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	0,91 W/m²K		
berechnet, < 19 °C	0,27 W/m²K			

Gebäude Ist-Wert q_p: **136 kWh/m²*a**
 Referenzwert EnEV09 q_p: **207 kWh/m²*a**
 Sollwert Energieerlass (-30%) < **145 kWh/m²*a**
 Unterschreitung: **34,3%**

Kompaktheit:

Nettogrundfläche: **832 m²**

A/V-Verhältnis: **0,40 1/m**

Endenergiebedarf

Energieträger	Primärenergiebedarf (kWh/m²*a)					Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
	Heizung	Warmwasser	eingebaute Beleuchtung	Lüftung	Kühlung einschl. Befeuchtung		
Gas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- €
Strom	0,0	0,0	15,6	7,1	0,0	22,7	3.234 €
Fernwärme	101,9	12,7	0,0	0,0	0,0	114,6	9.760 €

Wärmeleistung Heizung: **50 kW**

Anschlussleistung Strom: **40,0 kW**

12.994 €

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Versorgung aus Heizzentrale mit 2 St. Gas-Brenwertkessel (je 150 kW) und BHKW 22el/44th kW, Fußbodenheizung in der Halle, Heizkörper (60/40°C) in den übrigen Räumen*

Art der Brauchwassererwärmung: *zentrale Warmwasserbereitung (Frischwasserstation)*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *Lüftungsanlage ca. 2.400 m³/h mit WRG ≥ 75 % in den Umkleide- und Duschbereichen, Halle natürlich belüftet*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: ---

aufgestellt:

Stuttgart: 07.01.2014

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 03500201

Projekt: **Neubau Turnhalle Mühlbachhofschule**

Strasse: Parlerstr. 100

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

	geplant:	informativ	nur für zu sanierende Bauteile	
			max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand Beton, Bereich Prallwand	0,29 W/m ² *K		0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Außenwand Beton (gemittelt):	0,38 W/m ² *K		0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Außenwand gegen Erdreich, Akustik:	0,25 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Außenwand gegen Erdreich:	0,33 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Dach Turnhalle:	0,10 W/m ² *K		0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Dach Nebenräume (Eingang+NR):	0,20 W/m ² *K		0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Boden:	0,19 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Boden Aufzug:	0,51 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Türen (opak):	2,50 W/m ² *K		2,90 W/m ² *K	--
Fenster/Fenstertüren (gemittelt):	0,91 W/m ² *K		1,30/190 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K