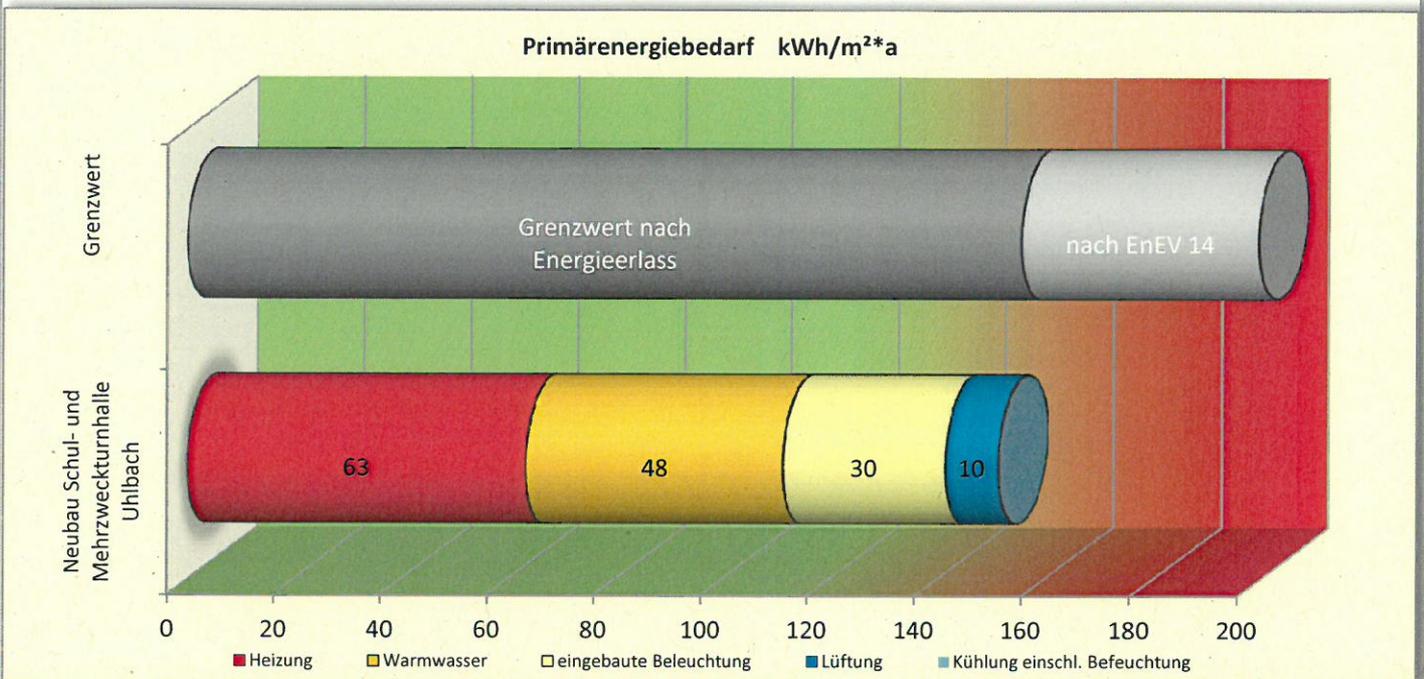


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 24520101

Projekt: **Neubau Schul- und Mehrzweckturnhalle Uhlbach**

Strasse: **Asangstr. 221**



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten**

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	0,19 W/m²K	1,30 W/m²K		
berechnet, < 19 °C	0,23 W/m²K			

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

Gebäude Ist-Wert q <sub>p</sub> :	<b>152 kWh/m²*a</b>
Referenzwert EnEV14 q <sub>p</sub> :	223 kWh/m²*a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	156 kWh/m²*a
Unterschreitung:	31,9%

**Kompaktheit:** Nettogrundfläche: **1176 m²**

A/V-Verhältnis: **0,48 1/m**

**Endenergiebedarf**

Energieträger	eingebaute					Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
	Heizung (kWh/m²*a)	Warmwasser (kWh/m²*a)	Beleuchtung (kWh/m²*a)	Lüftung (kWh/m²*a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m²*a)		
Gas	15,5	9,0	0,0	0,0	0,0	<b>24,5</b>	2.166 €
Strom	24,0	19,7	14,2	4,1	0,0	<b>62,0</b>	12.497 €
PV-Anlage				Stromgutschrift aus Eigenstromnutzung:			3.230 €
<b>Wärmeleistung Heizung: 56 kW</b>		<b>Anschlussleistung Strom: 80,0 kW</b>					<b>11.433 €</b>

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Erdsonden/Bohrpfähle-Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Gas-Brennwertkessel als Spitzenlast, Vereinsbereich eigene Gastherme, überwiegend Fußbodenhgz.*

Art der Brauchwassererwärmung: *Frischwasserstationen mit zentraler Wärmebereitstellung aus Wärmepumpe und Gas-Brennwertkessel, Einzelverbraucher dezentral (Durchlauferwärmer)*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *mehrere zentrale Lüftungsanlagen mit Rückwärmzahl ≥ 75 %, ca. 11.000 m³/h*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: *PV-Anlage mit Eigenstromnutzung, ca. 10 kWp*

aufgestellt:

Stuttgart: 09.06.2016

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 24520101

Projekt: **Neubau Schul- und Mehrzweckturnhalle Uhlbach**

Strasse: Asangstr. 221

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:	informativ	nur für zu <u>sanierende Bauteile</u>	
			max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand:	0,22 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:	0,29 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Flachdach	0,20 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
Steildach	0,21 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
Flachdach über Eingang:	0,30 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
Boden:	0,28 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Fenster:	1,30 W/m <sup>2</sup> *K		1,30/190 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K
Tür:	1,80 W/m <sup>2</sup> *K			