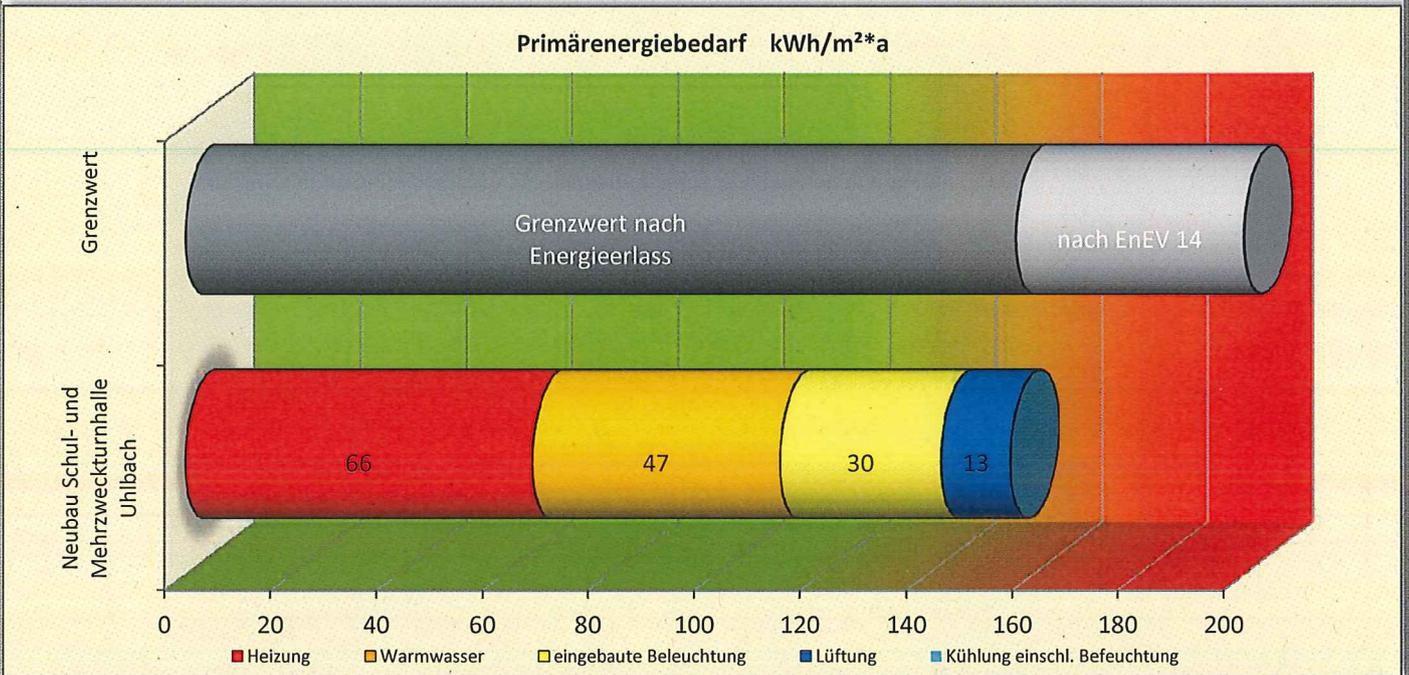


Energetisches Datenblatt

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 _p :	156 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q _p :	224 kWh/m²*a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	157 kWh/m²*a
Unterschreitung:	30,5%

Kompaktheit: Nettogrundfläche: **1176 m²** A/V-Verhältnis: **0,48 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	17,2	7,0	0,0	0,0	0,0	24,2	2.140 €
Strom	24,3	19,7	14,2	5,4	0,0	63,6	12.820 €
PV-Anlage					Stromgtschrift aus Eigenstromnutzung:	-	3.230 €

Wärmeleistung Heizung: **56 kW** Anschlussleistung Strom: **63,0 kW** 11.729 €

Energetische Einrichtungen:

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

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. 10-20 kWp*

aufgestellt:

Stuttgart: 23.06.2015

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 ² *K			0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Außenwand geg. Erdreich:	0,29 W/m ² *K			0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Flachdach	0,20 W/m ² *K			0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Steildach	0,21 W/m ² *K			0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Flachdach über Eingang:	0,30 W/m ² *K			0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Boden:	0,33 W/m ² *K			0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Fenster:	1,30 W/m ² *K			1,30/190 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K
Tür:	1,80 W/m ² *K				