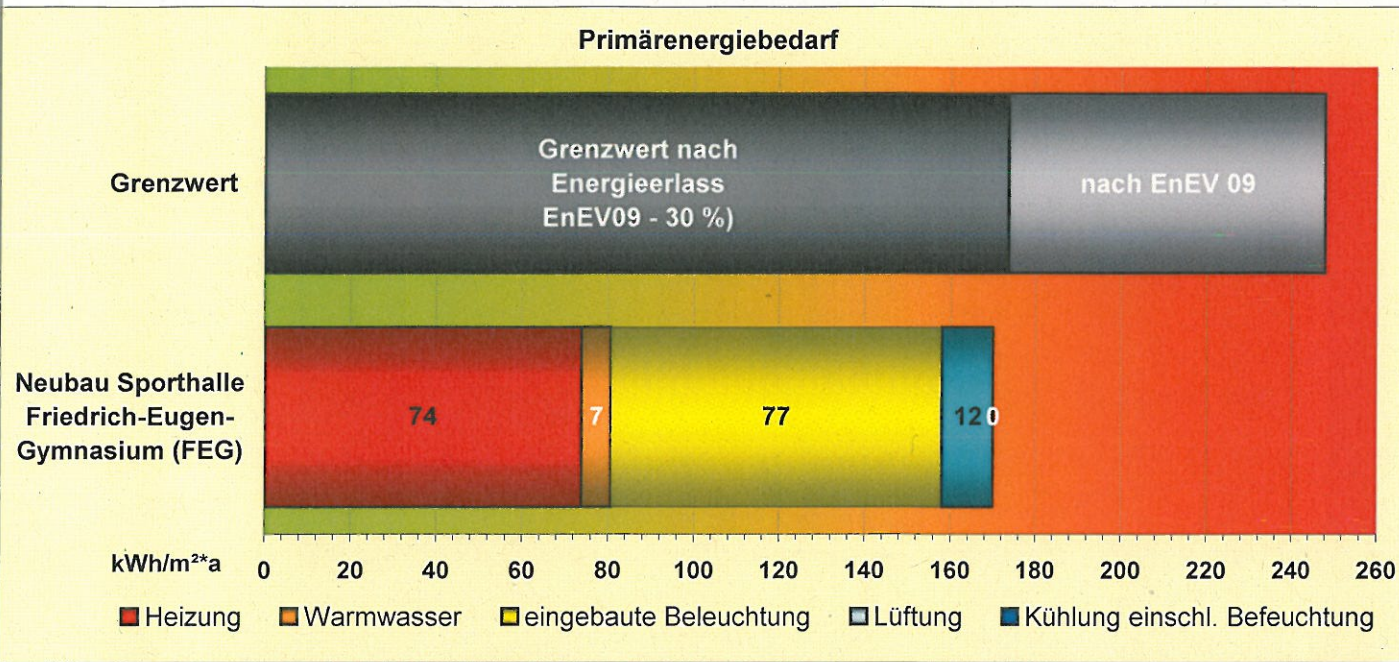


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 03750301

Projekt: Neubau Sporthalle Friedrich-Eugen-Gymnasium (FEG)

Strasse: Silberburgstr. 86



Energetische Qualität der Gebäudehülle:

Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten

W/m ² *K	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	0,26 W/m ² *K			
berechnet, < 19 °C	0,30 W/m ² *K	1,50 W/m ² *K		

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q _p :	170 kWh/m ² *a
Referenzwert EnEV09 q _p :	248 kWh/m ² *a
Sollwert Energieerlass (-30%) <	174 kWh/m ² *a
Unterschreitung:	31%

Kompaktheit: Nettogrundfläche: 1538 m²

A/V-Verhältnis: 0,39 1/m

Endenergiebedarf

Energieträger	Heizung (kWh/m ² *a)	Warmwasser (kWh/m ² *a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m ² *a)	Lüftung (kWh/m ² *a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m ² *a)	Gebäude gesamt (kWh/m ² *a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	8,5	3,4				11,9	1.178 €
Strom	0,9	0,1	29,7	4,6	0,0	35,3	9.306 €
Fernwärme	127,4	6,7				134,1	19.224,17 €

Wärmeleistung Heizung: **144 kW**

Anschlussleistung Strom: **78,0 kW**

29.707,65 €

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Pumpenwarmwasserheizung, Fernwärme, Fußbodenheizung und statische Heizkörper (60/40°C)*

Art der Brauchwassererwärmung: *Fernwärme (66,6%) und Gas-Brennwert (33,4%), zentraler, indirekt beheizter Speicher, mit Zirkulation*

der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *5 Zuluft-(Σ 1400 m³/h) und 6 Abluftanlagen (Σ 1720 m³/h) jeweils mit Wärmerückgewinnungseinrichtungen gem. den Vorgaben des Energieerlass*

ößere energieverbrauchende Einrichtungen: *Schmutzwasserhebeanlage 2,9 kW*

aufgestellt:

Stuttgart: 17.09.2012

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 03750301

Projekt: **Neubau Sporthalle Friedrich-Eugen-Gymnasium (FEG)**

Strasse: Silberburgstr. 86

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

		geplant:	informativ	nur für zu sanierende Bauteile	
				max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass
Außenwand :	0,27 W/m ² *K			0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Dach:	0,24 W/m ² *K			0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Boden:	0,27-0,32			0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Türen	1,50 W/m ² *K			1,80 W/m ² *K	
Fenster:	1,50 W/m ² *K			1,30/1,90 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K