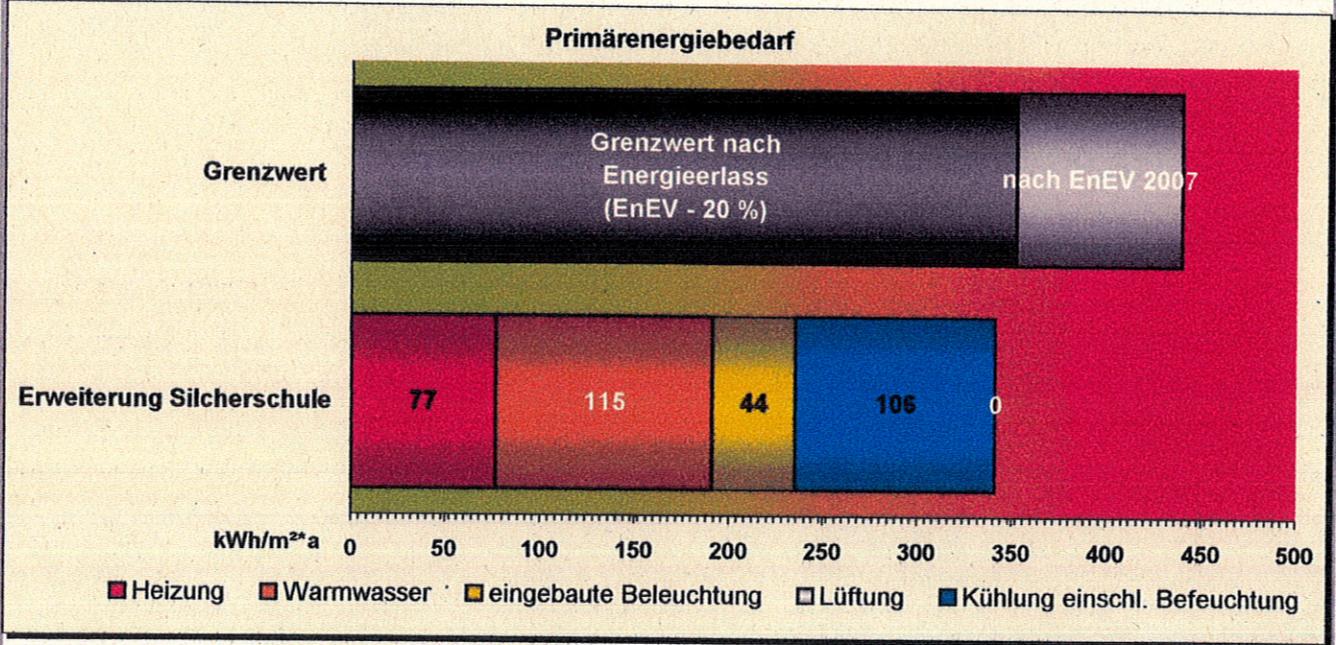


# Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 04140001

Projekt: Erweiterung Silcherschule

Strasse: Schwabbacher Str. 25



**Energetische Qualität der Gebäudehülle:**

**TRANSMISSIONSWÄRMEVERLUSTE:**

Gebäude Ist-Wert  $H_T$ : **0,35 W/m<sup>2</sup>\*K**  
 EnEV-Anforderung  $H_T$ : 0,76 W/m<sup>2</sup>\*K  
 Sollwert Energieerlass (-40%) < **0,45 W/m<sup>2</sup>\*K**  
 Unterschreitung: 54%

**PRIMÄRENERGIEBEDARF:**

Gebäude Ist-Wert  $q_p$ : **341 kWh/m<sup>2</sup>\*a**  
 Referenzwert EnEV  $q_p$ : 440 kWh/m<sup>2</sup>\*a  
 Sollwert Energieerlass (-20%) < **352 kWh/m<sup>2</sup>\*a**  
 Unterschreitung: 23%

Kompaktheit:

Nettogrundfläche: 547 m<sup>2</sup>

AVV-Verhältnis: 0,54 1/m

**Endenergiebedarf**

Energieträger	Heizung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Warmwasser (kWh/m <sup>2</sup> *a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Lüftung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Gebäude gesamt (kWh/m <sup>2</sup> *a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	77,2	115,9				<b>193,1</b>	6.545 €
Strom		0,7	14,8	35,8		<b>51,4</b>	5.056 €
Fernwärme						<b>0,0</b>	- €

Wärmeleistung Heizung: 53 kW

Anschlussleistung Strom: 88,0 kW

11.600,50 €

**Energetische Einrichtungen:**

Art der Heizungsanlage: *Pumpenwarmwasserheizung, Auslegung 60/40 °C, Anschluss an den Bestand*

Art der Brauchwassererwärmung *zentral, mit thermischer Solaranlage + el. Nachheizung*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung *Zu- und Abluftanlage ca. 2850 m<sup>3</sup>/h, WRG 0,5*

st. größere energieverbrauchende Einrichtungen: *Küchengeräte*

aufgestellt:

Hochbauamt 20.03.2009

**Anlage zum energetischen Datenblatt:**

Projekt-Nr.: 04140001

Projekt: Erweiterung Silcherschule

Strasse: Schwabbacher Str. 25

**Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte**

	geplant:	nur für zu sanierende Bauteile		
		max. zul. gem. EnEV 2007	max. zul. gem. Energieerlass	
Außenwand:	0,22 W/m <sup>2</sup> *K	informativ	0,35 / 0,45 W/m <sup>2</sup> *K	0,30 W/m <sup>2</sup> *K
Dach 1:	0,18 W/m <sup>2</sup> *K		0,30 / 0,25 W/m <sup>2</sup> *K	0,20 W/m <sup>2</sup> *K
Boden:	0,16 W/m <sup>2</sup> *K		0,40 / 0,50 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Kellerdecke:	0,31 W/m <sup>2</sup> *K		0,40 / 0,50 W/m <sup>2</sup> *K	0,40 W/m <sup>2</sup> *K
Fenster:	0,89 W/m <sup>2</sup> *K		1,50 / 1,70 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K
Oberlichter:	1,37 W/m <sup>2</sup> *K		1,50 / 1,70 W/m <sup>2</sup> *K	1,40 W/m <sup>2</sup> *K