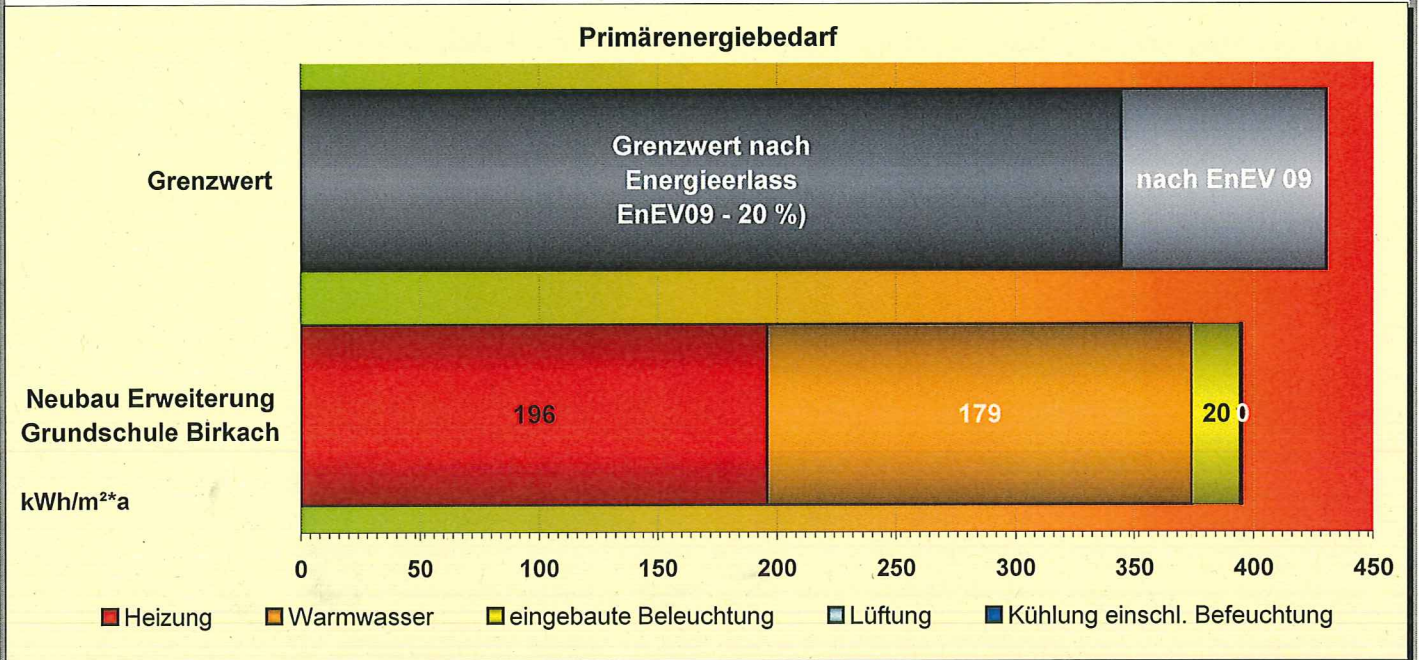


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 05600103

Projekt: **Neubau Erweiterung Grundschule Birkach**

Strasse: **Moosheimer Str. 11**



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	0,14 W/m²K	0,90 W/m²K		
berechnet, < 19 °C	0,16 W/m²K	0,96 W/m²K		2,70 W/m²K

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q _p :	395 kWh/m²a
Referenzwert EnEV09 q _p :	431 kWh/m²a *
Sollwert Energieerlass (-20%) < (Anschluss an den Bestand)	344 kWh/m²a
Unterschreitung *:	8%

Kompaktheit: Nettogrundfläche: 603 m² A/V-Verhältnis: 0,58 1/m

Endenergiebedarf

Energieträger	Heizung (kWh/m²a)	Warmwasser (kWh/m²a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m²a)	Lüftung (kWh/m²a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m²a)	Gebäude gesamt (kWh/m²a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	194,6	0,0				194,6	6.807 €
Strom	1,1	68,7	7,7	0,3	0,0	77,8	7.977 €
Fernwärme	0,0	0,0				0,0	- €

Wärmeleistung Heizung: **55 kW** (nur Erweiterung) Anschlussleistung Strom: **86,7 kW** (nur Erweiterung) 14.784,16 €

Energetische Einrichtungen:

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

Art der Brauchwassererwärmung *dezentral elektrisch, Durchlauferhitzer*

der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung *Küche mit Zu- und Abluftanlage ca. 2.500, WRG ≥ 58 %*

übere energieverbrauchende Einrichtungen: --

* Hinweis: Der Referenzwert wurde für einen Neubau mit neuer Heizanlage ermittelt. Unter Berücksichtigung, dass das Gebäude an die bestehende Anlage angeschlossen wird, kann nach DIBt-Auslegung die Ref-Anlage durch die tatsächlich vorhandene Anlage ersetzt werden. Die Unterschreitung der EnEV 09 beträgt dann 38,7 %

aufgestellt:

Stuttgart: 31.05.2012

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 05600103

Projekt: **Neubau Erweiterung Grundschule Birkach**

Strasse: Moosheimer Str. 11

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

		nur für zu <u>sanierende Bauteile</u>		
geplant:		max. zul. gem. EnEV 2009	max. zul. gem. Energieerlass	
Außenwand :	0,17 W/m ² *K	informativ	0,24/0,35 W/m ² *K	0,30 W/m ² *K
Außenwand UG Erdreich:	0,31 W/m ² *K		0,30 W/m ² *K	0,40 W/m ² *K
Dach:	0,14 W/m ² *K		0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K
Dach über Verbindungsgang:	0,18 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
Türen	1,60 W/m ² *K		1,80 W/m ² *K	
Fenster:	0,90 W/m ² *K		1,30/1,90 W/m ² *K	1,40 W/m ² *K
Decke über Keller:	0,17 W/m ² *K		0,20/0,24/0,35 W/m ² *K	0,20 W/m ² *K