

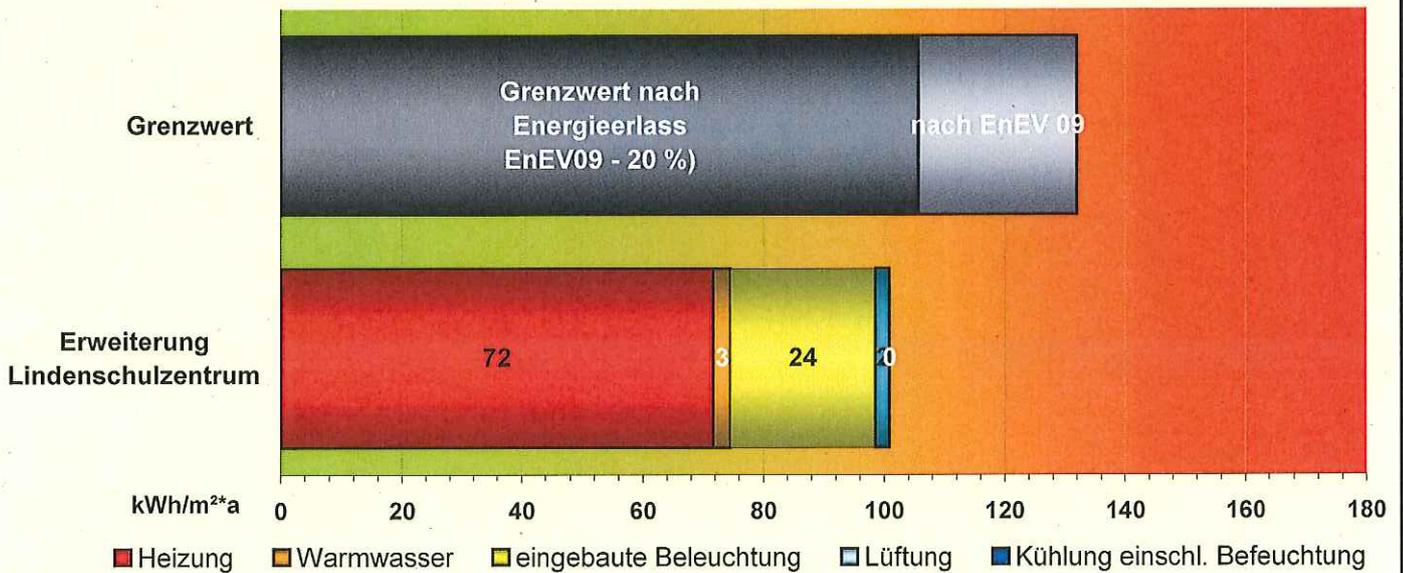
Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 00190501

Projekt: Erweiterung Lindenschulzentrum

Strasse: Lindenschulstr. 20

Primärenergiebedarf



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 | 0,15 W/m²K | 0,90 W/m²K | | 0,90 W/m²K |
| berechnet, < 19 °C | | | | |

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| Gebäude Ist-Wert q _p : | 101 kWh/m²a |
| Referenzwert EnEV09 q _p : | 132 kWh/m²a |
| Sollwert Energieerlass (-20%) < | 106 kWh/m²a |
| Unterschreitung: | 24% |

Kompaktheit:

Nettogrundfläche:

1.885 m²

AV-Verhältnis: 0,43 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 | 71,3 | 0,0 | | | | 71,3 | 7.795 € |
| Strom | 0,4 | 1,1 | 9,2 | 0,9 | 0,0 | 11,6 | 3.936 € |
| Fernwärme | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | - € |

Wärmeleistung Heizung: **100 kW**

Anschlussleistung Strom: **106,0 kW**

11.731,11 €

Energetische Einrichtungen:

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

Art der Brauchwassererwärmung *Solaranlage mit bivalentem Speicher, ca. 10m²*

der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung *Für Kantienküche Lüftungsanlage mit WRG, ca. 2.500 m³/h*

ößere energieverbrauchende Einrichtungen: ..

aufgestellt:

Stuttgart: 06.10.2011

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 00190501

Projekt: **Erweiterung Lindenschulzentrum**

Strasse: Lindenschulstr. 20

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

| geplant: | | informativ | nur für zu sanierende Bauteile | max. zul. gem. Energieerlass |
|---------------|--------------------------|------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | | max. zul. gem. EnEV 2009 | |
| Außenwand: | 0,15 W/m ² *K | | 0,24/0,35 W/m ² *K | 0,30 W/m ² *K |
| Dach: | 0,20 W/m ² *K | | 0,20/0,24/0,35 W/m ² *K | 0,20 W/m ² *K |
| Boden: | 0,21 W/m ² *K | | 0,30 W/m ² *K | 0,40 W/m ² *K |
| Türen | | | 1,80 W/m ² *K | |
| Fenster: | 0,90 W/m ² *K | | 1,30/190 W/m ² *K | 1,40 W/m ² *K |
| Dachterrasse: | 0,20 W/m ² *K | | 0,20/0,24/0,35 W/m ² *K | 0,20 W/m ² *K |