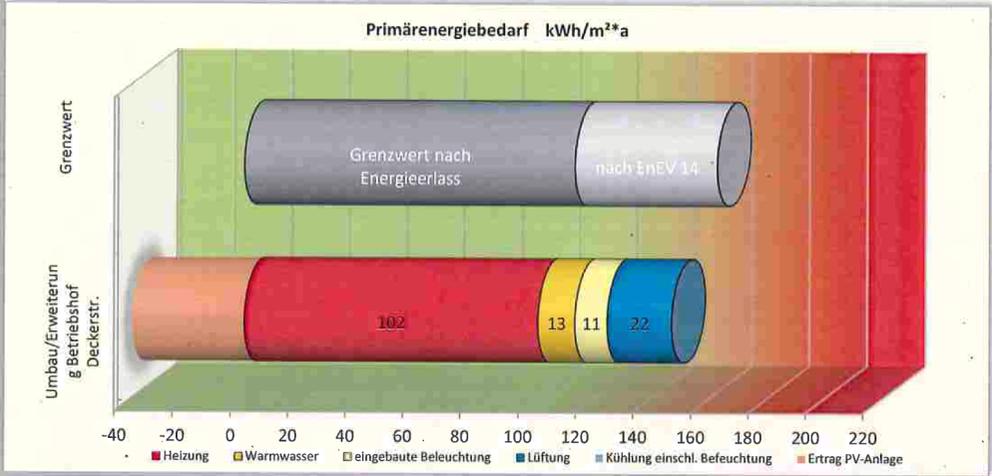


Energetisches Datenblatt

Projekt-Nr.: 10430101

Projekt: Umbau/Erweiterung Betriebshof Deckerstr.

Strasse: Deckerstr. 100



Energetische Qualität der Gebäudehülle:

Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten

W/m²K	opake Außenbauteile	transparente Außenbauteile	Vorhangfassaden	Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln
Höchstwert n. EnEV /Energieerlass, ≥ 19 °C	0,28/0,28	1,5 /1,52	1,50/1,52	2,5/2,48
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	0,22 W/m²K	0,93 W/m²K		
berechnet, < 19 °C				

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert q _p :	110 kWh/m²*a
Referenzwert EnEV14 q _p :	164 kWh/m²*a
Sollwert gem. GRDs 165/2010 (-30%) <	115 kWh/m²*a
Unterschreitung EnEV14:	33,1%
Unterschreitung EnEV16:	11,0%
A/V-Verhältnis:	0,53 1/m

Kompaktheit: Nettogrundfläche: 1444,4 m²

Endenergiebedarf:

Energieträger	Heizung (kWh/m²*a)	Warmwasser (kWh/m²*a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m²*a)	Lüftung (kWh/m²*a)	Kühlung einschl. Befuchtung (kWh/m²*a)	Gebäude gesamt (kWh/m²*a)	Energiekosten (pro Jahr)
Gas	101,3	13,0				114,4	8.523 €
Strom	1,0		6,3	12,4		19,6	6.026 €
Ertrag PV-Anlage						-13,8	4.244 €
							10.305 €

Wärmeleistung Heizung: 170 kW

Anschlussleistung Strom: 195,0 kW

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage: *Pumpenwarmwasserheizung mit Gas-Brennwertkessel, Heizkörper, Auslegung 60/40°C*

Art der Brauchwassererwärmung *zentrale Warmwasserbereitung mit Pufferspeicher und Frischwasserstationen*

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung: *Büro-/Umkleide-/Duschbereich/Mensa mit Zu- und Abluft ca. 8.000 m³/h, Küche mit Zu- und Abluftanlage ca. 800 m³/h, innenliegende Räume EG ca. 600 m³/h, alle Anlagen mit WRG ≥ 75%, mech. Absaugung Abgase, ca. 800 m³/h*

sonst. größere energieverbrauchende Einrichtungen: *PV-Anlage mit ca. 24 kWp*

aufgestellt:

Stuttgart, 18.06.2018

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 10430101

Projekt: **Umbau/Erweiterung Betriebshof Deckerstr.**

Strasse: Deckerstr. 100

Wärmedurchgangskoeffizienten, U-Werte

	geplant:
Fußboden über Erdreich:	$U \leq 0.32 \text{ W/m}^2\text{K}$
boden über unbeh. / Garage: (Anlage 2 +3)	$U \leq 0.27 \text{ W/m}^2\text{K}$
Fußboden über Außenluft:	$U \leq 0.24 \text{ W/m}^2\text{K}$
Wand gegen unbeheizt:	$U \leq 0.38 \text{ W/m}^2\text{K}$
Wand gegen Garage:	$U \leq 0.40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Außenwand massiv/Holz:	$U \leq 0.22 \text{ W/m}^2\text{K}$
Flachdach:	$U \leq 0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$
Dachterrasse:	$U \leq 0.21 \text{ W/m}^2\text{K}$
Außentür opak:	$U \leq 1.20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Fenster (3S-Vergl.):	$U_w \leq 0.90 \text{ W/m}^2\text{K}$
PFR-Fassade (3S-Vergl.):	$U_{cw} \leq 0.90 \text{ W/m}^2\text{K}$
Außentür verglast (2S-Vergl.):	$U_w \leq 1.30 \text{ W/m}^2\text{K}$