70/ 2010

Energetisches Datenblatt

Projekt: Eissportzentrum Waldau, Sanierung Halle 1+Betriebsgeb.

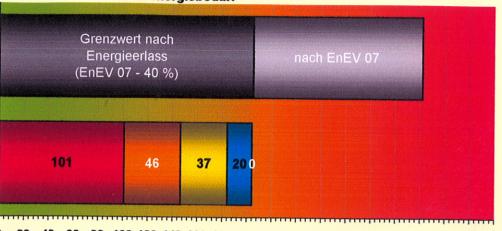
Projekt-Nr.: 00970001

Strasse: Keßlerweg 8

Primärenergiebedarf

Grenzwert

Eissportzentrum Waldau, Sanierung Halle 1+Betriebsgeb.



40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 kWh/m2*a

eingebaute Beleuchtung
Kühlung einschl. Befeuchtung

Warmwasser

☐ Lüftung ☐ Grenzwert nach Energieerlass

(EnEV - 40 %)

Energetische Qualität der Gebäudehülle:

TRANSMISSIONSWÄRMEVERLUSTE:

normal beheizt niedrig beheizt 0,38 W/m2*K 0,70 W/m2*K 0,42 W/m2*K

Sollwert Energieerlass < Unterschreitung:

Gebäude Ist-Wert H'T:

EnEV07-Anforderung H'T:

46%

Nettogrundfläche: 1.739 m²

PRIMÄRENERGIEBEDARF:

Gebäude Ist-Wert qp: 204 kWh/m2*a

Referenzwert EnEV 07qp: 342 kWh/m2*a

Sollwert Energieerlass (-40%) < 205 kWh/m2*a

Unterschreitung:

40%

A/V-Verhältnis: 0,37 1/m

end	en€	erg	let	oed	arf
			-	П	

Energieträger	Heizung (kWh/m²*a)	Warmwasser (kWh/m²*a)	eingebaute Beleuchtung (kWh/m²*a)	Lüftung (kWh/m²*a)	Kühlung einschl. Befeuchtung (kWh/m²*a)		Energiekosten (pro Jahr)
Erdgas H	101,0	45,1				146,1	14.225 €
Strom	0,3	0,5	13,9	7,5	0,0	22,1	6.917 €
Fernwärme	0,0	0,0		-		0,0	- €

Wärmeleistung Heizung:

1200 kW

Anschlussleistung Strom:

810 kW

21.141,90 €

Energetische Einrichtungen:

Art der Heizungsanlage:

Bivalentes BHKW (115 Feuerungsleistung) mit Gas-Brennwert-Kessel zur Spitzenlastabdeckung, teilweise Fußbodenheizung und Heizkörper

Art der Brauchwassererwärmung

zentrale Warmwasserbereitung, zusätzlich mit thermischer Solaranlage, ca. 30

m² Kollektorfläche

Art der Lüftungsanlage, Wärmerückgewinnung Zu-Abluftzentralgerät mit WRG 60-70%

st. größere energieverbrauchende Einrichtungen:

Versorgung der Eisbereitung und Schmelzgruben mit Warmwasser,

Beleuchtung der Eisfläche mit 500 lx

aufgestellt:

Hochbauamt

01.02.201

/2010

Anlage zum energetischen Datenblatt:

Projekt-Nr.: 00970001

Projekt: Eissportzentrum Waldau, Sanierung Halle 1+Betriebsg

Strasse: Keßlerweg 8

			nur für zu sanierende Bauteile		
geplant:			max. zul. gem. EnEV 2007	max. zul. gem.Energieerlas	
Außenwand:	0,32 W/m ² *K	4	0,35 / 0,45 W/m ^{2*} K	0,30 W/m²*K	
Dach:	0,19 W/m²*K		0,30 / 0,25 W/m ² *K	0,20 W/m²*K	
Boden:	0,30 W/m ² *K		0,40 / 0,50 W/m ² *K	0,40 W/m²*K	
Fenster:	1,30 W/m²*K		1,50 / 1,70 W/m ^{2*} K	1,40 W/m²*K	
Glasfassaden:	1,50 W/m²*K	9	1,50 / 1,70 W/m ² *K	1,40 W/m²*K	
Decke über Durchfahrt:	0,30 W/m²*K	C	0,30 / 0,25 W/m ^{2*} K	0,20 W/m²*K	
Wand geg. Erdreich:	0,28 W/m ² *K	0 ===	0,40 / 0,50 W/m2*K	0,40 W/m ² *K	