

ENERGIEAUSWEIS

Klimadaten (Standort)

Seehöhe	170 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	206 d/a	Süden	368 kWh/(m ² ·a)
Norm-Außentemperatur θ_{ne}	-13 °C	Osten/Westen	223 kWh/(m ² ·a)
Mittlere Innentemperatur θ_i	20 °C	Norden	151 kWh/(m ² ·a)
Heizgradtage HGT	3.361 Kd/a	Horizontal	377 kWh/(m ² ·a)

Klimadaten (WBF)

Seehöhe	0 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	208 d/a	Süden	356 kWh/(m ² ·a)
Norm-Außentemperatur θ_{ne}	-12 °C	Osten/Westen	210 kWh/(m ² ·a)
Mittlere Innentemperatur θ_i	20 °C	Norden	150 kWh/(m ² ·a)
Heizgradtage HGT	3.235 Kd/a	Horizontal	368 kWh/(m ² ·a)

Gebäudedaten

Beheiztes Brutto-Volumen V_B	14.644,00 m ³	Geographische Länge	-
Gebäudehüllfläche A_B	3.280,51 m ²	Geographische Breite	-
Brutto-Geschoßfläche BGF_B	4513,10 m ²		
Charakteristische Länge l_c	4,46 m	Rahmenbreite	- m

Ergebnisse		WBF	Standort	
1	Leitwerte $L_e + L_u + L_g$	4.995,55	4.995,55	W/K
2	Leitwertzuschläge $L_v + L_\gamma$	0,00	0,00	W/K
3	Transmissions-Leitwert L_T	4.995,55	4.995,55	W/K
4	Lüftungs-Leitwert L_V	1.449,76	1.449,76	W/K
5	Heizlast P_{tot}	206.250	212.695	W
6	Transmissionswärmeverluste Q_T	387.854	402.961	kWh/a
7	Lüftungswärmeverluste Q_V	112.559	116.943	kWh/a
8	Passive solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	44.483	47.237	kWh/a
9	Interne Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	66.236	65.600	kWh/a
10	Heizwärmebedarf Q_h	389.694	407.068	kWh/a
11	Verhältnis von Wärmegewinnen zu Wärmeverlusten γ	23	22	%

Anzahl der Beiblätter:

Heizwärmebedarf Standort (Bestand)

vorh. Heizwärmebedarf bez. auf die Brutto-Geschoßfläche $HWB_{BGF, vorh} = Q_h / BGF_B$	$HWB_{BGF, vorh} =$	90,20	kWh/(m ² ·a)
--	---------------------	-------	-------------------------

Wärmebrückenzuschlag: 0 %	Luftwechselrate: 0,4/h
Aufteilung der verglasten Flächen nach Himmelsrichtungen: Süden: 0 % Osten: 60,6 % Westen: 39,4 % Norden: 0 %	

FEB. 2005

ENERGIEAUSWEIS

Klimadaten (Standort)

Seehöhe	170 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	206 d/a	Süden	368 kWh/(m ² ·a)
Norm-Außentemperatur θ_{ne}	-13 °C	Osten/Westen	223 kWh/(m ² ·a)
Mittlere Innentemperatur θ_i	20 °C	Norden	151 kWh/(m ² ·a)
Heizgradtage HGT	3.361 Kd/a	Horizontal	377 kWh/(m ² ·a)

Klimadaten (WBF)

Seehöhe	0 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	208 d/a	Süden	356 kWh/(m ² ·a)
Norm-Außentemperatur θ_{ne}	-12 °C	Osten/Westen	210 kWh/(m ² ·a)
Mittlere Innentemperatur θ_i	20 °C	Norden	150 kWh/(m ² ·a)
Heizgradtage HGT	3.235 Kd/a	Horizontal	368 kWh/(m ² ·a)

Gebäudedaten

Beheiztes Brutto-Volumen V_B	5.759,97 m ³	Geographische Länge	-
Gebäudehüllfläche A_B	2.079,39 m ²	Geographische Breite	-
Brutto-Geschoßfläche BGF_B	1947,25 m ²		
Charakteristische Länge l_c	2,77 m	Rahmenbreite	- m

Ergebnisse	WBF	Standort	
1 Leitwerte $L_e + L_v + L_g$	3.283,75	3.283,75	W/K
2 Leitwertzuschläge $L_v + L_g$	0,00	0,00	W/K
3 Transmissions-Leitwert L_T	3.283,75	3.283,75	W/K
4 Lüftungs-Leitwert L_v	570,24	570,24	W/K
5 Heizlast P_{tot}	123.328	127.182	W
6 Transmissionswärmeverluste Q_T	254.950	264.880	kWh/a
7 Lüftungswärmeverluste Q_v	44.273	45.998	kWh/a
8 Passive solare Warmegewinne $\eta \times Q_s$	26.037	27.649	kWh/a
9 Interne Warmegewinne $\eta \times Q_i$	28.579	28.304	kWh/a
10 Heizwärmebedarf Q_H	244.608	254.925	kWh/a
11 Verhältnis von Warmegewinnen zu Wärmeverlusten γ	19	18	%

Anzahl der Beiblätter:

Heizwärmebedarf Standort (Bestand)

vorh. Heizwärmebedarf bez. auf die Brutto-Geschoßfläche

$$HWB_{BGF, vorh} = Q_H / BGF_B$$

$$HWB_{BGF, vorh} = 130,92 \text{ kWh/(m}^2\text{·a)}$$

Wärmebrückenzuschlag: 0 %

Luftwechselrate: 0,4/h

Aufteilung der verglasten Flächen nach Himmelsrichtungen:

Süden: 0 % Osten: 78,9 % Westen: 21,1 % Norden: 0 %

FEB. 2005