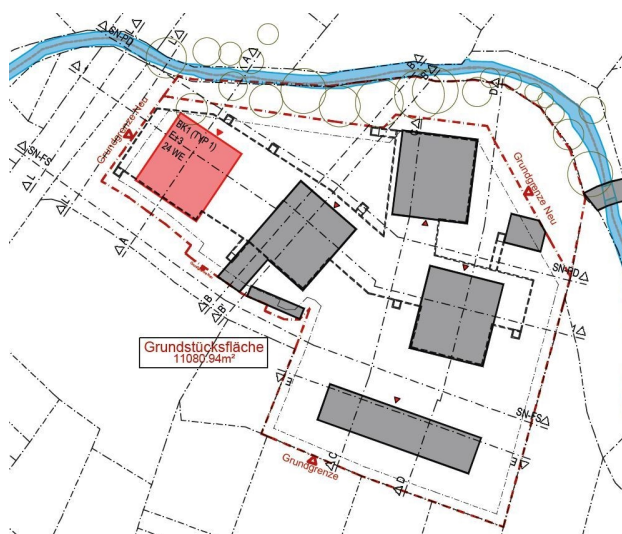


ENERGIEAUSWEIS

Planung

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

WSO Gemeinnützige Bau-und Wohnungsges.mbH.
Hollerbererstraße 8-10
4020 Linz



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Gebäude(-teil)		Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Schwanenstadt
PLZ/Ort	4690 Schwanenstadt	KG-Nr.	50215
Grundstücksnr.	410/1	Seehöhe	389 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO ₂ _{SK}	f _{GEE}
A++				
A+				
A		A	A	A
B	B			
C				
D				
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.254 m ²	charakteristische Länge	3,05 m	mittlerer U-Wert	0,28 W/m ² K
Bezugsfläche	1.804 m ²	Heiztage	205 d	LEK _T -Wert	16,5
Brutto-Volumen	7.082 m ³	Heizgradtage	3578 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.320 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	31,7 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	23,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	23,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	36,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,76
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	57.768 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	25,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	57.768 kWh/a	HWB _{SK}	25,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	28.801 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	46.826 kWh/a	HEB _{SK}	20,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,54
Haushaltsstrombedarf	37.030 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	83.856 kWh/a	EEB _{SK}	37,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	159.773 kWh/a	PEB _{SK}	70,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	110.419 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	49,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	49.354 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	21,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	23.088 kg/a	CO ₂ _{SK}	10,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,76
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IBTS GmbH
Ausstellungsdatum	14.03.2018		Kollmannsberg 109
Gültigkeitsdatum	Planung		4814 Neukirchen/Altmünster
		Unterschrift	



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

HWB_{SK} 26 f_{GEE} 0,76
Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	2.254 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	7.082 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	2.320 m ²

Wohnungsanzahl	24
charakteristische Länge l _C	3,05 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,33 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplanung
Bauphysikalische Daten:	Aufbautenliste,
Haustechnik Daten:	

Ergebnisse Standortklima (Schwanenstadt)

Transmissionswärmeverluste Q _T		66.121 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	65.326 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		28.206 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	44.922 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		57.768 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	60.283 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	59.397 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	24.823 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	41.396 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	52.588 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte
 Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 /
 ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Gebäude **WSO Schwanenstadt - Baukörper 1**
 Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus
 Gebäudezone
 Straße
 PLZ / Ort 4690 Schwanenstadt
 Erbaut im Jahr 2018
 Einlagezahl 82
 Grundbuch 50215 Schwanenstadt
 Grundstücksnr. 410/1
 Wohnungsanzahl 24

Geometrie $A_B = 2.320 \text{ m}^2$ $V_B = 7.082 \text{ m}^3$ $A_B / V_B = 0,33$
 Raumheizung Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
 Warmwasser Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
 Photovoltaik -
 Lüftung Fensterlüftung
 Energieträger Strom aus 100% erneuerbaren Energieträgern

Niedrigstenergiehaus

Förderberechnungen in GEQ sind informativ. Eine verbindliche Förderzusage kann ausschließlich die Förderstelle erteilen.

Energietechnische Mindeststandards

	Referenzklima	Anforderung	
HWB	23,3 kWh/m ² a	23,4 kWh/m ² a	erfüllt
HWB ohne Wärmerückgewinnung	23,3 kWh/m ² a	27,3 kWh/m ² a	erfüllt

Ökologische Mindestkriterien

HFKW-freie und HFCKW-freie Wärmedämmstoffe und Baustoffe	erfüllt
kein Einsatz von Tropenholz; Ausnahme: Hölzer mit FSC Nachweis	erfüllt
Einsatz emissionsarmer Bauchemikalien	erfüllt
fachgerechte hydraulische Einregulierung der Wärmeverteilungs/abgabe-Systeme	erfüllt
energieeffiziente Umwälzpumpen (Energieeffizienzindex von kleiner gleich 0,4)	erfüllt
Hauptheizsystem keine Kohle-, Heizöl- oder Elektroheizung	erfüllt
wassergetragenes Heizsystem	erfüllt
Brennwerttechnik bei Gaskessel	keine Anforderung
keine elektrischen Durchlauferhitzer zur Warmwasserbereitung	erfüllt
Niedertemperaturverteilsystem Vor-/Rücklauftemperatur (max. 60/35°C)	erfüllt
selbsttätig wirkende Vorrichtungen zur raum- bzw. zonenweisen Regelung der Raumtemperatur	erfüllt
Thermische Solaranlage	keine Anforderung
Luftdichte Gebäudehülle bei Niedrigstenergiehäusern (n50 kleiner oder gleich 1,5/h)	keine Anforderung
Vermeidung sommerlicher Überwärmung gemäß ÖNORM B 8110 Teil 3	erfüllt, ohne Nachweis

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	AW 01 - Außenwand			0,16	0,35	Ja
FD01	DA 01a - Flachdach			0,16	0,20	Ja
KD01	DE 06 - Decke EG zu UG über Kellerräume	5,45	3,50	0,17	0,40	Ja
ID01	DE 04 - Decke EG zu UG über TG	6,25	3,50	0,15	0,30	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Haustür (gegen Außenluft vertikal)		1,40	1,40	Ja
1,21 x 1,21 (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)		1,50	2,00	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,88	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
 Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Heizlast Abschätzung

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

WSO Gemeinnützige Bau-und Wohnungsges.mbH.
Hollerbererstraße 8-10
4020 Linz

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,8 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 34,8 K

Standort: Schwanenstadt

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 7.082,05 m³

Gebäudehüllfläche: 2.319,62 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 AW 01 - Außenwand	907,89	0,161	1,00		146,40
FD01 DA 01a - Flachdach	560,69	0,158	1,00		88,36
FE/TÜ Fenster u. Türen	287,42	0,888			255,36
KD01 DE 06 - Decke EG zu UG über Kellerräume	333,62	0,171	0,70	1,43	57,17
ID01 DE 04 - Decke EG zu UG über TG	230,00	0,150	0,80	1,43	39,54
Summe OBEN-Bauteile	563,62				
Summe UNTEN-Bauteile	563,62				
Summe Außenwandflächen	907,89				
Fensteranteil in Außenwänden 23,9 %	284,49				
Fenster in Deckenflächen	2,93				

Summe

[W/K]

587

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K]

59

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K]

645,51

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K]

637,75

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,40 1/h

[kW]

44,7

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.254 m²)

[W/m² BGF]

19,81

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

AW01 AW 01 - Außenwand		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz			0,0150	0,700	0,021
Ziegel			0,2500	0,250	1,000
Klebespachtel	*		0,0050	1,000	0,005
VWS EPS-F			0,2000	0,040	5,000
VWS Systemputz			0,0080	0,800	0,010
			Dicke 0,4730		
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,4780	U-Wert	0,16
FD01 DA 01a - Flachdach		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies	*		0,1000	0,000	0,000
Vlies	*		0,0010	0,000	0,000
Drainmatte	*		0,0400	0,000	0,000
Schutzvlies	*		0,0020	0,000	0,000
Polymerbitumenbahn			0,0150	0,170	0,088
EPS W30 im thermischen Mittel			0,1000	0,350	0,286
EPS W30			0,2000	0,035	5,714
bituminöse Abdichtung mit Alu-Einlage			0,0050	0,210	0,024
STB-Decke			0,2000	2,300	0,087
Spachtelung			0,0050	0,800	0,006
			Dicke 0,5250		
Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,6680	U-Wert	0,16
KD01 DE 06 - Decke EG zu UG über Kellerräume		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Parkett/Fliesen			0,0100	1,000	0,010
Heizestrich	F		0,0700	1,400	0,050
PE-Folie			0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmung			0,0300	0,040	0,750
EPS W25			0,1200	0,036	3,333
EPS-Granulat zementgebunden			0,0700	0,060	1,167
STB-Decke			0,4500	2,300	0,196
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt 0,7502	U-Wert	0,17
ID01 DE 04 - Decke EG zu UG über TG		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Parkett/Fliesen			0,0100	1,000	0,010
Heizestrich	F		0,0800	1,400	0,057
PE-Folie			0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte			0,0300	0,040	0,750
EPS W25			0,1200	0,036	3,333
EPS-Granulat zementgebunden			0,0700	0,060	1,167
STB-Decke			0,4500	2,300	0,196
Protteolith			0,0500	0,062	0,806
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt 0,8102	U-Wert	0,15
ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung			0,0050	0,800	0,006
STB-Decke			0,2000	2,300	0,087
EPS-Granulat zementgebunden			0,0700	0,060	1,167
Trittschalldämmung			0,0300	0,040	0,750
PE-Folie			0,0002	0,500	0,000
Heizestrich	F		0,0800	1,400	0,057
Parkett/Fliesen			0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt 0,3952	U-Wert	0,43

Bauteile

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

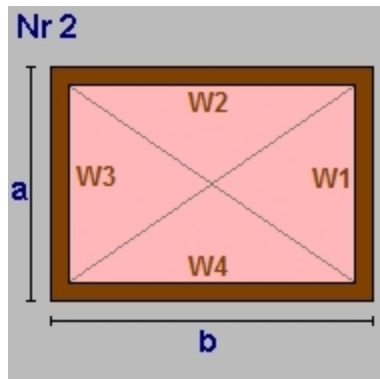
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

EG Grundform



Von EG bis OG3

a = 24,95 b = 22,59

lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,40 => 2,92m

BGF 563,62m² BRI 1.643,07m³

Wand W1 72,73m² AW01 AW 01 - Außenwand

Wand W2 65,85m² AW01

Wand W3 72,73m² AW01

Wand W4 65,85m² AW01

Decke 563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke

Boden 333,62m² KD01 DE 06 - Decke EG zu UG über Kellerräu

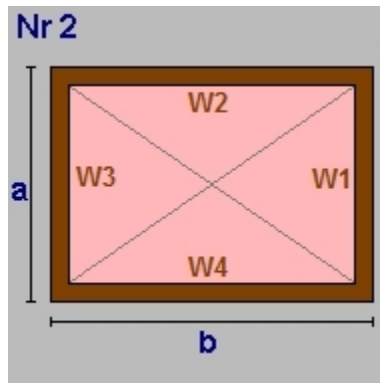
Teilung 230,00m² ID01

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 563,62

EG Bruttorauminhalt [m³]: 1.643,07

OG1 Grundform



Von EG bis OG3

a = 24,95 b = 22,59

lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,40 => 2,92m

BGF 563,62m² BRI 1.643,07m³

Wand W1 72,73m² AW01 AW 01 - Außenwand

Wand W2 65,85m² AW01

Wand W3 72,73m² AW01

Wand W4 65,85m² AW01

Decke 563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke

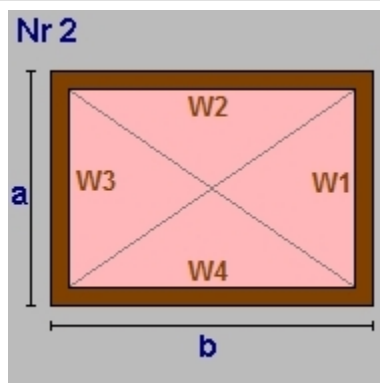
Boden -563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 563,62

OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 1.643,07

OG2 Grundform



Von EG bis OG3

a = 24,95 b = 22,59

lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,40 => 2,92m

BGF 563,62m² BRI 1.643,07m³

Wand W1 72,73m² AW01 AW 01 - Außenwand

Wand W2 65,85m² AW01

Wand W3 72,73m² AW01

Wand W4 65,85m² AW01

Decke 563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke

Boden -563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke

OG2 Summe

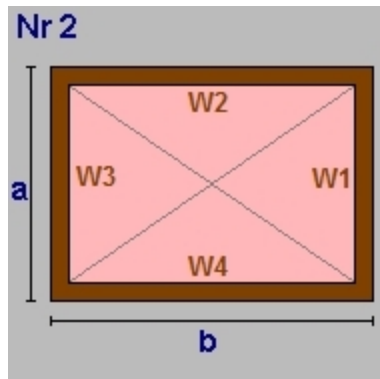
OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 563,62

OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 1.643,07

Geometrieausdruck

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

OG3 Grundform



Von EG bis OG3

a = 24,95 b = 22,59

lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,53 => 3,05m

BGF 563,62m² BRI 1.716,22m³

Wand W1 75,97m² AW01 AW 01 - Außenwand

Wand W2 68,79m² AW01

Wand W3 75,97m² AW01

Wand W4 68,79m² AW01

Decke 563,62m² FD01 DA 01a - Flachdach

Boden -563,62m² ZD01 DE 02 - Decke WHG (Geschosstrenndecke)

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 563,62

OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 1.716,22

Deckenvolumen KD01

Fläche 333,62 m² x Dicke 0,75 m = 250,28 m³

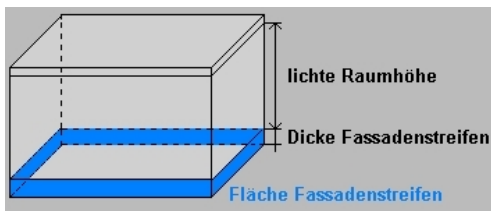
Deckenvolumen ID01

Fläche 230,00 m² x Dicke 0,81 m = 186,35 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 436,63

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,750m	95,08m	71,33m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 2.254,48

Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 7.082,05

Fenster und Türen

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	0,60	1,00	0,060	1,23	0,88		0,52	
1,23															
horiz.															
	OG3	FD01	2	1,21 x 1,21	1,21	1,21	2,93				2,05	1,50	4,39	0,53	0,75
2					2,93				2,05				4,39		
NO															
T1	EG	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	EG	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	EG	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
	EG	AW01	1	Haustür	1,70	2,48	4,22				2,95	1,40	5,90	0,50	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,70 x 2,48	1,70	2,48	4,22	0,60	1,00	0,060	3,27	0,80	3,35	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,70 x 2,48	1,70	2,48	4,22	0,60	1,00	0,060	3,27	0,80	3,35	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,70 x 2,48	1,70	2,48	4,22	0,60	1,00	0,060	3,27	0,80	3,35	0,52	0,75
24					53,64				36,44				49,19		
NW															
T1	EG	AW01	2	1,06 x 1,33	1,06	1,33	2,82	0,60	1,00	0,060	1,79	0,91	2,56	0,52	0,75
T1	EG	AW01	1	0,81 x 2,23	0,81	2,23	1,81	0,60	1,00	0,060	1,13	0,92	1,66	0,52	0,75
T1	EG	AW01	2	1,03 x 2,03	1,03	2,03	4,18	0,60	1,00	0,060	2,83	0,88	3,67	0,52	0,75
T1	EG	AW01	3	1,01 x 2,23	1,01	2,23	6,76	0,60	1,00	0,060	4,60	0,88	5,91	0,52	0,75
T1	EG	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	EG	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	2	1,06 x 1,33	1,06	1,33	2,82	0,60	1,00	0,060	1,79	0,91	2,56	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	0,81 x 2,23	0,81	2,23	1,81	0,60	1,00	0,060	1,13	0,92	1,66	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	2	1,03 x 2,03	1,03	2,03	4,18	0,60	1,00	0,060	2,83	0,88	3,67	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	3	1,01 x 2,23	1,01	2,23	6,76	0,60	1,00	0,060	4,60	0,88	5,91	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	2	1,06 x 1,33	1,06	1,33	2,82	0,60	1,00	0,060	1,79	0,91	2,56	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	0,81 x 2,23	0,81	2,23	1,81	0,60	1,00	0,060	1,13	0,92	1,66	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	2	1,03 x 2,03	1,03	2,03	4,18	0,60	1,00	0,060	2,83	0,88	3,67	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	3	1,01 x 2,23	1,01	2,23	6,76	0,60	1,00	0,060	4,60	0,88	5,91	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	2	1,06 x 1,33	1,06	1,33	2,82	0,60	1,00	0,060	1,79	0,91	2,56	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	0,81 x 2,23	0,81	2,23	1,81	0,60	1,00	0,060	1,13	0,92	1,66	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	2	1,03 x 2,03	1,03	2,03	4,18	0,60	1,00	0,060	2,83	0,88	3,67	0,52	0,75

Fenster und Türen

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	
T1	OG3	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	3	1,01 x 2,23	1,01	2,23	6,76	0,60	1,00	0,060	4,60	0,88	5,91	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,06 x 2,23	1,06	2,23	2,36	0,60	1,00	0,060	1,63	0,87	2,05	0,52	0,75
40				87,40				60,04				75,92			
SO															
T1	EG	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	EG	AW01	2	1,03 x 2,03	1,03	2,03	4,18	0,60	1,00	0,060	2,83	0,88	3,67	0,52	0,75
T1	EG	AW01	3	1,01 x 2,23	1,01	2,23	6,76	0,60	1,00	0,060	4,60	0,88	5,91	0,52	0,75
T1	EG	AW01	2	1,06 x 2,23	1,06	2,23	4,73	0,60	1,00	0,060	3,26	0,87	4,10	0,52	0,75
T1	EG	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	2	1,01 x 2,23	1,01	2,23	4,50	0,60	1,00	0,060	3,06	0,88	3,94	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	2	1,01 x 2,23	1,01	2,23	4,50	0,60	1,00	0,060	3,06	0,88	3,94	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,06 x 1,33	1,06	1,33	1,41	0,60	1,00	0,060	0,89	0,91	1,28	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,93 x 2,03	1,93	2,03	3,92	0,60	1,00	0,060	3,03	0,80	3,13	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	2	1,01 x 2,23	1,01	2,23	4,50	0,60	1,00	0,060	3,06	0,88	3,94	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
33				78,03				54,48				67,11			
SW															
T1	EG	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	EG	AW01	4	1,06 x 2,23	1,06	2,23	9,46	0,60	1,00	0,060	6,53	0,87	8,20	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,01 x 2,23	1,01	2,23	2,25	0,60	1,00	0,060	1,53	0,88	1,97	0,52	0,75
T1	OG1	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	1	1,01 x 2,23	1,01	2,23	2,25	0,60	1,00	0,060	1,53	0,88	1,97	0,52	0,75
T1	OG2	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	3	0,81 x 2,23	0,81	2,23	5,42	0,60	1,00	0,060	3,40	0,92	4,98	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,03 x 2,03	1,03	2,03	2,09	0,60	1,00	0,060	1,41	0,88	1,84	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	1	1,01 x 2,23	1,01	2,23	2,25	0,60	1,00	0,060	1,53	0,88	1,97	0,52	0,75
T1	OG3	AW01	3	1,06 x 2,23	1,06	2,23	7,09	0,60	1,00	0,060	4,90	0,87	6,15	0,52	0,75
31				65,43				43,65				58,00			
Summe		130		287,43				196,66				254,61			

Fenster und Türen

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff
1,06 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Kunststoff
0,81 x 2,23	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Kunststoff
1,03 x 2,03	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff
1,01 x 2,23	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff
1,06 x 2,23	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Kunststoff
1,93 x 2,03	0,120	0,120	0,120	0,120	23								Kunststoff
1,70 x 2,48	0,120	0,120	0,120	0,120	22								Kunststoff

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Heizwärmebedarf Standortklima (Schwanenstadt)

BGF 2.254,48 m² L_T 645,51 W/K Innentemperatur 20 °C tau 165,56 h
BRI 7.082,05 m³ L_V 637,75 W/K a 11,348

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,90	1,000	10.519	10.392	5.032	1.626	1,000	14.253
Februar	28	28	-0,02	1,000	8.686	8.582	4.545	2.393	1,000	10.330
März	31	31	3,81	0,999	7.774	7.681	5.029	3.479	1,000	6.947
April	30	26	8,22	0,975	5.474	5.408	4.747	4.171	0,873	1.715
Mai	31	0	12,81	0,663	3.455	3.413	3.334	3.511	0,000	0
Juni	30	0	15,87	0,381	1.919	1.895	1.856	1.958	0,000	0
Juli	31	0	17,65	0,214	1.129	1.115	1.078	1.166	0,000	0
August	31	0	17,13	0,270	1.376	1.360	1.361	1.375	0,000	0
September	30	0	13,94	0,627	2.814	2.781	3.056	2.529	0,000	0
Oktober	31	28	8,86	0,990	5.350	5.286	4.982	2.929	0,901	2.457
November	30	30	3,34	1,000	7.741	7.648	4.869	1.736	1,000	8.783
Dezember	31	31	-0,58	1,000	9.884	9.765	5.032	1.333	1,000	13.283
Gesamt	365	205			66.121	65.326	44.922	28.206		57.768

$$HWB_{SK} = 25,62 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Schwanenstadt)

BGF 2.254,48 m² L_T 645,51 W/K Innentemperatur 20 °C tau 165,56 h
BRI 7.082,05 m³ L_V 637,75 W/K a 11,348

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,90	1,000	10.519	10.392	5.032	1.626	1,000	14.253
Februar	28	28	-0,02	1,000	8.686	8.582	4.545	2.393	1,000	10.330
März	31	31	3,81	0,999	7.774	7.681	5.029	3.479	1,000	6.947
April	30	26	8,22	0,975	5.474	5.408	4.747	4.171	0,873	1.715
Mai	31	0	12,81	0,663	3.455	3.413	3.334	3.511	0,000	0
Juni	30	0	15,87	0,381	1.919	1.895	1.856	1.958	0,000	0
Juli	31	0	17,65	0,214	1.129	1.115	1.078	1.166	0,000	0
August	31	0	17,13	0,270	1.376	1.360	1.361	1.375	0,000	0
September	30	0	13,94	0,627	2.814	2.781	3.056	2.529	0,000	0
Oktober	31	28	8,86	0,990	5.350	5.286	4.982	2.929	0,901	2.457
November	30	30	3,34	1,000	7.741	7.648	4.869	1.736	1,000	8.783
Dezember	31	31	-0,58	1,000	9.884	9.765	5.032	1.333	1,000	13.283
Gesamt	365	205			66.121	65.326	44.922	28.206		57.768

HWB_{Ref,SK} = 25,62 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.254,48 m² L_T 647,26 W/K Innentemperatur 20 °C tau 165,34 h
BRI 7.082,05 m³ L_V 637,75 W/K a 11,334

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	10.368	10.216	5.032	1.557	1,000	13.995
Februar	28	28	0,73	1,000	8.382	8.258	4.545	2.458	1,000	9.638
März	31	31	4,81	0,999	7.315	7.207	5.027	3.540	1,000	5.955
April	30	19	9,62	0,935	4.837	4.766	4.555	4.090	0,634	607
Mai	31	0	14,20	0,525	2.793	2.752	2.641	2.902	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,239	1.244	1.226	1.163	1.308	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,078	424	418	393	448	0,000	0
August	31	0	18,56	0,136	693	683	683	694	0,000	0
September	30	0	15,03	0,516	2.316	2.282	2.513	2.084	0,000	0
Oktober	31	23	9,64	0,982	4.989	4.916	4.943	2.878	0,751	1.564
November	30	30	4,16	1,000	7.382	7.273	4.869	1.610	1,000	8.176
Dezember	31	31	0,19	1,000	9.540	9.400	5.032	1.254	1,000	12.653
Gesamt	365	193			60.283	59.397	41.396	24.823		52.588

$$HWB_{RK} = 23,33 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.254,48 m² L_T 647,26 W/K Innentemperatur 20 °C tau 165,34 h
 BRI 7.082,05 m³ L_V 637,75 W/K a 11,334

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	10.368	10.216	5.032	1.557	1,000	13.995
Februar	28	28	0,73	1,000	8.382	8.258	4.545	2.458	1,000	9.638
März	31	31	4,81	0,999	7.315	7.207	5.027	3.540	1,000	5.955
April	30	19	9,62	0,935	4.837	4.766	4.555	4.090	0,634	607
Mai	31	0	14,20	0,525	2.793	2.752	2.641	2.902	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,239	1.244	1.226	1.163	1.308	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,078	424	418	393	448	0,000	0
August	31	0	18,56	0,136	693	683	683	694	0,000	0
September	30	0	15,03	0,516	2.316	2.282	2.513	2.084	0,000	0
Oktober	31	23	9,64	0,982	4.989	4.916	4.943	2.878	0,751	1.564
November	30	30	4,16	1,000	7.382	7.273	4.869	1.610	1,000	8.176
Dezember	31	31	0,19	1,000	9.540	9.400	5.032	1.254	1,000	12.653
Gesamt	365	193			60.283	59.397	41.396	24.823		52.588

HWB_{Ref,RK} = 23,33 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	94,07	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	180,36	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	631,25	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

431,70 W Defaultwert

WWB-Eingabe

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	30,45	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	90,18	100
Stichleitungen				360,72	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	29,45	100
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	90,18	100

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen 4.509 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 6,19 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 46,84 W Defaultwert
Speicherladepumpe 181,07 W Defaultwert

WP-Eingabe

WSO Schwanenstadt - Baukörper 1

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	63,31 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	2,4	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	3,7	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	ab 2005		
Modulierung	modulierender Betrieb		