Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES NISTITUT FÜR BAUTECHNIK Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

obersten Decke

Gebäude(-teil) Nutzungsprofil

Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten

Straße Willersdorfer Straße 42
PLZ/Ort 7432 Oberschützen

Grundstücksnr.

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Baujahr 1955

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Oberschützen

KG-Nr. 34056 Seehöhe 355 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB Ref,SK	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f GEE,SK
A++				
A+				
A				
В				
С				
D				D
E	Е			
F		F		
G			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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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).

fee: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO2eq: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



GEBÄUDEKENNDATEN				EA-A	Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	653,3 m²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	522,6 m ²	Heizgradtage	3 777 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	1 959,8 m³	Klimaregion	NSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 407,8 m²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,39 m	mittlerer U-Wert	0,85 W/m²K	WW-WB-System (sekundä	r, opt.)
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	74,91	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär,	, opt.)
Teil-V _B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf $HWB_{Ref,RK} = 155,8$ kWh/m²a Heizwärmebedarf $HWB_{RK} = 155,8$ kWh/m²a Endenergiebedarf $EEB_{RK} = 257,8$ kWh/m²a Gesamtenergieeffizienz-Faktor $f_{GEE,RK} = 2,04$

WARME- UND ENERGIEBEDARF (Sta	ndortklima)		
Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	119 476 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 182,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	119 476 kWh/a	HWB $_{SK}$ = 182,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw} =$	6 676 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	182 994 kWh/a	$HEB_{SK} = 280,1 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} = 1,88
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH} = 1,43$
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} = 1,45
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	14 879 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	197 873 kWh/a	$EEB_{SK} = 302,9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	225 895 kWh/a	$PEB_{SK} = 345,8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK} =$	216 417 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK} = 331,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK} =$	9 477 kWh/a	$PEB_{ern.,SK} = 14,5 \text{ kWh/m}^2 \text{a}$
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	48 564 kg/a	$CO_{2eq,SK} = 74,3 \text{ kg/m}^2\text{a}$
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} = 2,17$
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl Erstellerin IBS

Ausstellungsdatum 27.02.2024 Rieslinggasse 32, 2353 Guntramsdorf

Gültigkeitsdatum 26.02.2034 Unterschrift

Geschäftszahl 2024/174

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.

Datenblatt GEQ

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der obersten

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 183 f_{GEE,SK} 2,17

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 653 m^2 charakteristische Länge I_c 1,39 m Konditioniertes Brutto-Volumen $1 960 \text{ m}^3$ Kompaktheit A_B / V_B $0,72 \text{ m}^{-1}$

Gebäudehüllfläche A_B 1 408 m²

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Bauphysikalische Daten: Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)

Warmwasser Kombiniert mit Raumheizung

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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte
Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

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.

Heizlast Abschätzung

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Norm-Außentemperatur: -12,3 °C Standort: Oberschützen Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 34,3 K beheizten Gebäudeteile: 1 959,83 m³

Gebäudehüllfläche: 1 407,84 m²

	Gebaudei	iuiiiache.	1 407,04 111			
Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed koeffizient U [W/m² K]	Korr faktor f [1]	Leitwert		
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraun		0.276	0,90	81,18		
AW01 Außenwand	507,00	1,031	1,00	522,68		
FE/TÜ Fenster u. Türen	94,44	2,500	•	236,10		
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	326,64	1,185		215,21 *)		
IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus Summe OBEN-Bauteile	153,12 326,64	0,269	0,70	28,87		
Summe UNTEN-Bauteile	326,64					
Summe Außenwandflächen	507,00					
Summe Innenwandflächen	153,12					
Fensteranteil in Außenwänden 15,7 %	94,44					
Summe			[W/K]	1 084		
Wärmebrücken (vereinfacht)			[W/K]	108		
Transmissions - Leitwert		[W/K]	1 192,44			
Lüftungs - Leitwert			[W/K]	175,56		
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel =	= 0,38 1/h	[kW]	46,9		

[W/m² BGF]

71,83

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

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (653 m²)

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

^{*)} detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370

Bauteile

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Hohlziegelmauerwerk Gipsputz (1000) Rse+Rsi = IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiege bestehend Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,7781 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus bestehend	nhaus nnen nach Außen 15,0 % 85,0 %	Dicke 0,0250 0,1600 0,0250	λ 0,400 0,400 U-Wert λ 0,210 0,120 0,040	d / λ 0,750 0,050 1,03 d / λ 0,119 0,200
Gipsputz (1000) Rse+Rsi = IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiege bestehend von I Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) B OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,7781 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus bestehend	nhaus nnen nach Außen 15,0 % 85,0 %	0,0200 0,3200 Dicke 0,0250 0,1600 0,0250	0,400 U-Wert λ 0,210 0,120	0,050 1,03 d / λ 0,119
Rse+Rsi = IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiege bestehend von I Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachrauf bestehend	nhaus nnen nach Außen 15,0 % 85,0 %	Dicke 0,0250 0,1600 0,0250	U-Wert λ 0,210 0,120	1,03 d / λ 0,119
IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiege bestehend von I Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus bestehend	nhaus nnen nach Außen 15,0 % 85,0 %	Dicke 0,0250 0,1600 0,0250	λ 0,210 0,120	d / λ 0,119
bestehend Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	15,0 % 85,0 % Dicke gesamt	0,0250 0,1600 0,0250	0,210 0,120	0,119
Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³) Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus bestehend	15,0 % 85,0 % 131 Dicke gesamt	0,0250 0,1600 0,0250	0,210 0,120	0,119
Ständerkonstruktion dazw. Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³) OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	85,0 % 131 Dicke gesamt	0,1600 0,0250	0,120	,
OSB III RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,77 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	131 Dicke gesamt	•	0.040	∪,∠∪∪
RTo 3,7780 RTu 3,6483 RT 3,7780 Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	•	•		3,400
Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,120 AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	•	0.2400		0,192
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraus von A	Kse	•	U-Wert	0,27
bestehend von A		+Rsi 0,2	<u>'</u> 6	
16.17	m			
ALICTROTUCEM CDC C	Außen nach Innen	Dicke	λ	d/λ
		0,1000	0,040	2,500
KI Heraklith-BM-W B HELUZ Ziegeldecke MIAKO 15/50 + 6 (Einzelträger) B		0,0500 0,2100	0,100 0,530	0,500 0,396
HELUZ Ziegeldecke MIAKO 15/50 + 6 (Einzelträger) B Gipsputz (1000) B		0,2100	0,330	0,390
Rse+Rsi	= 0,2 Dicke gesamt	•	U-Wert	0,28
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller		.,		
	nnen nach Außen	Dicke	λ	d/ λ
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m³ B		0,0150	0,190	0,079
Baumit Estriche B		0,0400	1,400	0,029
HELUZ Ziegeldecke MIAKO 15/50 + 6 (Einzelträger) B	0.04	0,2100	0,530	0,396
Rse+Rsi =	0,34 Dicke gesamt	0,2650	U-Wert	1,19
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich) bestehend von I	nnen nach Außen	Dicke	λ	d/λ
Magerbeton / Schütt- und Stampfbeton B		0.3000	1,350	0,222
Rse+Rsi =	0,13 Dicke gesamt	,	U-Wert	2,84
EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem K				,
	nnen nach Außen	Dicke	λ	d/ λ
Magerbeton / Schütt- und Stampfbeton B		0,2000	1,350	0,148
Rse+Rsi =		0,2000	,	0, 140

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

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Brutto-Gescho	ßfläcl	he							653,28m ²
Länge [m]		Breite [m]			I	Faktor	BGF [m²]	Anmerkung	
326,638	X	1,000			Х	2,00 =	653,28		
Brutto-Raumin	halt								1 959,83m³
Länge [m]		Breite [m]		Höhe [m]			BRI [m³]	Anmerkung	
653,276	X	3,000	X	1,000		=	1 959,83		
AW01 - Außenv	wand								601,44m ²
Länge [m]		Höhe[m]					Fläche [m²]	Anmerkung	
100,240	Х	6,000				=	601,44		
				_			irenflächen	94,440m²	
				Bauteilf	fläch	e ohne Fe	enster/Türen	507,000m ²	
				Duutom			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	301,000	
IW01 - Wand zu	ı unk	onditionie	erte						153,12m²
IW01 - Wand zu Länge [m]	ı unk	onditionie Höhe[m]	erte					Anmerkung	153,12m²
			erte				enhaus	·	153,12m²
Länge [m]	X	Höhe[m] 6,000		m außenlu	uftex	xp. Stieg =	enhaus Fläche [m²] 153,12	·	153,12m ² 326,64m ²
Länge [m] 25,520	X	Höhe[m] 6,000		m außenlu	uftex	xp. Stieg =	enhaus Fläche [m²] 153,12	·	,
Länge [m] 25,520	x zu unl	Höhe[m] 6,000 condition i		m außenlu	uftex	xp. Stieg =	enhaus Fläche [m²] 153,12	Anmerkung	·
Länge [m] 25,520 AD01 - Decke z Länge [m]	x zu uni x	Höhe[m] 6,000 condition i Breite[m] 1,000	ierte	m außenlu em geschl	ufte)	xp. Stieg = s. Dachra =	enhaus Fläche [m²] 153,12 num Fläche [m²] 326,64	Anmerkung	326,64m²
Länge [m] 25,520 AD01 - Decke z Länge [m] 326,638	x zu unl x zu unl	Höhe[m] 6,000 condition i Breite[m] 1,000	ierte	m außenlu em geschl	ufte)	xp. Stieg = s. Dachra =	enhaus Fläche [m²] 153,12 num Fläche [m²] 326,64	Anmerkung	İ

erdberührte Bauteile

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 326,64 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,50 m Höhe über Erdreich 0,50 m

Perimeterlänge 105,0 m Luftwechselrate im unkonditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (<=1,5m unter

erdanliegende Kellerwand EW01 F-d----- erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)

luftberührte Kellerwand AW01 Außenwand

Leitwert 215,21 W/K

Leitwerte It. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Тур		Bauteil	uteil Anz. Bezeichnung			Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
N															
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
			10				21,54				15,08		53,86		
0															
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	3	1,10 x 1,50	1,10	1,50	4,95				3,47	2,50	12,38	0,62	0,50
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	3	1,10 x 1,50	1,10	1,50	4,95				3,47	2,50	12,38	0,62	0,50
			12				24,84				17,40		62,12		
S															
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
В	EG	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47				5,23	2,50	18,68	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
			10				21,54				15,08		53,86		
W															
В	EG	AW01	4	1,66 x 1,50	1,66	1,50	9,96				6,97	2,50	24,90	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
В	EG	AW01	4	1,66 x 1,50	1,66	1,50	9,96				6,97	2,50	24,90	0,62	0,50
В	EG	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30				2,31	2,50	8,25	0,62	0,50
			12				26,52				18,56		66,30		
Summe			44				94,44				66,12		236,14		

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

Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

RH-Eingabe

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 8,0 freie Eingabe

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung Leitungslängen lt. Defaultwerten

gedämmt Verhältnis Dämmung Leitungslänge

Dämmstoffdicke zu Armaturen [m] Rohrdurchmesser

Verteilleitungen0,00Steigleitungen0,00

Anbindeleitungen* Nein 20,0 Nein 45,73

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff Heizgerät Niedertemperaturkessel

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit Heizkreis konstanter Betrieb

Baujahr Kessel 2005-2006

Nennwärmeleistung* 10,98 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 1,00% Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 89,1% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 89,1\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung q _{bb.Pb} = 1,2% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe* 52,19 W Defaultwert

^{*)} Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Willersdorfer Straße Oberschützen, mit Isolierung der

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 8,0

kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation			Leitungsläng	en It. Defaultwerten
	gedämmt Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser		Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen			0,00	
Steigleitungen			0,00	
Stichleitungen*			13,07	Material Stahl 2,42 W/m

<u>Speicher</u> kein Wärmespeicher vorhanden

^{*)} Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)