

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Haus Klingler_St.Veit/M.

Lärchenstraße 4
4173 St. Veit im Mühlkreis



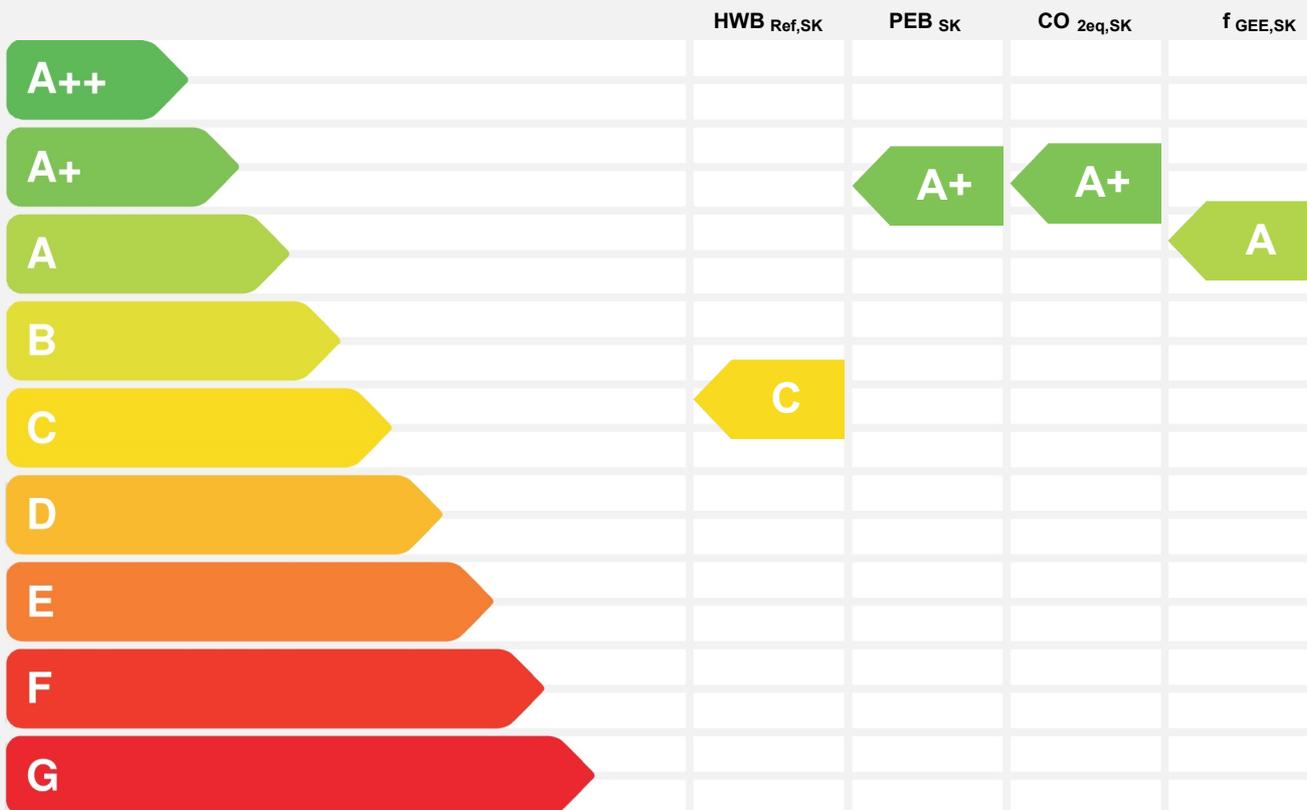
Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OiB-Richtlinie 6
 Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Haus Klingler_St.Veit/M.	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Lärchenstraße 4	Katastralgemeinde	St. Veit
PLZ/Ort	4173 St. Veit im Mühlkreis	KG-Nr.	47222
Grundstücksnr.	1553/1	Seehöhe	685 m

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



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).

f_{GEE}: 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.

CO_{2eq}: 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



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	173,7 m ²	Heiztage	296 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	139,0 m ²	Heizgradtage	4 745 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	561,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	2,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	422,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,75 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Wärmepumpe
charakteristische Länge (lc)	1,33 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	18,53	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 39,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 39,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 31,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,78

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 9 704 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 55,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 9 704 kWh/a	HWB _{SK} = 55,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 332 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 6 003 kWh/a	HEB _{SK} = 34,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,26
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,45
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,54
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 413 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 7 177 kWh/a	EEB _{SK} = 41,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 11 698 kWh/a	PEB _{SK} = 67,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 7 320 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 42,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 4 378 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 25,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 629 kg/a	CO _{2eq,SK} = 9,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,75
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 552 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 3,2 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Planquadrat-Bauwerke GmbH Lichtenbergstraße 7, 4040 Lichtenberg
Ausstellungsdatum	29.08.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	28.08.2035		
Geschäftszahl	2025/P24		

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 56 **f_{GEE,SK} 0,75**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	174 m ²	charakteristische Länge l _c	1,33 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	562 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,75 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	422 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:
Bauphysikalische Daten:
Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Lüftung:	Fensterlüftung
Photovoltaik-System:	2kWp; Multikristallines Silicium

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 8110-6-1 / 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.

Empfehlungen zur Verbesserung Haus Klingler_St.Veit/M.



Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen

Die fehlende Dämmung der Rohrleitungen ist nachzurüsten.,

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

Haus Klingler_St.Veit/M.

Allgemein

Die Liegenschaft befindet sich in am Rand des Ortszentrums von St. Veit/M. in offener Bebauung.
Das Gelände bildet einen Nortost-Hang und bietet ausreichend Sonneneinstrahlung. Die Liegenschaft befindet sich in der Ortschaft Mühlbach der Gemeinde Wilhering in offener Bebauung.
Das Gelände ist ebenflächlich und bietet ausreichend Sonneneinstrahlung.

Bauteile

Schichtaufbauten von Bauteilen, die nicht eingesehen werden konnten, wurden aufgrund von Erfahrungswerten der historisch bekannten Bauweisen angenommen, bzw. aus beigebrachten Unterlagen entnommen.
Die Begutachtung erfolgte augenscheinlich und zerstörungsfrei!

Fenster

Die bestehenden Fenster wurden vor Ort begutachtet und gemäß vorgelegter Unterlagen eingestuft.
Es handelt sich dabei um Kunststoff-Fenster der Marke Actual mit 36-fach Isolierverglasung, aus dem Errichtungsjahr 2017.

Haustechnik

Die Raumheizung erfolgt mittels einer, im Untergeschoß situierten Luft-Wasser Wärmepumpe, aus dem Errichtungsjahr mit Wärmeabgabe über Fußbodenheizung.
Die Warmwasserbereitung ist mit der Raumheizung kombiniert.
Am Dach ist eine PV-Anlage situiert.

Heizlast Abschätzung

Haus Klingler_St.Veit/M.

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Benjamin uns Mag. Petra Klingler
Lärchenstraße 4
4173 St. Veit im Mühlkreis
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,5 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 37,5 K

Standort: St. Veit im Mühlkreis
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 561,61 m³
Gebäudehüllfläche: 422,00 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 oberste Geschossdecke	86,87	0,109	0,90	8,52
AW01 Außenwand	173,25	0,160	1,00	27,80
FE/TÜ Fenster u. Türen	26,70	0,811		21,65
EB01 Bodenplatte	86,87	0,214	0,70	13,04
EW01 Kellerwand	48,31	0,181	0,80	6,99
Summe OBEN-Bauteile	86,87			
Summe UNTEN-Bauteile	86,87			
Summe Außenwandflächen	221,56			
Fensteranteil in Außenwänden 10,8 %	26,70			

Summe [W/K] **78**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **9**

Transmissions - Leitwert [W/K] **91,67**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **34,40**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **4,7**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (174 m²) [W/m² BGF] **27,21**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Haus Klingler_St.Veit/M.

EB01 Bodenplatte					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Epoxidharz-Beschichtung	B	0,0050	0,200	0,025	
Zementestrich	F B	0,0700	1,330	0,053	
AUSTROTHERM EPS W20	B	0,1000	0,038	2,632	
Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m ³	B	0,1000	0,060	1,667	
Bitumenbahnen	B	0,0050	0,170	0,029	
Stahlbeton-Elementdecke	B	0,2000	2,300	0,087	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4800	U-Wert 0,21		
AW01 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
Hochlochziegelmauer 25 cm	B	0,2500	0,240	1,042	
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	B	0,2000	0,040	5,000	
SilikatPutz	B	0,0050	0,700	0,007	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4650	U-Wert 0,16		
EW01 Kellerwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Stahlbeton-Wand	B	0,2500	2,300	0,109	
Bitumenbahnen	B	0,0050	0,170	0,029	
XPS-G (>180mm)	B	0,2000	0,038	5,263	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,4550	U-Wert 0,18		
ZD01 Zwischendecke					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Epoxidharz-Beschichtung	B	0,0050	0,200	0,025	
Zementestrich	F B	0,0700	1,330	0,053	
Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m ³	B	0,1000	0,060	1,667	
Stahlbeton-Elementdecke	B	0,2000	2,300	0,087	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3750	U-Wert 0,48		
AD01 oberste Geschossdecke					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
AUSTROTHERM EPS W25	B	0,3200	0,036	8,889	
Stahlbeton-Elementdecke	B	0,2000	2,300	0,087	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,5200	U-Wert 0,11		

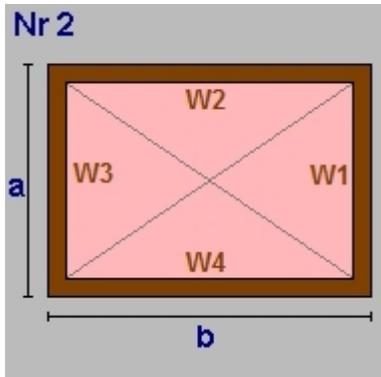
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

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

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

Geometrieausdruck Haus Klingler_St.Veit/M.

KG Grundform

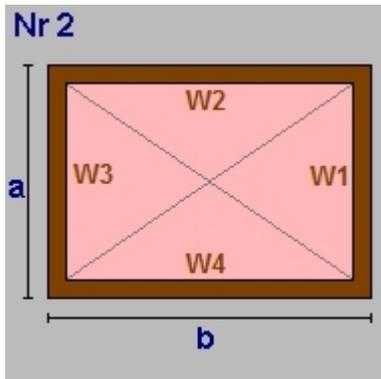


Nr 2	a = 7,30	b = 11,90
	lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,38 => 2,88m	
	BGF 86,87m ²	BRI 249,75m ³
Wand W1	13,80m ²	AW01 Außenwand
	Teilung 2,50 x 2,88 (Länge x Höhe)	
	7,19m ²	EW01 Kellerwand
Wand W2	34,21m ²	EW01 Kellerwand
Wand W3	20,99m ²	AW01 Außenwand
Wand W4	34,21m ²	AW01
Decke	86,87m ²	ZD01 Zwischendecke
Boden	86,87m ²	EB01 Bodenplatte

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m²]: 86,87
KG Bruttorauminhalt [m³]: 249,75

EG Grundform



Nr 2	a = 7,30	b = 11,90
	lichte Raumhöhe = 2,59 + obere Decke: 0,52 => 3,11m	
	BGF 86,87m ²	BRI 270,17m ³
Wand W1	22,70m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	37,01m ²	AW01
Wand W3	22,70m ²	AW01
Wand W4	37,01m ²	AW01
Decke	86,87m ²	AD01 oberste Geschossdecke
Boden	-86,87m ²	ZD01 Zwischendecke

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 86,87
EG Bruttorauminhalt [m³]: 270,17

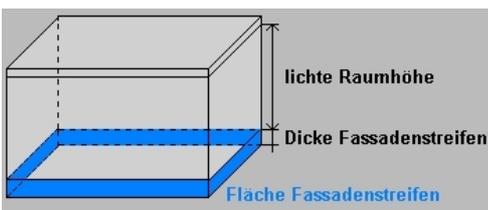
Deckenvolumen EB01

Fläche 86,87 m² x Dicke 0,48 m = 41,70 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 41,70

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,480m	24,00m	11,52m ²
EW01	- EB01	0,480m	14,40m	6,91m ²



Geometrieausdruck
Haus Klingler_St.Veit/M.



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	173,74
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	561,61

Fenster und Türen Haus Klingler_St.Veit/M.

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,00	0,030	1,23	0,74		0,51			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,50	1,00	0,030	2,41	0,69		0,51			
3,64																
NO																
B	T1	KG	AW01	1	1,10 x 1,33	1,10	1,33	1,46	0,50	1,00	0,030	0,94	0,76	1,11	0,51	0,65
B	T1	KG	AW01	2	1,00 x 1,33	1,00	1,33	2,66	0,50	1,00	0,030	1,66	0,77	2,05	0,51	0,65
B	T1	EG	AW01	2	1,60 x 1,33	1,60	1,33	4,26	0,50	1,00	0,030	2,64	0,79	3,34	0,51	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,00 x 1,33	1,00	1,33	1,33	0,50	1,00	0,030	0,83	0,77	1,03	0,51	0,65
6						9,71			6,07			7,53				
NW																
B	T2	KG	AW01	1	0,90 x 2,16	0,90	2,16	1,94	0,50	1,00	0,030	1,27	0,75	1,47	0,51	0,65
B	T2	EG	AW01	1	1,00 x 2,16	1,00	2,16	2,16	0,50	1,00	0,030	1,46	0,74	1,59	0,51	0,65
2						4,10			2,73			3,06				
SO																
B	T1	KG	AW01	2	1,50 x 1,33	1,50	1,33	3,99	0,50	1,00	0,030	2,42	0,80	3,17	0,51	0,65
B	T1	EG	AW01	2	1,00 x 1,33	1,00	1,33	2,66	0,50	1,00	0,030	1,66	0,77	2,05	0,51	0,65
4						6,65			4,08			5,22				
SW																
B	T1	EG	AW01	1	1,50 x 1,33	1,50	1,33	2,00	0,50	1,00	0,030	1,21	0,80	1,59	0,51	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,40 x 1,33	1,40	1,33	1,86	0,50	1,00	0,030	1,26	0,73	1,36	0,51	0,65
B		EG	AW01	1	1,10 x 2,16 Haustür	1,10	2,16	2,38				1,20	2,85			
3						6,24			2,47			5,80				
Summe				15	26,70			15,35			21,61					

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

Rahmen

Haus Klingler_St.Veit/M.

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								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,60 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	38	1	0,150						ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,50 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	39	1	0,150						ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,40 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	32								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,00 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	38								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,00 x 2,16	0,120	0,120	0,120	0,120	32								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,10 x 1,33	0,120	0,120	0,120	0,120	36								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
0,90 x 2,16	0,120	0,120	0,120	0,120	35								ACTUAL MATRIX 9 Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0

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]

RH-Eingabe
 Haus Klingler_St.Veit/M.

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
 Systemtemperatur 40°/30°
 Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit P-I-Regler
 Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

		Leitungslängen lt. Defaultwerten				
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	14,17	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	13,90	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	48,65	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 107,10 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
Haus Klingler_St.Veit/M.

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	8,81	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	6,95	100
Stichleitungen					27,80	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 347 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,48 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 54,56 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe
Haus Klingler_St.Veit/M.

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	6,90 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	2,6	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	3,3	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	2005 bis 2016		
Modulierung	Start-Stopp-Betrieb		

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften PV-Anlage

Art des PV-Moduls Multikristallines Silicium
Peakleistung 2,00 kWp freie Eingabe

Ausrichtung 45 Grad
Neigungswinkel 22 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module
Systemwirkungsgrad 0,80
Geländewinkel 10 Grad

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 1 791 kWh/a
Peakleistung 2 kWp