

B&P Immobilien und Verwertungs GesmbH
BM.Ing.Gebetshammer
Kendlerstrasse 59
5020 Salzburg
0662/830847
office@bp-salzburg.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Heimat Österreich
Plainstrasse 55
5021 Salzburg

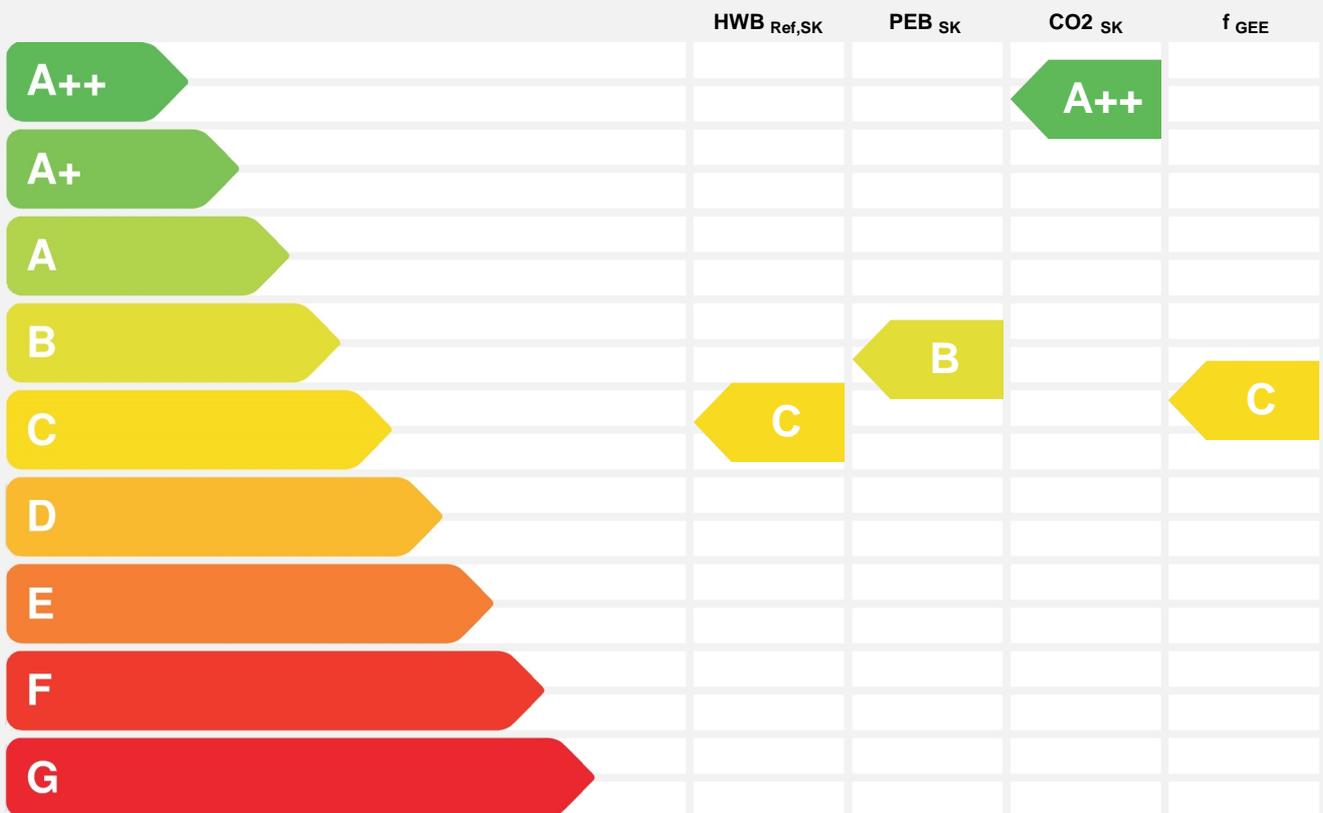


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Dorfwerfen 173-175, Pfarwerfen

Gebäude(-teil)		Baujahr	1999
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Dorfwerfen 173-175	Katastralgemeinde	Dorfwerfen
PLZ/Ort	5452 Pfarwerfen	KG-Nr.	55503
Grundstücksnr.	4/2	Seehöhe	553 m

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



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	1.354 m ²	charakteristische Länge	1,84 m	mittlerer U-Wert	0,43 W/m ² K
Bezugsfläche	1.084 m ²	Heiztage	268 d	LEK _T -Wert	33,4
Brutto-Volumen	4.287 m ³	Heizgradtage	4101 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.326 m ²	Klimaregion	ZA	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	57,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	57,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	109,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,10
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	93.999 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	69,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	93.999 kWh/a	HWB _{SK}	69,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	17.302 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	142.619 kWh/a	HEB _{SK}	105,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,28
Haushaltsstrombedarf	22.246 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	164.865 kWh/a	EEB _{SK}	121,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	185.847 kWh/a	PEB _{SK}	137,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	70.142 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	51,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	115.705 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	85,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	7.782 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,10
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	B&P Immobilien und Verwertungs GesmbH
Ausstellungsdatum	08.05.2020		Kendlerstrasse 59
Gültigkeitsdatum	07.05.2030		5020 Salzburg
		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.

Datenblatt GEQ Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Pfarrwerfen

HWB_{SK} 69 **f_{GEE} 1,10**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Besichtigung, 6.5.2020

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))

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 / 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 / ON EN ISO 13370

Empfehlungen

Dorfwerfen 173-175

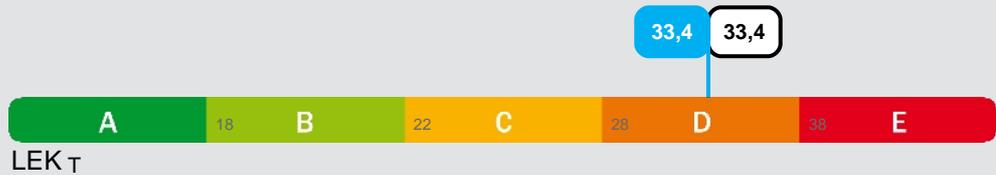
5452 Pfarrwerfen

Mehrfamilienhaus, 1354 m² Bruttogrundfläche



Empfehlungen

Wärmedämmung



Wärmedämmung der AD01 - Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum, DS01 - Dachschräge hinterlüftet, AW01 - Außenwand, AW02 - Außenwand Holz, KD01 - Decke zu unconditioniertem Keller nicht wirtschaftlich.

Der Fenstertausch von U-Glas 1,30, U-Rahmen 1,65 W/m²K, U-Glas 1,30, U-Rahmen 1,80 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Schrägdach 120,- €/m³ (0,038 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);
Fensterpreise: Fenster U_w 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

Projektanmerkungen

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Allgemein

Der vorliegende Energieausweis ist 10 Jahre gültig. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer ist eine Aktualisierung/Neuberechnung/Neuausstellung erforderlich.
Der Energieausweis informiert über die thermisch-energetische Qualität eines Gebäudes.

Der Berechnung des Heizwärmebedarfs liegen durchschnittliche Klimadaten und ein standardisiertes Nutzungsprofil, das ein bestimmtes Nutzerverhalten in Bezug auf Raumtemperatur, Lüftungsverhalten, Aufenthaltsdauer, Warmwasserverbrauch, usw. definiert, zu Grunde.

In der Praxis kann das Nutzungsverhalten der Bewohner und somit auch der Heizwärmebedarf erheblich vom genormten Berechnungsmodell abweichen.

Bauteile

In der Bauteilbeschreibung und den Berechnungen sind nur die für den Energieausweis relevanten Bauteile und Bauteilschichten angeführt.

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert auf den vom Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Verfügung gestellten Angaben und Plänen.

Nicht vorhandene Pläne werden soweit aufliegend vom Planarchiv erhoben. Weiters werden die Bauteile so gut wie möglich bei einer Besichtigung an Ort und Stelle geprüft und eruiert.

Der Auftraggeber erklärt, alle Angaben über die Bauausführung (Baustoffe, Bauteilaufbauten, Schichtstärken, Angaben Beheizung und Warmwasser, usw.) nach bestem Wissen vollständig und wahrheitsgetreu erteilt zu haben.

Für die Richtigkeit der von Seiten des Auftraggebers oder Bauführers zur Verfügung gestellten Angaben und Unterlagen wird vom Energieausweisersteller keine Haftung übernommen!

Wo es möglich war wurde die Übereinstimmung der verwendeten Materialien mit der zu Verfügung gestellten Baubeschreibung geprüft.

Prüfung der Wandaufbauten in einer Wohnung.

Sonstige nicht sichtbare oder in der Baubeschreibung nicht enthaltene Bauteilaufbauten wurden nach damals üblichen Standard angenommen.

Fenster

Die Kunststofffenster werden mit einem Glas U-Wert von 1,3 angenommen.

Geometrie

Der Energieausweis wurde nach den Angaben von Einreichplänen (Datum 1999) erstellt.

Die Geometrie wurde stichprobenartig geprüft.

Haustechnik

Wurde vor Ort besichtigt und verschiedene Werte passend angenommen bzw. geschätzt.

Heizlast Abschätzung

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung			
Heimat Österreich Plainstrasse 55 5021 Salzburg		Heimat Österreich Plainstrasse 55 5021 Salzburg Tel.:			
Norm-Außentemperatur:	-14,1	V_B	4.286,84 m ³	l_c	1,84 m
Berechnungs-Raumtemperatur	20	A_B	2.325,86 m ²	U_m	0,43 [W/m ² K]
Standort: Pfarrwerfen		BGF	1.354,39 m ²		

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Leitwerte
		A	U - Wert	
		[m ²]	[W/m ² K]	[W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	50,5	0,23	10,5
AW01	Außenwand	806,1	0,26	207,9
AW02	Außenwand Holz	205,7	0,32	65,7
DS01	Dachschräge hinterlüftet	500,7	0,22	109,6
FE/TÜ	Fenster u. Türen	221,3	1,64	363,6
KD01	Decke zu unkonditioniertem Keller	541,6	0,40	148,2
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			90,5
	Summe OBEN-Bauteile	551,2		
	Summe UNTEN-Bauteile	541,6		
	Summe Außenwandflächen	1.011,9		
	Fensteranteil in Außenwänden 17,9 %	221,3		
	Summe		[W/K]	995,9
	Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ³ K]	0,23
	Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	47,0
	Spez. Heizlast Abschätzung		[W/m ² BGF]	34,722

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

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
1.202.06 Estrichbeton	B			0,0500	1,480	0,034
Z.000.04 Polyäthylen-Folie	B			0,0005	0,200	0,003
AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	B			0,0200	0,036	0,556
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B			0,0300	0,700	0,043
1.202.02 Stahlbeton	B			0,3500	2,300	0,152
Rse+Rsi = 0,17				Dicke gesamt	0,4505	U-Wert
						1,05

EW01 erdanliegende Wand						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton	B			0,3000	2,500	0,120
Rse+Rsi = 0,13				Dicke gesamt	0,3000	U-Wert
						4,00

KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Massivparkett	B			0,0100	0,160	0,063
1.202.06 Estrichbeton	B			0,0600	1,480	0,041
Dampfbremse Polyethylen (PE)	B			0,0020	0,500	0,004
KI Trittschall-Dämmplatte TPS	B			0,0300	0,036	0,833
AUSTROTHERM EPS W25	B			0,0400	0,036	1,111
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B			0,0200	0,700	0,029
1.202.02 Stahlbeton	B			0,2500	2,300	0,109
Rse+Rsi = 0,34				Dicke gesamt	0,4120	U-Wert
						0,40

AW01 Außenwand						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B			0,0100	0,700	0,014
isospan N20	B			0,2000	0,294	0,680
Röfix W50 Klebespachtel	B			0,0050	0,900	0,006
Fassadendämmplatte	B			0,1200	0,040	3,000
Spachtelung	B			0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B			0,0030	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,17				Dicke gesamt	0,3430	U-Wert
						0,26

ZD01 warme Zwischendecke						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Parkett Massiv	B			0,0150	0,150	0,100
1.202.06 Estrichbeton	B			0,0600	1,480	0,041
KI Trittschall-Dämmplatte TPS	B			0,0300	0,036	0,833
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B			0,0600	0,700	0,086
1.202.02 Stahlbeton	B			0,2200	2,300	0,096
1.230.02 Gipsputz	B			0,0100	0,700	0,014
Rse+Rsi = 0,26				Dicke gesamt	0,3950	U-Wert
						0,70

DS01 Dachschräge hinterlüftet						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Stahlblech, verzinkt	B			0,0020	50,000	0,000
Unterdach-Schalungsbahn bestehend	B			0,0040	0,170	0,024
Holzschalung 500 kg/m ³ bestehend	B			0,0240	0,200	0,120
Sparren dazw.	B				0,120	0,119
ISOCELL Zellulosefaserdämmstoff	B			0,1200	0,039	2,558
Konterlattung dazw.	B				0,120	0,022
ISOCELL Zellulosefaserdämmstoff	B			0,0600	0,039	1,279
Dampfbremse Hygrodiode sd=100m verklebt	B			0,0005	0,200	0,003
Streuschalung / Luftschicht	B			0,0240	0,150	0,160
Gipskartonplatte GKF15	B			0,0150	0,210	0,071
RTo 4,7231 RTu 4,4140 RT 4,5685				Dicke gesamt	0,2495	U-Wert
						0,22

Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,100	Dicke	0,120	Rse+Rsi	0,2
Konterlattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,040	Dicke	0,060		

Bauteile

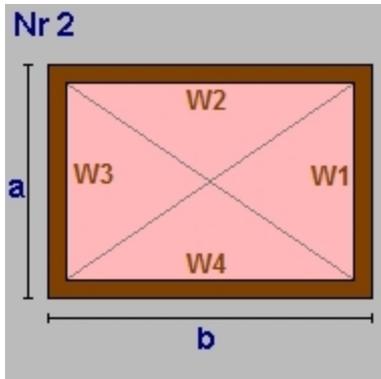
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum							
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ		
1.202.06 Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034		
Wärmedämmung EPS	B		0,1600	0,040	4,000		
1.202.02 Stahlbeton	B		0,2200	2,300	0,096		
Kalkgipsputz	B		0,0100	0,700	0,014		
Rse+Rsi = 0,2			Dicke gesamt	0,4400	U-Wert	0,23	
AW02 Außenwand Holz							
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ		
Kalkgipsputz	B		0,0100	0,700	0,014		
isospan N20	B		0,2000	0,294	0,680		
Lattung dazw.	B	10,0 %		0,120	0,083		
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	B	90,0 %	0,1000	0,040	2,250		
Holzschalung 500 kg/m³ bestehend	B		0,0240	0,200	0,120		
	RTo 3,1919	RTu 3,0679	RT 3,1299	Dicke gesamt	0,3340	U-Wert	0,32
Lattung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,060		Rse+Rsi	0,17		

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

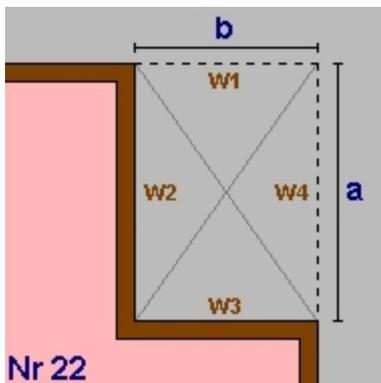
Geometrieausdruck
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

EG Grundform



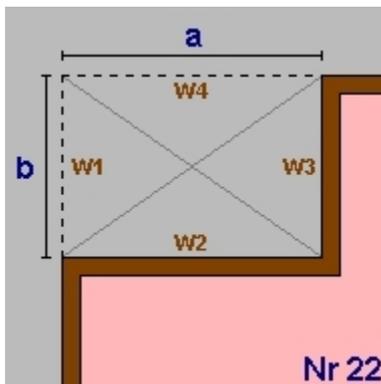
a = 11,00	b = 31,05
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,40 => 2,90m	
BGF 341,55m ²	BRI 988,79m ³
Wand W1 31,85m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 89,89m ²	AW01
Wand W3 31,85m ²	AW01
Wand W4 89,89m ²	AW01
Decke 341,55m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 341,55m ²	KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG Rechteck einspringend am Eck



a = 2,35	b = 5,40
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,40 => 2,90m	
BGF -12,69m ²	BRI -36,74m ³
Wand W1 -15,63m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 6,80m ²	AW01
Wand W3 15,63m ²	AW01
Wand W4 -6,80m ²	AW01
Decke -12,69m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden -12,69m ²	KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG Rechteck einspringend am Eck

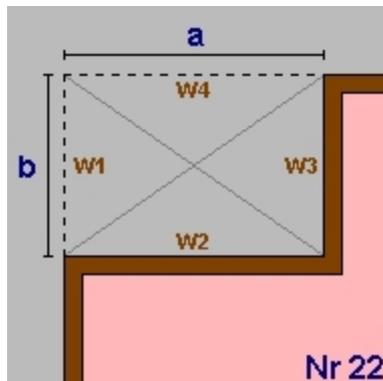


a = 4,80	b = 2,25
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,40 => 2,90m	
BGF -10,80m ²	BRI -31,27m ³
Wand W1 -6,51m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 13,90m ²	AW01
Wand W3 6,51m ²	AW01
Wand W4 -13,90m ²	AW01
Decke -10,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden -10,80m ²	KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

Geometrieausdruck

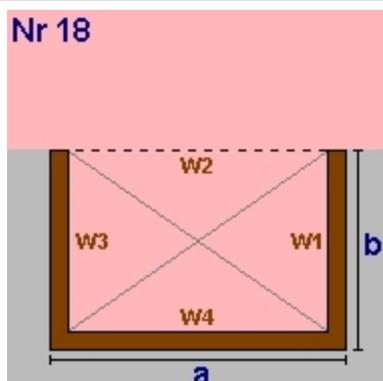
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

EG Rechteck einspringend am Eck



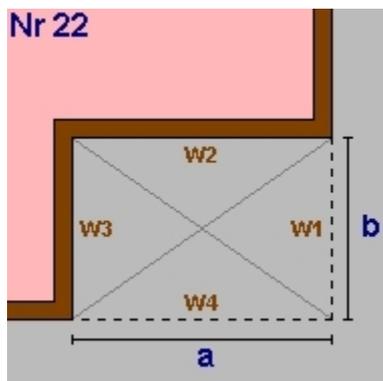
$a = 2,25$	$b = 8,65$
lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 2,90\text{m}$	
BGF	$-19,46\text{m}^2$ BRI $-56,34\text{m}^3$
Wand W1	$-25,04\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$6,51\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$25,04\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$-6,51\text{m}^2$ AW01
Decke	$-19,46\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-19,46\text{m}^2$ KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

EG Rechteck



$a = 11,00$	$b = 24,80$
lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 2,90\text{m}$	
BGF	$272,80\text{m}^2$ BRI $789,76\text{m}^3$
Wand W1	$71,80\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$-31,85\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$71,80\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$31,85\text{m}^2$ AW01
Decke	$272,80\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$272,80\text{m}^2$ KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

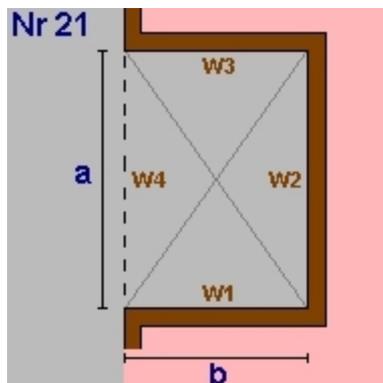
EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 2,25$	$b = 3,25$
lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 2,90\text{m}$	
BGF	$-7,31\text{m}^2$ BRI $-21,17\text{m}^3$
Wand W1	$-9,41\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$6,51\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$9,41\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$-6,51\text{m}^2$ AW01
Decke	$-7,31\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-7,31\text{m}^2$ KD01 Decke zu unconditioniertem Keller

Geometrieausdruck
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

EG Rechteck einspringend



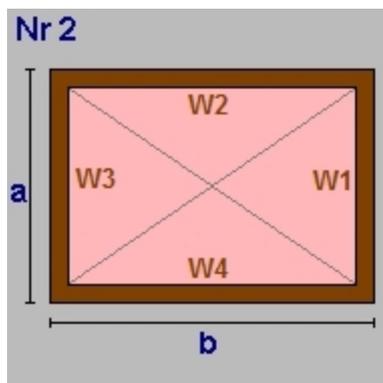
Anzahl 4
 $a = 2,50$ $b = 2,25$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 2,90\text{m}$
 BGF -22,50m² BRI -65,14m³

Wand W1	26,06m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	28,95m ²	AW01	
Wand W3	26,06m ²	AW01	
Wand W4	-28,95m ²	AW01	
Decke	-22,50m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-22,50m ²	KD01	Decke zu unconditioniertem Keller

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 541,59
EG Bruttorauminhalt [m³]: 1.567,89

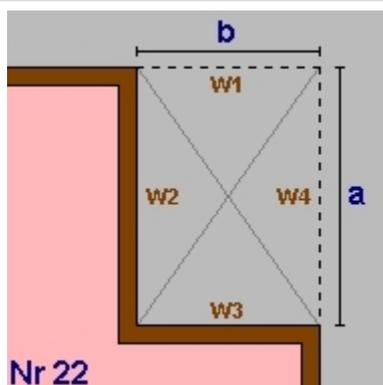
OG1 Grundform



$a = 11,00$ $b = 31,05$
 lichte Raumhöhe = $2,70 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,10\text{m}$
 BGF 341,55m² BRI 1.057,10m³

Wand W1	34,05m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	96,10m ²	AW01	
Wand W3	34,05m ²	AW01	
Wand W4	96,10m ²	AW01	
Decke	192,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	148,77m ²	DS01	
Boden	-341,55m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend am Eck

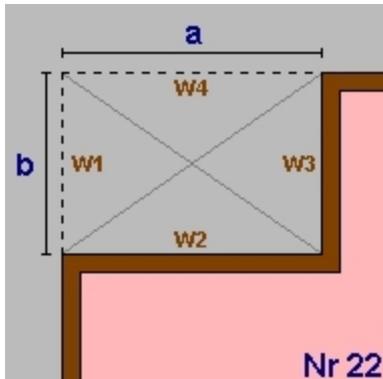


$a = 2,35$ $b = 5,40$
 lichte Raumhöhe = $2,70 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,10\text{m}$
 BGF -12,69m² BRI -39,28m³

Wand W1	-16,71m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	7,27m ²	AW01	
Wand W3	16,71m ²	AW01	
Wand W4	-7,27m ²	AW01	
Decke	-12,69m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	12,69m ²	ZD01	warme Zwischendecke

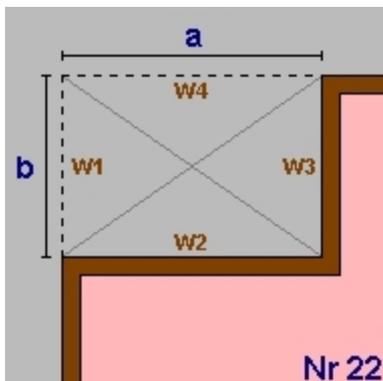
Geometrieausdruck
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

OG1 Rechteck einspringend am Eck



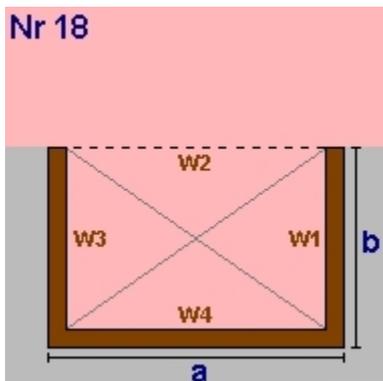
$a = 4,80$	$b = 2,25$	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,40 => 3,10m		
BGF	-10,80m ²	BRI -33,43m ³
Wand W1	-6,96m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	14,86m ²	AW01
Wand W3	6,96m ²	AW01
Wand W4	-14,86m ²	AW01
Decke	-10,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	10,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend am Eck



$a = 2,25$	$b = 8,65$	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,40 => 3,10m		
BGF	-19,46m ²	BRI -60,24m ³
Wand W1	-26,77m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	6,96m ²	AW01
Wand W3	26,77m ²	AW01
Wand W4	-6,96m ²	AW01
Decke	-19,46m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	19,46m ²	ZD01 warme Zwischendecke

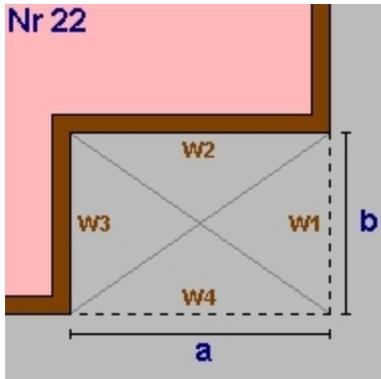
OG1 Rechteck



$a = 11,00$	$b = 24,80$	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,40 => 3,10m		
BGF	272,80m ²	BRI 844,32m ³
Wand W1	76,76m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	-34,05m ²	AW01
Wand W3	76,76m ²	AW01
Wand W4	34,05m ²	AW01
Decke	151,20m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	71,10m ²	DS01
Teilung	50,50m ²	AD01
Boden	-272,80m ²	ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

OG1 Rechteck einspringend am Eck

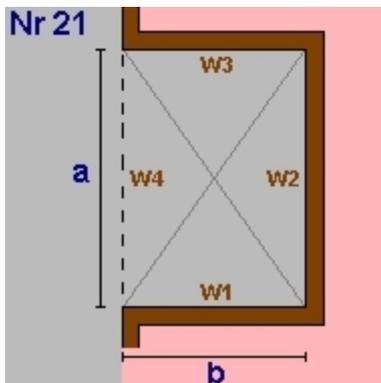


Nr 22

$a = 2,25$ $b = 3,25$
 lichte Raumhöhe = $2,70 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,10\text{m}$
 BGF $-7,31\text{m}^2$ BRI $-22,63\text{m}^3$

Wand W1	$-10,06\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$6,96\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$10,06\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-6,96\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-7,31\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$7,31\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend



Nr 21

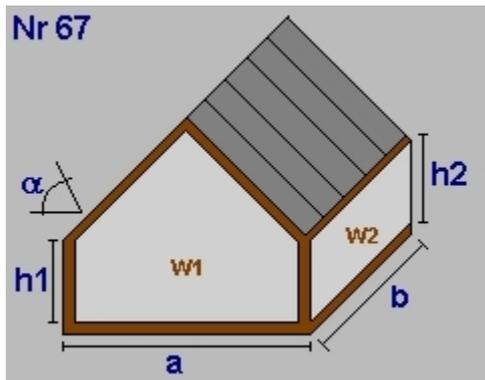
Anzahl 4
 $a = 2,50$ $b = 2,25$
 lichte Raumhöhe = $2,70 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,10\text{m}$
 BGF $-22,50\text{m}^2$ BRI $-69,64\text{m}^3$

Wand W1	$27,86\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$30,95\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$27,86\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-30,95\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-22,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$22,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **541,59**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **1.676,21**

DG Dachkörper



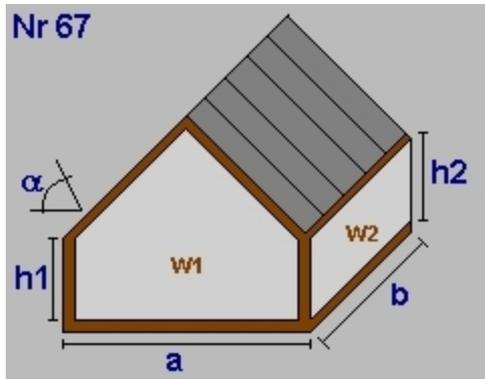
Nr 67

Dachneigung $a(^{\circ})$ 15,00
 $a = 6,30$ $b = 21,30$
 $h1 = 2,60$ $h2 = 2,60$
 lichte Raumhöhe = $3,19 + \text{obere Decke: } 0,26 \Rightarrow 3,44\text{m}$
 BGF $134,19\text{m}^2$ BRI $405,52\text{m}^3$

Dachfl.	$138,92\text{m}^2$		
Wand W1	$19,04\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holz
Wand W2	$55,38\text{m}^2$	AW02	
Wand W3	$19,04\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$55,38\text{m}^2$	AW02	
Dach	$138,92\text{m}^2$	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	$-134,19\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

DG Satteldach



Nr 67
 Dachneigung α (°) 15,00
 $a = 6,30$ $b = 21,75$
 $h1 = 2,60$ $h2 = 2,60$
 lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,26 => 3,44m
 BGF 137,03m² BRI 414,09m³

Dachfl. 141,86m²
 Wand W1 19,04m² AW02 Außenwand Holz
 Wand W2 56,55m² AW02
 Wand W3 -19,04m² AW02
 Wand W4 56,55m² AW02
 Dach 141,86m² DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden -137,03m² ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 271,22
DG Bruttorauminhalt [m³]: 819,62

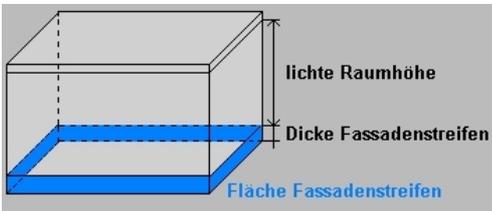
Deckenvolumen KD01

Fläche 541,59 m² x Dicke 0,41 m = 223,13 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 223,13

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,412m	151,70m	62,50m ²



Gesamtsumme Bruttogesoßfläche [m²]: 1.354,39
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 4.286,84

erdberührte Bauteile

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 541,59 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,50 m	Höhe über Erdreich	0,20 m
Perimeterlänge	151,7 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller
erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand

Leitwert 148,20 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,23	1,56		0,61			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,80	0,060	1,23	1,61		0,61			
2,46																
N																
B	T2	EG	AW01	6	1,71 x 1,08	1,71	1,08	11,08	1,30	1,80	0,060	6,80	1,69	18,73	0,61	0,75
B	T2	EG	AW01	1	1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00	1,30	1,80	0,060	1,34	1,62	3,23	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	2,20 x 2,50	2,20	2,50	5,50	1,30	1,65	0,060	4,16	1,52	8,38	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	3,50 x 2,50	3,50	2,50	8,75	1,30	1,65	0,060	6,83	1,51	13,22	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	6	1,71 x 1,08	1,71	1,08	11,08	1,30	1,80	0,060	6,80	1,69	18,73	0,61	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	1,06 x 2,20	1,06	2,20	2,33	1,30	1,65	0,060	1,61	1,55	3,62	0,61	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	2,20 x 2,50	2,20	2,50	5,50	1,30	1,65	0,060	4,16	1,52	8,38	0,61	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	3,50 x 2,50	3,50	2,50	8,75	1,30	1,65	0,060	6,83	1,51	13,22	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	6	0,60 x 1,08	0,60	1,08	3,89	1,30	1,80	0,060	1,81	1,79	6,96	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	1	3,50 x 1,08	3,50	1,08	3,78	1,30	1,80	0,060	2,54	1,64	6,20	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	6	1,20 x 1,08	1,20	1,08	7,78	1,30	1,80	0,060	4,23	1,76	13,69	0,61	0,75
B	T1	DG	AW02	1	1,06 x 2,50	1,06	2,50	2,65	1,30	1,65	0,060	1,85	1,55	4,09	0,61	0,75
32				73,09				48,96				118,45				
O																
B	T2	EG	AW01	1	0,60 x 1,08	0,60	1,08	0,65	1,30	1,80	0,060	0,30	1,79	1,16	0,61	0,75
B	T2	EG	AW01	6	1,71 x 1,08	1,71	1,08	11,08	1,30	1,80	0,060	6,80	1,69	18,73	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	3,00 x 2,50	3,00	2,50	7,50	1,30	1,65	0,060	5,70	1,53	11,50	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	7	1,71 x 1,08	1,71	1,08	12,93	1,30	1,80	0,060	7,94	1,69	21,85	0,61	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	3,00 x 2,50	3,00	2,50	7,50	1,30	1,65	0,060	5,70	1,53	11,50	0,61	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	1,06 x 2,20	1,06	2,20	2,33	1,30	1,65	0,060	1,61	1,55	3,62	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	5	0,60 x 1,08	0,60	1,08	3,24	1,30	1,80	0,060	1,51	1,79	5,80	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	5	1,20 x 1,08	1,20	1,08	6,48	1,30	1,80	0,060	3,53	1,76	11,41	0,61	0,75
B	T1	DG	AW02	1	1,06 x 2,50	1,06	2,50	2,65	1,30	1,65	0,060	1,85	1,55	4,09	0,61	0,75
28				54,36				34,94				89,66				
S																
B	T2	EG	AW01	2	0,60 x 1,08	0,60	1,08	1,30	1,30	1,80	0,060	0,60	1,79	2,32	0,61	0,75
B	T2	EG	AW01	1	1,71 x 1,08	1,71	1,08	1,85	1,30	1,80	0,060	1,13	1,69	3,12	0,61	0,75
B	T2	EG	AW01	2	1,06 x 2,26	1,06	2,26	4,79	1,30	1,80	0,060	3,31	1,60	7,65	0,61	0,75
B	T2	EG	AW01	3	1,47 x 2,26	1,47	2,26	9,97	1,30	1,80	0,060	6,73	1,65	16,43	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	3	0,60 x 1,08	0,60	1,08	1,94	1,30	1,80	0,060	0,91	1,79	3,48	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	1,06 x 2,26	1,06	2,26	4,79	1,30	1,80	0,060	3,31	1,60	7,65	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	3	1,47 x 2,26	1,47	2,26	9,97	1,30	1,80	0,060	6,73	1,65	16,43	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	1	0,60 x 1,08	0,60	1,08	0,65	1,30	1,80	0,060	0,30	1,79	1,16	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	3	2,21 x 0,93	2,21	0,93	6,17	1,30	1,80	0,060	3,58	1,73	10,67	0,61	0,75
B	T2	DG	AW02	2	1,72 x 0,93	1,72	0,93	3,20	1,30	1,80	0,060	1,88	1,71	5,48	0,61	0,75
22				44,63				28,48				74,39				
W																
B	T2	EG	AW01	3	1,06 x 2,26	1,06	2,26	7,19	1,30	1,80	0,060	4,97	1,60	11,48	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	3	0,60 x 1,08	0,60	1,08	1,94	1,30	1,80	0,060	0,91	1,79	3,48	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	6	1,06 x 2,26	1,06	2,26	14,38	1,30	1,80	0,060	9,94	1,60	22,96	0,61	0,75
B	T2	OG1	AW01	3	1,47 x 2,26	1,47	2,26	9,97	1,30	1,80	0,060	6,73	1,65	16,43	0,61	0,75

Fenster und Türen

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

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 T2	DG AW02	2	0,60 x 1,08	0,60	1,08	1,30	1,30	1,80	0,060	0,60	1,79	2,32	0,61	0,75
B T2	DG AW02	2	1,06 x 2,26	1,06	2,26	4,79	1,30	1,80	0,060	3,31	1,60	7,65	0,61	0,75
B T2	DG AW02	1	2,21 x 0,93	2,21	0,93	2,06	1,30	1,80	0,060	1,19	1,73	3,56	0,61	0,75
B T2	DG AW02	2	1,72 x 0,93	1,72	0,93	3,20	1,30	1,80	0,060	1,88	1,71	5,48	0,61	0,75
B T2	DG AW02	1	3,60 x 0,93	3,60	0,93	3,35	1,30	1,80	0,060	1,90	1,76	5,90	0,61	0,75
B T1	DG AW02	1	1,10 x 0,93	1,10	0,93	1,02	1,30	1,65	0,060	0,51	1,72	1,76	0,61	0,75
24				49,20				31,94				81,02		
Summe		106		221,28				144,32				363,52		

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

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

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-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
0,60 x 1,08	0,120	0,120	0,120	0,120	53								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
3,50 x 1,08	0,120	0,120	0,120	0,120	33			2	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,20 x 1,08	0,120	0,120	0,120	0,120	46	1	0,120						Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,06 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	30								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
1,06 x 2,26	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
2,21 x 0,93	0,120	0,120	0,120	0,120	42			2	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,72 x 0,93	0,120	0,120	0,120	0,120	41			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
3,60 x 0,93	0,120	0,120	0,120	0,120	43	3	0,120	2	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,10 x 0,93	0,120	0,120	0,120	0,120	50	1	0,120						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
1,71 x 1,08	0,120	0,120	0,120	0,120	39			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,00 x 2,00	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,47 x 2,26	0,120	0,120	0,120	0,120	33			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
3,00 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	24			2	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
2,20 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	24			1	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
3,50 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	22			2	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)
1,06 x 2,20	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d < = 70 mm)

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 Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Heizwärmebedarf Standortklima (Pfarrwerfen)

BGF 1.354,39 m² L_T 995,95 W/K Innentemperatur 20 °C tau 93,25 h
 BRI 4.286,84 m³ L_V 383,13 W/K a 6,828

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftung- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-3,47	1,000	17.390	6.690	3.023	1.525	1,000	19.532
Februar	28	28	-1,27	1,000	14.234	5.476	2.730	2.141	1,000	14.838
März	31	31	2,65	1,000	12.859	4.947	3.022	2.990	1,000	11.795
April	30	30	7,23	0,995	9.158	3.523	2.912	3.482	1,000	6.288
Mai	31	31	11,91	0,925	5.998	2.307	2.795	3.878	1,000	1.632
Juni	30	2	14,84	0,710	3.703	1.424	2.077	2.866	0,067	12
Juli	31	0	16,60	0,478	2.520	969	1.444	2.033	0,000	0
August	31	0	16,16	0,562	2.847	1.095	1.699	2.206	0,000	0
September	30	23	13,08	0,910	4.959	1.908	2.664	3.009	0,780	931
Oktober	31	31	7,90	0,998	8.970	3.450	3.017	2.448	1,000	6.955
November	30	30	2,10	1,000	12.835	4.937	2.925	1.577	1,000	13.270
Dezember	31	31	-2,37	1,000	16.574	6.376	3.023	1.180	1,000	18.747
Gesamt	365	268			112.045	43.102	31.331	29.334		93.999

HWB_{SK} = 69,40 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Pfarrwerfen)

BGF 1.354,39 m² L_T 995,95 W/K Innentemperatur 20 °C tau 93,25 h
 BRI 4.286,84 m³ L_V 383,13 W/K a 6,828

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	-3,47	1,000	17.390	6.690	3.023	1.525	1,000	19.532
Februar	28	28	-1,27	1,000	14.234	5.476	2.730	2.141	1,000	14.838
März	31	31	2,65	1,000	12.859	4.947	3.022	2.990	1,000	11.795
April	30	30	7,23	0,995	9.158	3.523	2.912	3.482	1,000	6.288
Mai	31	31	11,91	0,925	5.998	2.307	2.795	3.878	1,000	1.632
Juni	30	2	14,84	0,710	3.703	1.424	2.077	2.866	0,067	12
Juli	31	0	16,60	0,478	2.520	969	1.444	2.033	0,000	0
August	31	0	16,16	0,562	2.847	1.095	1.699	2.206	0,000	0
September	30	23	13,08	0,910	4.959	1.908	2.664	3.009	0,780	931
Oktober	31	31	7,90	0,998	8.970	3.450	3.017	2.448	1,000	6.955
November	30	30	2,10	1,000	12.835	4.937	2.925	1.577	1,000	13.270
Dezember	31	31	-2,37	1,000	16.574	6.376	3.023	1.180	1,000	18.747
Gesamt	365	268			112.045	43.102	31.331	29.334		93.999

HWB_{Ref,SK} = 69,40 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.354,39 m² L_T 995,95 W/K Innentemperatur 20 °C tau 93,25 h
 BRI 4.286,84 m³ L_V 383,13 W/K a 6,828

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftung- 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	15.953	6.137	3.023	1.241	1,000	17.827
Februar	28	28	0,73	1,000	12.897	4.961	2.730	1.975	1,000	13.153
März	31	31	4,81	0,999	11.256	4.330	3.021	2.866	1,000	9.699
April	30	30	9,62	0,984	7.443	2.863	2.880	3.460	1,000	3.967
Mai	31	10	14,20	0,753	4.298	1.653	2.277	3.371	0,321	97
Juni	30	0	17,33	0,359	1.915	737	1.052	1.598	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,118	652	251	357	546	0,000	0
August	31	0	18,56	0,208	1.067	410	628	849	0,000	0
September	30	11	15,03	0,755	3.564	1.371	2.208	2.473	0,352	90
Oktober	31	31	9,64	0,995	7.677	2.953	3.008	2.368	1,000	5.254
November	30	30	4,16	1,000	11.359	4.370	2.925	1.285	1,000	11.517
Dezember	31	31	0,19	1,000	14.679	5.647	3.023	980	1,000	16.323
Gesamt	365	233			92.759	35.683	27.132	23.011		77.927

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 57,54 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.354,39 m² L_T 995,95 W/K Innentemperatur 20 °C tau 93,25 h
 BRI 4.286,84 m³ L_V 383,13 W/K a 6,828

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftung- 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	15.953	6.137	3.023	1.241	1,000	17.827
Februar	28	28	0,73	1,000	12.897	4.961	2.730	1.975	1,000	13.153
März	31	31	4,81	0,999	11.256	4.330	3.021	2.866	1,000	9.699
April	30	30	9,62	0,984	7.443	2.863	2.880	3.460	1,000	3.967
Mai	31	10	14,20	0,753	4.298	1.653	2.277	3.371	0,321	97
Juni	30	0	17,33	0,359	1.915	737	1.052	1.598	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,118	652	251	357	546	0,000	0
August	31	0	18,56	0,208	1.067	410	628	849	0,000	0
September	30	11	15,03	0,755	3.564	1.371	2.208	2.473	0,352	90
Oktober	31	31	9,64	0,995	7.677	2.953	3.008	2.368	1,000	5.254
November	30	30	4,16	1,000	11.359	4.370	2.925	1.285	1,000	11.517
Dezember	31	31	0,19	1,000	14.679	5.647	3.023	980	1,000	16.323
Gesamt	365	233			92.759	35.683	27.132	23.011		77.927

HWB_{Ref,RK} = 57,54 kWh/m²a

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

RH-Eingabe
Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Ja	59,51	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Ja	108,35	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	758,46	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 164,19 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Ja	21,09	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Ja	54,18	100
Stichleitungen				216,70	Material Kupfer 1,08 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	1/3	Ja	20,09	0
Steigleitung	Ja	1/3	Ja	54,18	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen 1.896 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,49 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 38,92 W Defaultwert
Speicherladepumpe 126,35 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1999
Straße	Dorfwerfen 173-175	Katastralgemeinde	Dorfwerfen
PLZ/Ort	5452 Pfarrwerfen	KG-Nr.	55503
Grundstücksnr.	4/2	Seehöhe	553 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 69 **f_{GEE} 1,10**

Energieausweis Ausstellungsdatum 08.05.2020

Gültigkeitsdatum 07.05.2030

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandsnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandsnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandsnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandsnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandsnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandsnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandsnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1999
Straße	Dorfwerfen 173-175	Katastralgemeinde	Dorfwerfen
PLZ/Ort	5452 Pfarrwerfen	KG-Nr.	55503
Grundstücksnr.	4/2	Seehöhe	553 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 69 **f_{GEE} 1,10**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Dorfwerfen 173-175, Pfarrwerfen		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1999
Straße	Dorfwerfen 173-175	Katastralgemeinde	Dorfwerfen
PLZ/Ort	5452 Pfarrwerfen	KG-Nr.	55503
Grundstücksnr.	4/2	Seehöhe	553 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 69 **f_{GEE} 1,10**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.