

Ing. Büro Grün
DI (FH) Martin Grün MBA
Aurikelstrasse 45
4052 Ansfelden
06602588158
martin@ib-gruen.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohnhaus Fam. Fuchs

Wohnhaus Fam. Fuchs
am Sportplatz 30
4224 Wartberg ob der Aist



Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	Wohnhaus Fam. Fuchs	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1977
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1990
Straße	am Sportplatz 30	Katastralgemeinde	Wartberg ob der Aist
PLZ/Ort	4224 Wartberg ob der Aist	KG-Nr.	41116
Grundstücksnr.	536/19	Seehöhe	477 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				
B				
C				
D				
E				E
F	F			
G		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).

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

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

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	241,5 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	193,2 m ²	Heizgradtage	4 233 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	718,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	529,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,74 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Ölkessel
charakteristische Länge (lc)	1,36 m	mittlerer U-Wert	0,90 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	80,75	RH-WB-System (primär)	Ölkessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 161,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 161,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 283,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,54

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 49 754 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 206,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 49 754 kWh/a	HWB _{SK} = 206,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 851 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 80 827 kWh/a	HEB _{SK} = 334,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,58
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,45
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,57
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 354 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 84 181 kWh/a	EEB _{SK} = 348,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 103 194 kWh/a	PEB _{SK} = 427,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 100 106 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 414,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 3 088 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 12,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 25 676 kg/a	CO _{2eq,SK} = 106,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,59
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 14.07.2026
Gültigkeitsdatum 13.07.2036
Geschäftszahl 901

ErstellerIn

Unterschrift



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Leistungsparameter 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 Wohnhaus Fam. Fuchs

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 206 **f_{GEE,SK} 2,59**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	241 m ²	charakteristische Länge l _c	1,36 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	719 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,74 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	530 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Laut Plan Fa. Ing. Kern, 23.10.1975
Bauphysikalische Daten:	Lokalausweis, Mai. 2026
Haustechnik Daten:	Lokalausweis, Mai 2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
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.

Empfehlungen zur Verbesserung Wohnhaus Fam. Fuchs

Gebäudehülle

- Fenstertausch

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

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

Wohnhaus Fam. Fuchs

Allgemein

Das Haus wurde 1977 errichtet
Das DG ist noch nicht ausgebaut

Bauteile

Defaultwerte auf das Bj. bezogen
Wand zur Strasse mit 5 cm. gedämmt
die anderen Wände mit 3 cm

Fenster

Aus dem Errichtungsjahr

Geometrie

Laut Plan Fa. Kern

Haustechnik

Ölzentralheizung aus dem Errichtungsjahr Bj. 1981
es gibt im ganzen Haus FBH
im Esszimmer gibt es zusätzlich noch Heizkörper
zusätzlich noch ein Festbrennstoffofen

Heizlast Abschätzung Wohnhaus Fam. Fuchs

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Wohnhaus Fam. Fuchs
am Sportplatz 30
4224 Wartberg ob der Aist
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Bauunternehmen Ing. Hans Kern
Tragwein 22
4284 Tragwein
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36 K

Standort: Wartberg ob der Aist
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 718,71 m³
Gebäudehüllfläche: 529,59 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	141,93	0,650	0,90	83,03
AW01 Außenwand 38	90,78	0,596	1,00	54,15
AW02 Außenwand 40	33,70	0,448	1,00	15,10
FE/TÜ Fenster u. Türen	54,98	2,889		158,82
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	42,38	1,350		30,24 *)
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (≤1,5m unter Erdreich)	99,55	1,350		34,55 *)
EW01 erdanliegende Wand (≤1,5m unter Erdreich)	3,00	1,200		1,68 *)
IW01 Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 30 cm	30,32	1,200	0,70	25,47
IW02 Wand zu geschlossener Garage	18,14	1,200	0,90	19,60
IW08 Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 12 cm	14,80	1,200	0,70	12,43
Summe OBEN-Bauteile	141,93			
Summe UNTEN-Bauteile	141,93			
Summe Außenwandflächen	127,48			
Summe Innenwandflächen	63,27			
Fensteranteil in Außenwänden 27,4 %	48,18			
Fenster in Innenwänden	6,80			

Summe [W/K] **435**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **44**

Transmissions - Leitwert [W/K] **478,57**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **47,82**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **18,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (241 m²) [W/m² BGF] **78,48**

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

*) detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Wohnhaus Fam. Fuchs

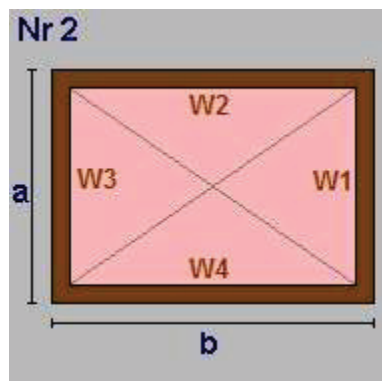
AW01 Außenwand 38				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3400	0,513	0,663
AUSTROTHERM XPS TOP 50 SF	B	0,0300	0,036	0,833
Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3800	U-Wert	0,60
AW02 Außenwand 40				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3400	0,513	0,663
AUSTROTHERM XPS TOP 50 SF	B	0,0500	0,036	1,389
Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4000	U-Wert	0,45
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	0,65
ZD01 warme Zwischendecke				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	F B	0,3000	0,624	0,481
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,35
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	F B	0,3000	0,526	0,571
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,35
IW01 Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 30 cm				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,20
IW02 Wand zu geschlossener Garage				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,3800	U-Wert	1,20
IW08 Wand zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 12 cm				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,1200	U-Wert **	1,20
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,20
EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (>1,5m unter Erdreich)				
bestehend				
		Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,35
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	F B	0,3000	0,749	0,401
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,35

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 **...Defaultwert lt. OIB
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

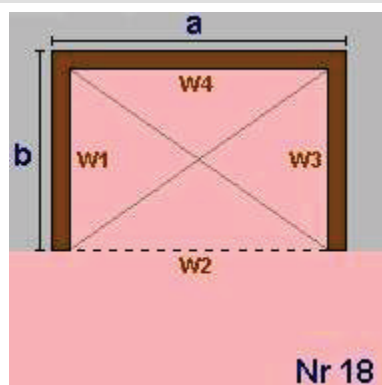
Geometrieausdruck Wohnhaus Fam. Fuchs

KG Grundform



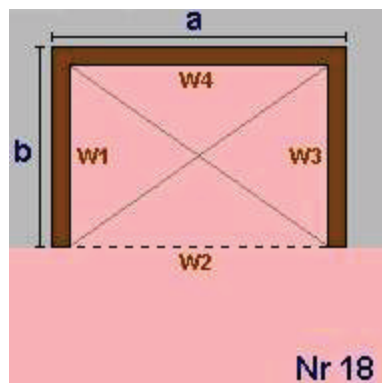
a =	5,35	b =	13,60
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m		
BGF	72,76m ²	BRI	203,73m ³
Wand W1	14,98m ²	AW01	Außenwand 38
Wand W2	38,08m ²	IW01	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten
Wand W3	14,98m ²	IW01	
Wand W4	38,08m ²	AW01	Außenwand 38
Decke	72,76m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	72,76m ²	EC01	erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Rechteck



a =	8,24	b =	1,62
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m		
BGF	13,35m ²	BRI	37,38m ³
Wand W1	4,54m ²	IW08	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten
Wand W2	-23,07m ²	AW01	Außenwand 38
Wand W3	4,54m ²	IW01	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten
Wand W4	-23,07m ²	IW01	
Decke	13,35m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	13,35m ²	EC01	erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Rechteck



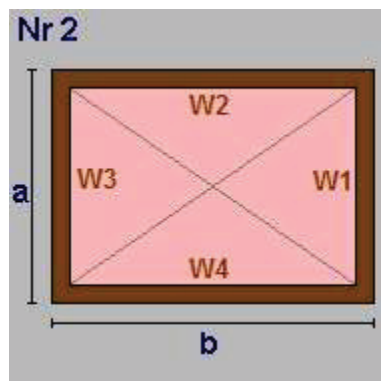
a =	4,80	b =	2,80
lichte Raumhöhe	= 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m		
BGF	13,44m ²	BRI	37,63m ³
Wand W1	7,84m ²	IW01	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten
Wand W2	-13,44m ²	IW01	
Wand W3	4,84m ²	AW01	Außenwand 38
Teilung	3,00m ²	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W4	13,44m ²	IW08	Wand zu unkonditioniertem ungedämmten
Decke	13,44m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	13,44m ²	EC01	erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m ²]:	99,55
KG Bruttorauminhalt [m ³]:	278,74

Geometrieausdruck Wohnhaus Fam. Fuchs

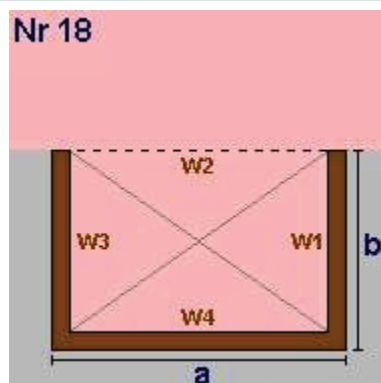
EG Grundform



$a = 9,73$ $b = 15,40$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $149,84\text{m}^2$ BRI $419,56\text{m}^3$

Wand W1	$27,24\text{m}^2$	AW01	Außenwand 38
Wand W2	$43,12\text{m}^2$	AW02	Außenwand 40
Wand W3	$27,24\text{m}^2$	AW01	Außenwand 38
Wand W4	$43,12\text{m}^2$	AW01	
Decke	$149,84\text{m}^2$	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$-107,46\text{m}^2$	ZD01	warmer Zwischendecke
Teilung	$42,38\text{m}^2$	KD01	

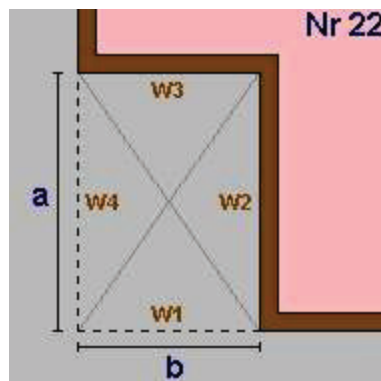
EG Rechteck



$a = 5,01$ $b = 2,00$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $10,02\text{m}^2$ BRI $28,06\text{m}^3$

Wand W1	$5,60\text{m}^2$	AW01	Außenwand 38
Wand W2	$-14,03\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$5,60\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$14,03\text{m}^2$	AW01	
Decke	$10,02\text{m}^2$	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$-10,02\text{m}^2$	ZD01	warmer Zwischendecke

EG Rechteck einspringend am Eck

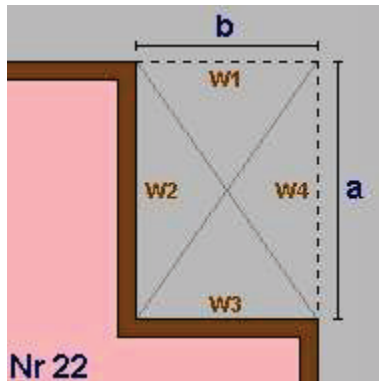


$a = 5,10$ $b = 1,80$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $-9,18\text{m}^2$ BRI $-25,70\text{m}^3$

Wand W1	$-5,04\text{m}^2$	AW01	Außenwand 38
Wand W2	$14,28\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$5,04\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-14,28\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-9,18\text{m}^2$	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$9,18\text{m}^2$	ZD01	warmer Zwischendecke

Geometrieausdruck Wohnhaus Fam. Fuchs

EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 1,92$ $b = 4,56$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $-8,76\text{m}^2$ BRI $-24,51\text{m}^3$

 Wand W1 $-12,77\text{m}^2$ AW01 Außenwand 38
 Wand W2 $5,38\text{m}^2$ IW02 Wand zu geschlossener Garage
 Wand W3 $12,77\text{m}^2$ IW02
 Wand W4 $-5,38\text{m}^2$ AW01 Außenwand 38
 Decke $-8,76\text{m}^2$ AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
 Boden $8,76\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **141,93**
 EG Bruttorauminhalt [m³]: **397,40**

Deckenvolumen EC01

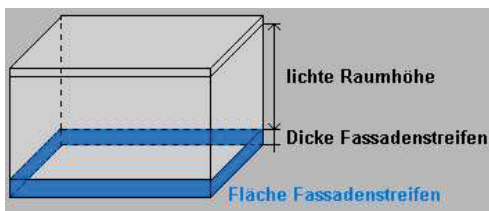
Fläche $99,55 \text{ m}^2$ x Dicke $0,30 \text{ m} = 29,86 \text{ m}^3$

Deckenvolumen KD01

Fläche $42,38 \text{ m}^2$ x Dicke $0,30 \text{ m} = 12,71 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **42,58**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EC01	0,300m	13,51m	4,05m²
IW01	- EC01	0,300m	10,33m	3,10m²
IW08	- EC01	0,300m	6,42m	1,93m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **241,48**
 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: **718,71**

erdberührte Bauteile

Wohnhaus Fam. Fuchs

EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdrich) 99,55 m²

Lichte Höhe des Kellers m
Perimeterlänge 30,26 m

erdanliegende Kellerwand EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdrich)

Leitwert EW 1,68 W/K
EC 34,55 W/K

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 42,38 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,50 m
Perimeterlänge 25,00 m Luftwechselrate im unkonditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (>1,5m unter Erdrich)
erdanliegende Kellerwand EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdrich)

Leitwert 30,24 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Wohnhaus Fam. Fuchs

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
NO														
B	KG	AW01	1 1,00 x 0,70	1,00	0,70	0,70				0,49	3,00	2,10	0,62	0,65
B	KG	IW08	1 0,85 x 2,00 Kellertür	0,85	2,00	1,70					3,00	3,57		
B	EG	AW02	1 2,07 x 1,33	2,07	1,33	2,75				1,93	3,00	8,26	0,62	0,65
B	EG	AW02	2 0,90 x 1,54	0,90	1,54	2,77				1,94	3,00	8,32	0,62	0,65
B	EG	AW02	1 1,70 x 2,29 Haustür	1,70	2,29	3,89				1,17	3,00	11,68	0,70	0,65
6				11,81						5,53		33,93		
NW														
B	KG	IW08	2 0,85 x 2,00 Kellertür	0,85	2,00	3,40					3,00	7,14		
B	EG	AW01	1 2,07 x 1,33	2,07	1,33	2,75				1,93	3,00	8,26	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 2,38 x 1,45	2,38	1,45	3,45				2,42	3,00	10,35	0,62	0,65
4				9,60						4,35		25,75		
SO														
B	KG	IW01	1 0,85 x 2,00 Kellertür	0,85	2,00	1,70					3,00	3,57		
B	EG	AW01	1 1,97 x 1,33	1,97	1,33	2,62				1,83	3,00	7,86	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 0,97 x 1,34	0,97	1,34	1,30				0,91	3,00	3,90	0,62	0,65
3				5,62						2,74		15,33		
SW														
B	KG	AW01	3 0,96 x 1,25	0,96	1,25	3,60				2,52	3,00	10,80	0,62	0,65
B	KG	AW01	1 1,85 x 2,10	1,85	2,10	3,89				2,72	3,00	11,66	0,62	0,65
B	KG	AW01	1 1,87 x 2,10	1,87	2,10	3,93				2,75	3,00	11,78	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 1,06 x 2,28	1,06	2,28	2,42				1,69	3,00	7,25	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 3,50 x 2,60	3,50	2,60	9,10				6,37	3,00	27,30	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 1,77 x 1,35	1,77	1,35	2,39				1,67	3,00	7,17	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 1,97 x 1,33	1,97	1,33	2,62				1,83	3,00	7,86	0,62	0,65
9				27,95						19,55		83,82		
Summe				22			54,98			32,17		158,83		

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 Wohnhaus Fam. Fuchs

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung **zus. Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 40°/30° **Systemtemperatur** 60°/35°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	16,77	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	19,32	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	67,61	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff **Standort** nicht konditionierter Bereich
Energieträger Heizöl Extra leicht **Heizgerät** Standardkessel
Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit **Heizkreis** gleitender Betrieb
Baujahr Kessel vor 1978
Nennwärmeleistung 21,68 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Vollast 100%	k_r	=	2,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	81,7%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	81,7%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	2,0%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Ölpumpe 433,62 W Defaultwert **Umwälzpumpe** 117,67 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Wohnhaus Fam. Fuchs

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	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	9,51	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	9,66	100
Stichleitungen				38,64	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1978
Nennvolumen 338 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 5,36 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 58,68 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung Wohnhaus Fam. Fuchs

Gebäudeteil

Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1977
Straße	am Sportplatz 30	Katastralgemeinde	Wartberg ob der Aist
PLZ/Ort	4224 Wartberg ob der Aist	KG-Nr.	41116
Grundstücksnr.	536/19	Seehöhe	477 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 206 **f_{GEE,SK} 2,59**

Energieausweis Ausstellungsdatum 14.07.2026 Gültigkeitsdatum 13.07.2036

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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.
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).
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.
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 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.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer 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 Bestandnehmer 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 Bestandnehmer 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 Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer 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	Wohnhaus Fam. Fuchs		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1977
Straße	am Sportplatz 30	Katastralgemeinde	Wartberg ob der Aist
PLZ/Ort	4224 Wartberg ob der Aist	KG-Nr.	41116
Grundstücksnr.	536/19	Seehöhe	477 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 206 f_{GEE,SK} 2,59

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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 _{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.
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).
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.
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	Wohnhaus Fam. Fuchs		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1977
Straße	am Sportplatz 30	Katastralgemeinde	Wartberg ob der Aist
PLZ/Ort	4224 Wartberg ob der Aist	KG-Nr.	41116
Grundstücksnr.	536/19	Seehöhe	477 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 206 f_{GEE,SK} 2,59

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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 _{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.
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).
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.
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.