

Ing. Erich Ebner
Toppelsdorf 24
9161 Maria Rain
0650 9137431
office@energieberatung-ebner.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

Kreutz Eva
Herzog-Heinrich-Straße 19
9073 Viktring

05.08.2025

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	EG,OG	Baujahr	1945
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Sägegasse 7	Katastralgemeinde	Klagenfurt
PLZ/Ort	9020 Klagenfurt	KG-Nr.	72127
Grundstücksnr.	.1070/2	Seehöhe	439 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				
G	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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	316,8 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	253,5 m ²	Heizgradtage	3.926 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1.013,9 m ³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	659,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,65 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,54 m	mittlerer U-Wert	1,57 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	133,24	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 293,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 321,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 9,06

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 293,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 242,8 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 112.238 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 354,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 112.238 kWh/a	HWB _{SK} = 354,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2.429 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 116.695 kWh/a	HEB _{SK} = 368,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 3,01
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,97
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,02
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 4.401 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 121.095 kWh/a	EEB _{SK} = 382,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 213.128 kWh/a	PEB _{SK} = 672,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 95.665 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 301,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 117.463 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 370,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 18.891 kg/a	CO _{2eq,SK} = 59,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 9,21
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ing. Erich Ebner Toppelsdorf 24, 9161 Maria Rain
Ausstellungsdatum	05.08.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	04.08.2035		
Geschäftszahl	1		

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 EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 354 f_{GEE,SK} 9,21

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	317 m ²	charakteristische Länge l _c	1,54 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.014 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,65 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	659 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichpläne
Bauphysikalische Daten:	Einreichpläne
Haustechnik Daten:	lt. Eigentümer

Haustechniksystem

Raumheizung:	Stromheizung direkt (Strom)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / 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: Mai 2023

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegevinne 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.

Projektanmerkungen

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

Allgemein

Angaben welche zur Vervollständigung der Objektdaten notwendig waren, wurden vom Eigentümer mündlich mitgeteilt.

Die Seehöhe (Absoluthöhe in m ü. A.) wurde laut KAGIS korrigiert.

Energiekennzahl:

Die ermittelte Energiekennzahl dient als Dokumentation des energiesparenden Wärmeschutzes und ist somit als relative Größe zu bewerten und keine Bemessung der Heizlast bzw. des tatsächlich auftretenden Energiebedarf am realen Objekt.

Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz gemäß ÖN 8110-2 sind nicht Gegenstand der Berechnung.

Die Bauteilaufnahme erfolgte nicht invasiv, es wurden keine Bauteile geöffnet. Für Bauteilaufbauten die nicht zweifelsfrei ersichtlich waren wurden entweder die Baujahrabhängigen Default des Leitfadens "Energietechnische Verhalten von Gebäuden" (OIB 2023) herangezogen oder eine Berechnung auf Basis konservativer Annahmen durchgeführt.

Die angeführten Maßnahmen sind ausschließlich auf die thermische Qualität der Gebäudehülle geprüft. Für bauphysikalische Auswirkungen wird ausdrücklich keine Verantwortung übernommen!

Die in den Sanierungsmaßnahmen festgelegten Produktqualitäten und Dämmstärken sind für die Förderstellen als Bezugsgröße maßgebend.

Mögliche Optimierungen um in die nächste Energieeffizienzklasse zu erreichen (lt. OIB- Richtlinie 6):
(Unter der Prämisse der technischen und wirtschaftlichen Zweckmäßigkeit!)

- * Einbau einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung
- * Optimierung der Wärmedämmung
- * Ausrichtung der Fenster anpassen / Fenstertypen optimieren
- * Optimierung der Baustoffe hinsichtlich OI3 Kennzahlen
- * Wämeerzeugungs- sowie Warmwasseraufbereitungssystem optimieren

Bauteile

Bauteile des Bestandes in Absprache mit dem Bauherrn festgelegt.

Die aus der Besichtigung gewonnenen Erkenntnisse wurden um epochentypischen Aufbauten ergänzt. Wert laut Baubook. In der Berechnung verwendete Bau- und Dämmstoffe entstammen samt derer technischen Daten der Baubook-Datenbank.

Die Eingaben der Bauteile und der Haustechnik erfolgten gemäß der Beschreibungen, welche vom Bauherrn zur Verfügung gestellt wurden.

Bauteile in Absprache mit Bauherrn abgestimmt.

Da es sich hier um keine bauphysikalische Berechnung handelt, wurden eventuell vorhandene Folien und Dampfdiffusionsschichten nur, wenn sie angegeben oder deutlich sichtbar sind, in die Berechnung mit einbezogen. In der Berechnung verwendete Bau- und Dämmstoffe entstammen samt derer technischen Daten der Baubook-Datenbank.

Fenster

Fenstergrößen laut Planunterlagen.

Fensterkennwerte laut Baubook-Datenbank Gute Fenster mit optimiertem Randverbund! Kleinere Fenster oder Fenster mit Pfosten und Stulpe sind im Uw schlechter!

Fenster lt. Plan mit AL eingegeben und gerechnet.

Geometrie

Maße aus Plan entnommen (nicht ausgewiesene Maße aus Plan herausgemessen) bzw. durch Naturmaße ergänzt. Die Geometrieangaben erfolgten basierend auf den Angaben des Bauplans, welcher vom Bauherrn dem Auftrag zur Berechnung des Energieausweises beigelegt wurde.

Haustechnik

HEB Heizung : lt. Angaben des Eigentümers. Die Eingaben der Haustechnik (Heizung, Warmwasser, Lüftung)

Projektanmerkungen

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

erfolgten gemäß der Beschreibungen und Informationen, die vom Bauherrn zur Verfügung gestellt wurden und fernmündlicher Informationen die zum Komplementieren der Daten verwendet wurden.

Wärmeabgabesystem wurde vom Bauherrn bekanntgegeben oder entstammt aus der Beschreibung und fließt in die Berechnung mit ein, sowie auch die Dämmstärken der Haustechnik auf Basis von Defaultwerten (z.B. Leitungslängen).

Verbesserungsvorschläge

Verbesserungspotenzial besteht an allen Bauteilen, die Darstellung der geplanten Maßnahmen wird Gegenstand der Sanierungsplanung sein.
(Planungsenergieausweis)

EMPFEHLUNGEN

In der Empfehlung sind jedenfalls folgende Maßnahmen auszuweisen

a) Maßnahmen, die erforderlich sind, um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen und
b) Maßnahmen, die erforderlich sind, um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen. (Quelle: OIB Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden)

zu a)

1. Die Dachgeschoßdecke wäre zu dämmen. Mindeststärke 26 cm mit einem Lamdawert von 0,04 W/mK des verwendeten Dämmmaterials.

Dadurch wird der Mindestwert unter Punkt b) Lt. OIB-Richtlinie 6,U-max. 0,15 W/m²K erreicht.

zu b)

1. Die Aussenwände wären zu dämmen. Mindeststärke 12 cm mit einem Lamdawert von 0,04 W/mK des verwendeten Dämmmaterials.

Dadurch wird der Mindestwert unter Punkt b) Lt. OIB-Richtlinie 6,U-max. 0,26 W/m²K erreicht.

2. Der Fußböden ist zusätzlich zu dämmen,

Mindeststärke 10 cm mit einem Lamdawert von 0,04 W/mK des verwendeten Dämmmaterials ebenfalls der KG Fußboden welcher konditioniert ist..

Dadurch wird der Mindestwert unter Punkt b) Lt. OIB-Richtlinie 6,U-max. 0,30 W/m²K erreicht.

3. Die Dachgeschoßdecke wäre zu dämmen. Mindeststärke 26 cm mit einem Lamdawert von 0,04 W/mK des verwendeten Dämmmaterials.

Dadurch wird der Mindestwert unter Punkt b) Lt. OIB-Richtlinie 6,U-max. 0,15 W/m²K erreicht.

4. Da die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau von

Fenster und Fenstertüren in Wohngebäuden gegen Außenluft (bezogen auf Prüfnormmaß) einen geforderten U-Wert von 1,06 W/m²K (U_w) verlangen, müssen hierzu die betroffenenen Fenstern erneuert werden.

Heizlast Abschätzung

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

 Kreutz Eva
 Herzog-Heinrich-Straße 19
 9073 Viktring
 Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

 Kreutz Eva
 Herzog-Heinrich-Straße 19
 9073 Viktring
 Tel.:

 Norm-Außentemperatur: -13,5 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
 Temperatur-Differenz: 35,5 K

 Standort: Klagenfurt
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 1.013,86 m³
 Gebäudehüllfläche: 659,46 m²
Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	158,42	1,350	0,90	192,47
AW01 Außenwand 60 cm	85,93	1,750	1,00	150,38
AW02 Außenwand 30 cm	137,27	1,750	1,00	240,21
AW03 Außenwand OG 45 cm	88,02	1,750	1,00	154,03
FE/TÜ Fenster u. Türen	31,42	1,602		50,35
EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich)	158,42	1,950	0,50	154,46
Summe OBEN-Bauteile	158,42			
Summe UNTEN-Bauteile	158,42			
Summe Außenwandflächen	311,21			
Fensteranteil in Außenwänden 9,2 %	31,42			

Summe [W/K] **942**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **94**

Transmissions - Leitwert [W/K] **1.036,08**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **62,74**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **39,0**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (317 m²) [W/m² BGF] **123,12**

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
EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

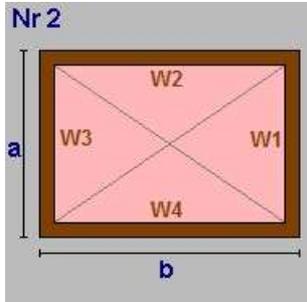
EB01	erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich)		
bestehend		Dicke gesamt	0,2500
		U-Wert **	1,95
AW01	Außenwand 60 cm		
bestehend		Dicke gesamt	0,6000
		U-Wert **	1,75
AW02	Außenwand 30 cm		
bestehend		Dicke gesamt	0,3000
		U-Wert **	1,75
ZD01	warme Zwischendecke		
bestehend		Dicke gesamt	0,3500
		U-Wert **	1,95
AW03	Außenwand OG 45 cm		
bestehend		Dicke gesamt	0,6000
		U-Wert **	1,75
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum		
bestehend		Dicke gesamt	0,3500
		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

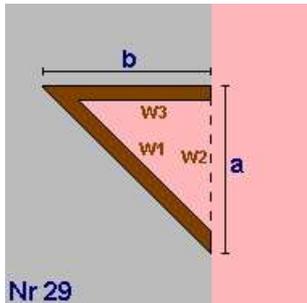
Geometrieausdruck
EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

EG Grundform



a =	8,85	b =	17,50
lichte Raumhöhe =	2,85 + obere Decke: 0,35 => 3,20m		
BGF	154,88m ²	BRI	495,60m ³
Wand W1	19,68m ²	AW01 Außenwand 60 cm	
Teilung	2,70 x 3,20 (Länge x Höhe)		
	8,64m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W2	56,00m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W3	19,68m ²	AW01 Außenwand 60 cm	
Teilung	2,70 x 3,20 (Länge x Höhe)		
	8,64m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W4	56,00m ²	AW01	
Decke	154,88m ²	ZD01 warme Zwischendecke	
Boden	154,88m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter	

EG Dreieck rechtwinkelig

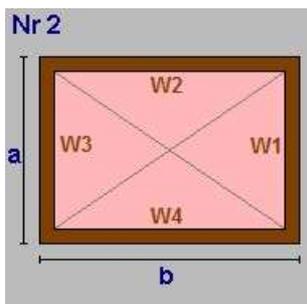


a =	8,85	b =	0,80
lichte Raumhöhe =	2,85 + obere Decke: 0,35 => 3,20m		
BGF	3,54m ²	BRI	11,33m ³
Wand W1	19,16m ²	AW01 Außenwand 60 cm	
Teilung	2,90 x 3,20 (Länge x Höhe)		
	9,28m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W2	-28,32m ²	AW01	
Wand W3	2,56m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Decke	3,54m ²	ZD01 warme Zwischendecke	
Boden	3,54m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter	

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 158,42
EG Bruttorauminhalt [m³]: 506,93

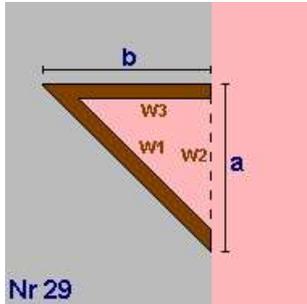
OG1 Grundform



a =	8,85	b =	17,50
lichte Raumhöhe =	2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m		
BGF	154,88m ²	BRI	456,88m ³
Wand W1	18,14m ²	AW03 Außenwand OG 45 cm	
Teilung	2,70 x 2,95 (Länge x Höhe)		
	7,97m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W2	51,63m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W3	18,14m ²	AW03 Außenwand OG 45 cm	
Teilung	2,70 x 2,95 (Länge x Höhe)		
	7,97m ²	AW02 Außenwand 30 cm	
Wand W4	51,63m ²	AW03	
Decke	154,88m ²	AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.	
Boden	-154,88m ²	ZD01 warme Zwischendecke	

Geometrieausdruck EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

OG1 Dreieck rechtwinkelig



a = 8,85 b = 0,80
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
 BGF 3,54m² BRI 10,44m³

Wand W1	26,21m ²	AW03 Außenwand OG	45 cm
Wand W2	-26,11m ²	AW03	
Wand W3	2,36m ²	AW02 Außenwand	30 cm
Decke	3,54m ²	AD01 Decke zu unkontrolliertem geschloss.	
Boden	-3,54m ²	ZD01 warme Zwischendecke	

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **158,42**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **467,32**

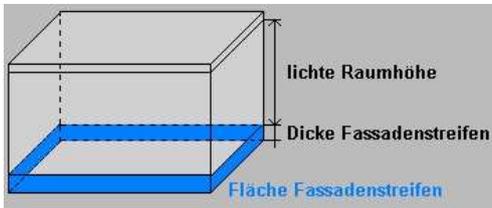
Deckenvolumen EB01

Fläche 158,42 m² x Dicke 0,25 m = 39,60 m³

Bruttorauminhalt [m³]: **39,60**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,250m	26,94m	6,73m ²
AW02	- EB01	0,250m	26,60m	6,65m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **316,83**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: **1.013,86**

Fenster und Türen

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

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				
1,23																	
NO																	
B	T1	EG	AW02	2	1,00 x 1,40	1,00	1,40	2,80	1,30	1,65	0,060	1,76	1,59	4,46	0,61	0,65	
B	T1	EG	AW02	2	0,60 x 0,60	0,60	0,60	0,72	1,30	1,65	0,060	0,26	1,76	1,27	0,61	0,65	
B	T1	EG	AW02	2	0,50 x 0,50	0,50	0,50	0,50	1,30	1,65	0,060	0,14	1,80	0,90	0,61	0,65	
B		EG	AW02	1	1,20 x 2,20 HT	1,20	2,20	2,64				1,70	4,49				
B	T1	OG1	AW02	4	1,10 x 1,50 OG	1,10	1,50	6,60	1,30	1,65	0,060	4,33	1,57	10,39	0,61	0,65	
B	T1	OG1	AW02	3	0,60 x 0,70	0,60	0,70	1,26	1,30	1,65	0,060	0,50	1,75	2,20	0,61	0,65	
				14				14,52				6,99			23,71		
SO																	
B	T1	OG1	AW02	1	1,10 x 1,50 OG	1,10	1,50	1,65	1,30	1,65	0,060	1,08	1,57	2,60	0,61	0,65	
				1				1,65				1,08			2,60		
SW																	
B	T1	EG	AW01	5	1,00 x 1,40	1,00	1,40	7,00	1,30	1,65	0,060	4,41	1,59	11,16	0,61	0,65	
B	T1	OG1	AW02	5	1,10 x 1,50 OG	1,10	1,50	8,25	1,30	1,65	0,060	5,42	1,57	12,99	0,61	0,65	
				10				15,25				9,83			24,15		
Summe				25				31,42				17,90			50,46		

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

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt

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)
1,00 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
0,60 x 0,60	0,120	0,120	0,120	0,120	64								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
0,50 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	73								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
1,10 x 1,50 OG	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
0,60 x 0,70	0,120	0,120	0,120	0,120	61								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]

RH-Eingabe
EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt**Raumheizung****Allgemeine Daten****Wärmebereitstellung** gebäudezentral**Abgabe****Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden**Bereitstellung****Bereitstellungssystem** Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt
Warmwasserbereitung
Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral
 getrennt von 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	10,30	0	
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	12,67	100	
Stichleitungen					50,69		Material Stahl 2,42 W/m

Speicher
Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher mit Elektropatrone

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Vor 1989

Nennvolumen 380 l Defaultwert

 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,49 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung
Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt		
Gebäudeteil	EG,OG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1945
Straße	Sägegasse 7	Katastralgemeinde	Klagenfurt
PLZ/Ort	9020 Klagenfurt	KG-Nr.	72127
Grundstücksnr.	.1070/2	Seehöhe	439 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 354 **f_{GEE,SK} 9,21**

Energieausweis Ausstellungsdatum 05.08.2025 Gültigkeitsdatum 04.08.2035

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	EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt		
Gebäudeteil	EG,OG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1945
Straße	Sägegasse 7	Katastralgemeinde	Klagenfurt
PLZ/Ort	9020 Klagenfurt	KG-Nr.	72127
Grundstücksnr.	.1070/2	Seehöhe	439 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 354 f_{GEE,SK} 9,21

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	EFWH-Sägegasse 7, 9020 Klagenfurt		
Gebäudeteil	EG,OG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1945
Straße	Sägegasse 7	Katastralgemeinde	Klagenfurt
PLZ/Ort	9020 Klagenfurt	KG-Nr.	72127
Grundstücksnr.	.1070/2	Seehöhe	439 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 354 f_{GEE,SK} 9,21

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.