REAL BAU GMBH.
Ing. Martin Leber Baumeister
Altenmarkt 10b
8430 Leibnitz
+43 (0) 664 514 74 80
office@baumeister-leber.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Einfamilienwohnhaus

Hauptstraße 105
8472 Straß in Steiermark



24.11.2026

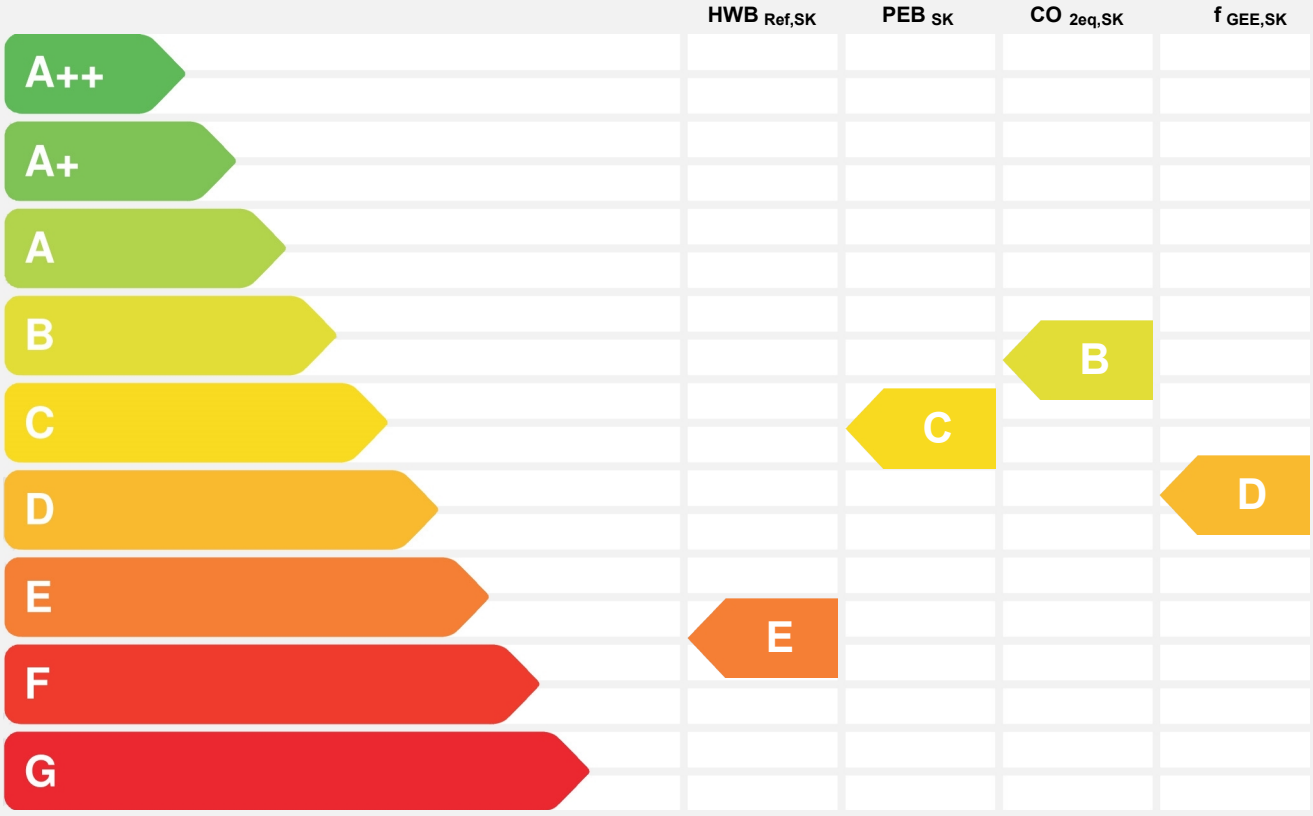
Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Einfamilienwohnhaus	**Umsetzungsstand**	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1953
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Fenster-, Heizungstausch
Straße	Hauptstraße 105	Katastralgemeinde	Straß
PLZ/Ort	8472 Straß in Steiermark	KG-Nr.	66179
Grundstücksnr.	14/3	Seehöhe	254 m

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



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren ($PEB_{ern.}$) und einen nicht erneuerbaren ($PEB_{n.ern.}$) Anteil auf.

CO_2eq: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

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

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	164,7 m²	Heiztage	334 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	131,7 m²	Heizgradtage	3 654 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	644,7 m³	Klimaregion	SSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	546,3 m²	Norm-Außentemperatur	-13,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,85 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,18 m	mittlerer U-Wert	0,64 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	60,79	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$	= 181,6	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK}	= 181,6	kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK}	= 109,3	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$	= 1,96	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$	=	32 931	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	= 200,0	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$	=	32 931	kWh/a	HWB_{SK}	= 200,0	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	1 262	kWh/a	WWWB	= 7,7	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$	=	17 387	kWh/a	HEB_{SK}	= 105,6	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser					$e_{AWZ,WW}$	= 0,90	
Energieaufwandszahl Raumheizung					$e_{AWZ,RH}$	= 0,49	
Energieaufwandszahl Heizen					$e_{AWZ,H}$	= 0,51	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	2 287	kWh/a	HHSB	= 13,9	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$	=	19 674	kWh/a	EEB_{SK}	= 119,5	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$	=	32 069	kWh/a	PEB_{SK}	= 194,7	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$	=	20 068	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$	= 121,9	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$	=	12 001	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$	= 72,9	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$	=	4 466	kg/a	$CO_{2eq,SK}$	= 27,1	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor					$f_{GEE,SK}$	= 1,99	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$	=	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$	= -	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	REAL BAU GMBH. Altenmarkt 10b, 8430 Leibnitz
Ausstellungsdatum	24.11.2026	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	23.11.2036		
Geschäftszahl	146/26		

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
Einfamilienwohnhaus

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 200 **$f_{GEE,SK}$ 1,99**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	165 m²	charakteristische Länge l_c	1,18 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	645 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,85 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	546 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Bestandsaufnahme, 23.11.2026
Bauphysikalische Daten:	OIB Default-Werte
Haustechnik Daten:	Angaben AG, Bestandsaufnahme, 23.11.2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
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: 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
Einfamilienwohnhaus

Gebäudehülle

- **Dämmung oberste Decke**
  Dachbodendämmung 10 cm

- **Dämmung Kellerdecke / erdberührter Boden**
  Kellerdeckendämmelement 10 cm

Haustechnik

- **Errichtung einer thermischen Solaranlage**
  Warmwasseraufbereitung

- **Errichtung einer Photovoltaikanlage**

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
Einfamilienwohnhaus

Allgemein

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.
Der Energieausweis wurde auf Basis des Vereinfachten Verfahrens nach dem Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, OIB Leitfaden RL6, Ausgabe 2019, erstellt.

Bauteile

Bauteilaufbauten wurden mit OIB Default-Werte (Baujahrabängig) bzw. laut "Handbuch für Energieberater - Altbaukonstruktion" berechnet.

Haustechnik

Die Angaben zur Raumwärme und Warmwasser wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt und unsererseits übernommen und so weit als möglich überprüft.
Die Haustechnik wurde nach dem Vereinfachten Verfahren "Leitfaden für energietechnisches Verhalten von Gebäuden, OIB Leitfaden RL6, Ausgabe Oktober 2019, ausgewählt.

ÖNORM H 5056: Bei Unterputzverlegung der Leitungen im Bestandsgebäude werden die Verluste wie Rohrdurchmesser 2/3 Dämmdicke berechnet.

Heizlast Abschätzung
Einfamilienwohnhaus

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Emir Sijamhodzic
Hauptstraße 80
8472 Straß in Steiermark
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-13,4 °C	Standort:	Straß in Steiermark
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	35,4 K	beheizten Gebäudeteile:	644,67 m³
		Gebäudehüllfläche:	546,33 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	164,67	0,500	0,90	74,10
AW01	Außenwand 60cm	162,21	0,300	1,00	48,66
AW02	Außenwand 40cm	30,30	0,326	1,00	9,86
FE/TÜ	Fenster u. Türen	24,48	1,297		31,75
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	82,67	1,500	0,70	86,81
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	82,00	1,200	0,70	68,88
	Summe OBEN-Bauteile	164,67			
	Summe UNTEN-Bauteile	164,67			
	Summe Außenwandflächen	192,51			
	Fensteranteil in Außenwänden 11,3 %	24,48			

Summe		**[W/K]**	**320**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**32**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**352,07**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**32,61**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,28 1/h	**[kW]**	**13,6**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (165 m²)		**[W/m² BGF]**	**82,70**

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

Einfamilienwohnhaus

AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Tramdecke mit Ziegelbelag	B	0,4000	0,222	1,800	
	Rse+Rsi = 0,2	**Dicke gesamt**	**0,4000**	**U-Wert**	**0,50**

AW01	Außenwand 60cm				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,5000	0,754	0,663	
EPS-F	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,6000**	**U-Wert**	**0,30**

AW02	Außenwand 40cm				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,750)	B	0,3000	0,747	0,401	
EPS F	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,4000**	**U-Wert**	**0,33**

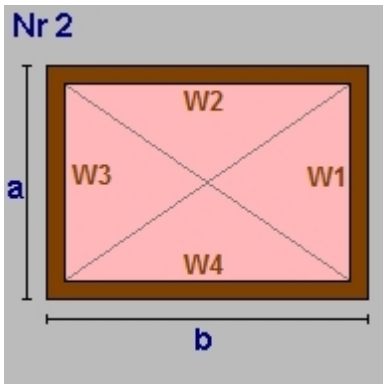
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,500)	B	0,3000	0,604	0,497	
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,3000**	**U-Wert**	**1,50**

KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3500	0,709	0,493	
	Rse+Rsi = 0,34	**Dicke gesamt**	**0,3500**	**U-Wert**	**1,20**

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
Einfamilienwohnhaus

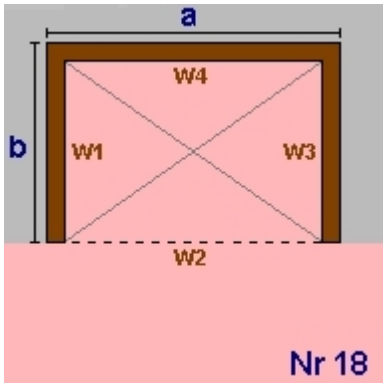
EG Grundform




```
a =  8,87     b  = 13,63
lichte Raumhöhe  =  3,19 + obere Decke: 0,40 => 3,59m
BGF      120,90m²  BRI    434,02m³

Wand W1   31,84m²  AW01 Außenwand 60cm
Wand W2   48,93m²  AW01
Wand W3   31,84m²  AW01
Wand W4   48,93m²  AW01
Decke    120,90m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden     72,90m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung   48,00m²  KD01
```

EG Rechteck

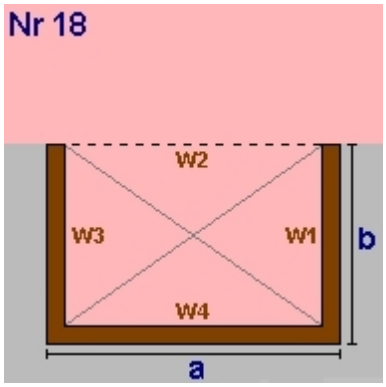



```
a =  8,35     b  =  5,14
lichte Raumhöhe  =  3,19 + obere Decke: 0,40 => 3,59m
BGF       42,92m²  BRI    154,08m³

Wand W1   18,45m²  AW02 Außenwand 40cm
Wand W2  -29,98m²  AW01 Außenwand 60cm
Wand W3   18,45m²  AW01
Wand W4   17,41m²  AW02 Außenwand 40cm
          Teilung  3,50 x 3,59 (Länge x Höhe)
           12,57m²  AW01 Außenwand 60cm

Decke     42,92m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      8,92m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung   34,00m²  KD01
```

EG Rechteck




```
a =  3,42     b  =  0,25
lichte Raumhöhe  =  3,19 + obere Decke: 0,40 => 3,59m
BGF        0,86m²  BRI      3,07m³

Wand W1    0,90m²  AW01 Außenwand 60cm
Wand W2  -12,28m²  AW01
Wand W3    0,90m²  AW01
Wand W4   12,28m²  AW01
Decke      0,86m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      0,86m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	**164,67**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**591,17**

Deckenvolumen KD01

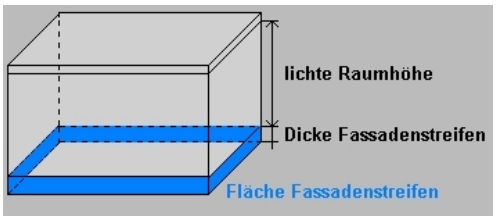
Fläche	82,00 m²	x Dicke 0,35 m =	28,70 m³

Deckenvolumen EB01

Fläche	82,67 m²	x Dicke 0,30 m =	24,80 m³

Bruttorauminhalt [m³]: **53,50**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	EB01	0,300m	45,79m	13,74m²
AW02	-	EB01	0,300m	9,99m	3,00m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 164,67
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 644,67

Fenster und Türen
Einfamilienwohnhaus

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
B			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,60	1,40	0,050	1,23	0,98		0,51	
										1,23				
N 180°														
B	EG	AW01	1 0,95 x 1,20	0,95	1,20	1,14				0,80	1,00	1,14	0,62	0,65
B	EG	AW02	1 0,63 x 1,21	0,63	1,21	0,76				0,53	1,00	0,76	0,62	0,65
B	EG	AW02	1 0,95 x 1,20	0,95	1,20	1,14				0,80	1,00	1,14	0,62	0,65
		3				**3,04**				**2,13**		**3,04**		
O -90°														
B	EG	AW01	1 1,14 x 1,79	1,14	1,79	2,04				1,43	1,00	2,04	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 1,16 x 1,81	1,16	1,81	2,10				1,47	1,00	2,10	0,62	0,65
		2				**4,14**				**2,90**		**4,14**		
S 0°														
B	EG	AW01	2 1,77 x 1,83	1,77	1,83	6,48				4,53	1,00	6,48	0,62	0,65
B	EG	AW01	1 1,14 x 1,83	1,14	1,83	2,09				1,46	1,00	2,09	0,62	0,65
		3				**8,57**				**5,99**		**8,57**		
W 90°														
B	EG	AW01	1 1,13 x 1,83	1,13	1,83	2,07				1,45	1,90	3,93	0,62	0,65
B	EG	AW02	1 2,69 x 1,53	2,69	1,53	4,12				2,88	1,90	7,82	0,62	0,65
B	EG	AW02	1 1,19 x 2,14	1,19	2,14	2,55					1,67	4,25		
		3				**8,74**				**4,33**		**16,00**		
Summe		**11**				**24,49**				**15,35**		**31,75**		

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

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 55°/35°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	13,82	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	13,17	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	92,22	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 59,49 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

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	8,71	0	
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	6,59	100	
Stichleitungen				26,35	**Material**	Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 329 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,43 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 54,01 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	15,71 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	2,1	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,0	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	ab 2017		
Modulierung	Start-Stopp-Betrieb		

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

Einfamilienwohnhaus

Brutto-Grundfläche	**165**	m²
Brutto-Volumen	**645**	m³
Gebäude-Hüllfläche	**546**	m²
Kompaktheit	**0,85**	1/m
charakteristische Länge (lc)	**1,18**	m

HEB_{RK}	**95,4**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB_{RK} 181,6 kWh/m²a)*
$HEB_{RK,26}$	**30,6**	kWh/m²a	*(auf Basis $HWB_{RK,26}$ 70,1 kWh/m²a)*
$Umw_{RK,Bew}$	**91,4**	kWh/m²a	*(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis $f_{0,Bew}$)*
$Umw_{RK,26}$	**57,8**	kWh/m²a	*(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f_0)*

HHSB	**13,9**	kWh/m²a
$HHSB_{26}$	**13,9**	kWh/m²a

EEB_{RK}	**109,3**	kWh/m²a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
$EEB_{RK,26}$	**44,5**	kWh/m²a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

$EEB_{RK} + Umw_{RK,Bew}$	**200,7**	kWh/m²a
$EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26}$	**102,3**	kWh/m²a

$f_{GEE,RK}$	**1,96**	$f_{GEE,RK} = (EEB_{RK} + Umw_{RK,Bew}) / (EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26})$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

Einfamilienwohnhaus

Brutto-Grundfläche	**165**	m²
Brutto-Volumen	**645**	m³
Gebäude-Hüllfläche	**546**	m²
Kompaktheit	**0,85**	1/m
charakteristische Länge (lc)	**1,18**	m

HEB_{SK}	**105,6**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB_{SK} 200,0 kWh/m²a)*
$HEB_{SK,26}$	**34,4**	kWh/m²a	*(auf Basis $HWB_{SK,26}$ 70,1 kWh/m²a)*
$Umw_{SK,Bew}$	**98,8**	kWh/m²a	*(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis $f_{0,Bew}$)*
$Umw_{SK,26}$	**61,5**	kWh/m²a	*(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f_0)*
HHSB	**13,9**	kWh/m²a	
$HHSB_{26}$	**13,9**	kWh/m²a	
EEB_{SK}	**119,5**	kWh/m²a	*$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$*
$EEB_{SK,26}$	**48,3**	kWh/m²a	*$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$*
$EEB_{SK} + Umw_{SK,Bew}$	**218,3**	kWh/m²a	
$EEB_{SK,26} + Umw_{SK,26}$	**109,8**	kWh/m²a	
$f_{GEE,SK}$	**1,99**		*$f_{GEE,SK} = (EEB_{SK} + Umw_{SK,Bew}) / (EEB_{SK,26} + Umw_{SK,26})$*

Bilderdruck
Einfamilienwohnhaus



IMG_1406.jpg

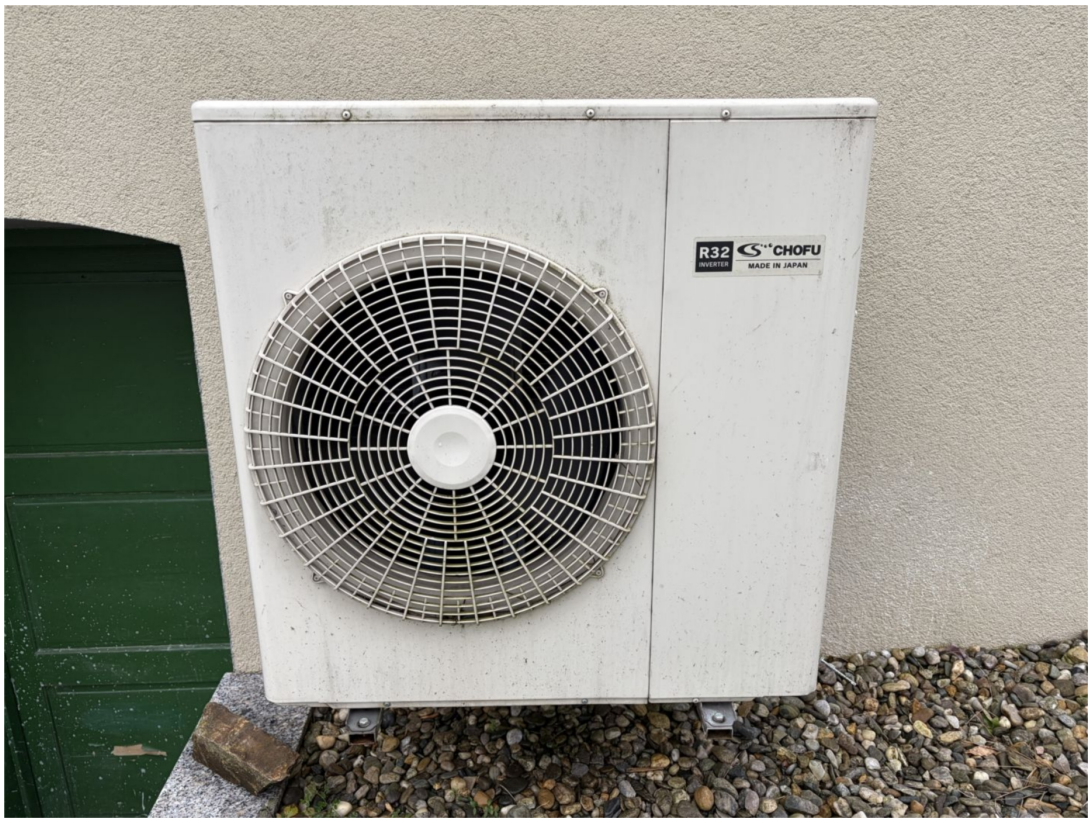


IMG_1409.jpg

Bilderdruck
Einfamilienwohnhaus



IMG_1407.jpg

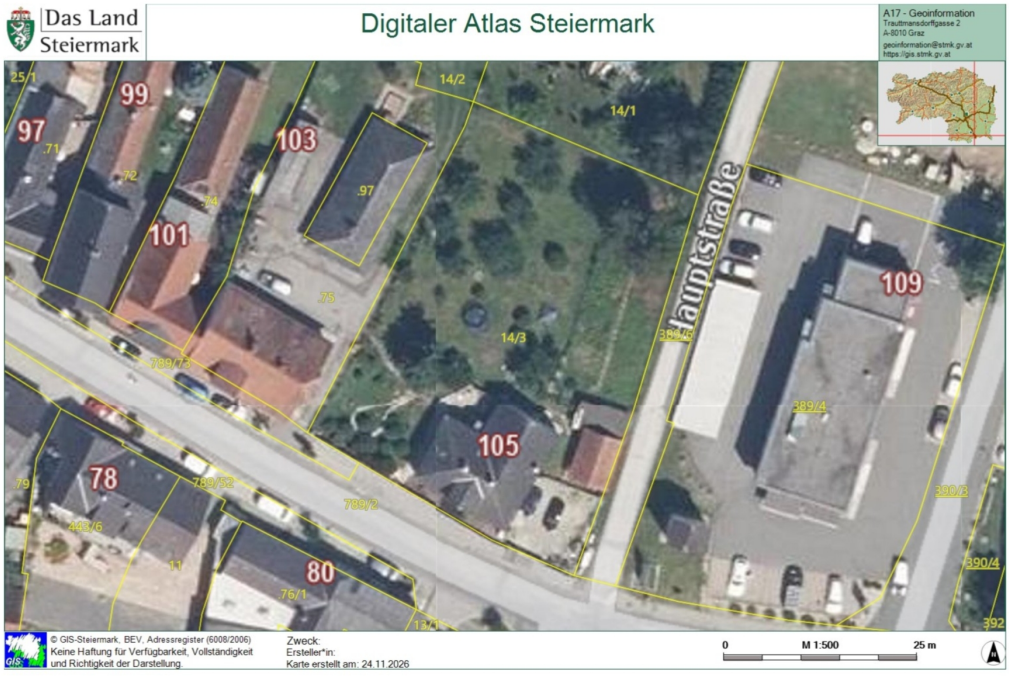


IMG_1399.jpg

Bilderdruck
Einfamilienwohnhaus



IMG_1404.jpg



webgis-map_24.11.2026_10_41_48.pdf

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1953
Straße	Hauptstraße 105	Katastralgemeinde	Straß
PLZ/Ort	8472 Straß in Steiermark	KG-Nr.	66179
Grundstücksnr.	14/3	Seehöhe	254 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 200 **$f_{GEE,SK}$ 1,99**

Energieausweis Ausstellungsdatum 24.11.2026 Gültigkeitsdatum 23.11.2036

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	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1953
Straße	Hauptstraße 105	Katastralgemeinde	Straß
PLZ/Ort	8472 Straß in Steiermark	KG-Nr.	66179
Grundstücksnr.	14/3	Seehöhe	254 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 200 **$f_{GEE,SK}$ 1,99**

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	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1953
Straße	Hauptstraße 105	Katastralgemeinde	Straß
PLZ/Ort	8472 Straß in Steiermark	KG-Nr.	66179
Grundstücksnr.	14/3	Seehöhe	254 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 200 **$f_{GEE,SK}$ 1,99**

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.