

Schätzungen Pläne Ausschreibungen Bauaufsicht
Ing. Herbert Leeb
Schöngrabern 23
2020 Grabern
0676/9249299
office@planen-bauen-wohnen.at

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

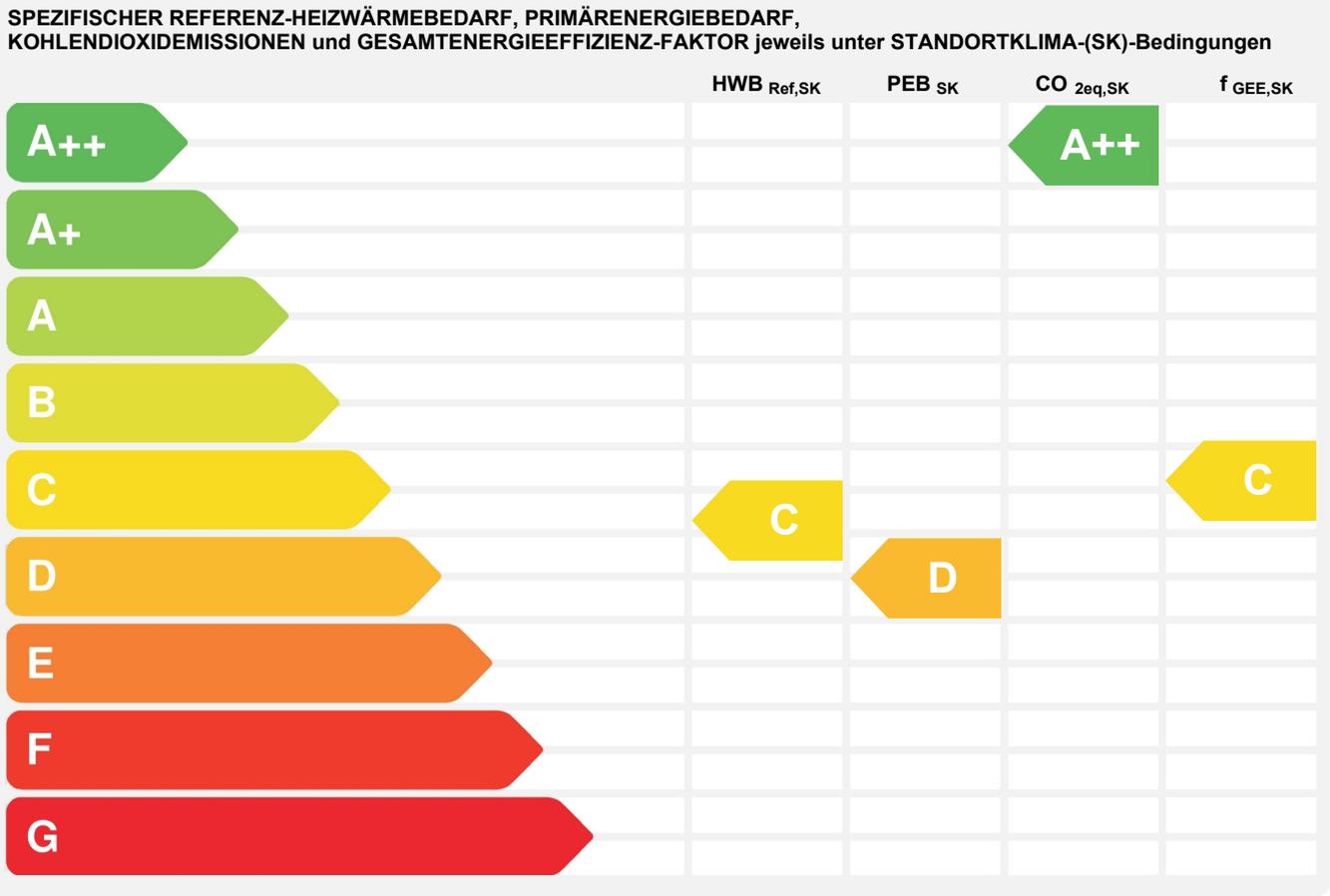
2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Heimgasse 11
2105 Oberrohrbach

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	2105 Oberrohrbach Heimgasse 11	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2000
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2013
Straße	Heimgasse 11	Katastralgemeinde	Oberrohrbach
PLZ/Ort	2105 Oberrohrbach	KG-Nr.	11011
Grundstücksnr.	319	Seehöhe	190 m



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: 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

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	100,8 m ²	Heiztage	285 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	80,7 m ²	Heizgradtage	3 662 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	382,2 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	372,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,97 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,03 m	mittlerer U-Wert	0,28 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	27,85	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	leicht	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 83,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 197,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,29
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 83,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 19,2 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 9 442 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 93,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 9 442 kWh/a	HWB _{SK} = 93,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 773 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 20 190 kWh/a	HEB _{SK} = 200,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 5,66
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,68
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,98
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 1 401 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 21 590 kWh/a	EEB _{SK} = 214,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 25 371 kWh/a	PEB _{SK} = 251,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 3 225 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 32,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 22 145 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 219,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 422 kg/a	CO _{2eq,SK} = 4,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,29
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	ErstellerIn	Schätzungen Pläne Ausschreibungen Bauaufsicht Schöngrabern 23, 2020 Grabern
Ausstellungsdatum	13.07.2025	
Gültigkeitsdatum	12.07.2035	
Geschäftszahl	Unterschrift	

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 94 f_{GEE,SK} 1,29

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	101 m ²	charakteristische Länge l _c	1,03 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	382 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,97 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	372 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. beigestellten Unterlagen
Bauphysikalische Daten:	lt. beig. Unterl. u. Stand der Tech zur Err
Haustechnik Daten:	lt. beigestellten Unterlagen default

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff händisch (Biomasse)
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 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 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 2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

keine thermische Sanierung wirtschaftlich

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Allgemein

It. beigestellten Unterlagen, Alter Bauteil alt geschätzt

Bauteile

It. beig. Unterlagen und Stand der Technik zur Errichtung

Geometrie

It. beigestellten Unterlagen
nicht kotierte Längen analog aus dem Plan gemessen
für Bestands EAW vereinfacht It. OIB 6

Haustechnik

It. Angaben AG default

Heizlast Abschätzung

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Heimgasse 11
2105 Oberrohrbach
Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,4 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 35,4 K

Standort: Oberrohrbach
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 382,18 m³
Gebäudehüllfläche: 372,03 m²

Bauteile		Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	Außenwand	36,10	0,201	1,00	7,27
AW02	Außenwand	92,10	0,187	1,00	17,23
DS01	Dachschräge hinterlüftet	32,59	0,218	1,00	7,09
DS02	Dachschräge hinterlüftet	68,25	0,199	1,00	13,57
FE/TÜ	Fenster u. Türen	17,71	1,155		20,46
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	32,59	0,429	0,70	9,79
EB02	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	68,25	0,341	0,70	16,29
IW01	Wand zu sonstigem Pufferraum	24,45	0,196	0,70	3,36
	Summe OBEN-Bauteile	100,84			
	Summe UNTEN-Bauteile	100,84			
	Summe Außenwandflächen	128,20			
	Summe Innenwandflächen	24,45			
	Fensteranteil in Außenwänden 12,1 %	17,71			
Summe				[W/K]	95
Wärmebrücken (vereinfacht)				[W/K]	10
Transmissions - Leitwert				[W/K]	104,57
Lüftungs - Leitwert				[W/K]	19,97
Gebäude-Heizlast Abschätzung				Luftwechsel = 0,28 1/h [kW]	4,4
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (101 m²)				[W/m² BGF]	43,72

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

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrich)					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.704.08 Fliesen	B		0,0100	1,000	0,010
1.202.06 Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034
Vlies PE	B		0,0002	0,500	0,000
1.302.10 Polystyrol-Hartschaum	B		0,0600	0,037	1,622
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B		0,0200	0,700	0,029
Bitumenpappe	B		0,0050	0,230	0,022
Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	B		0,2000	2,300	0,087
Vlies PE	B		0,0002	0,500	0,000
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B		0,2500	0,700	0,357
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,5954	U-Wert 0,43	

EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrich)					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.402.02 Holz	B		0,0140	0,140	0,100
1.202.06 Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034
Vlies PE	B		0,0002	0,500	0,000
1.302.10 Polystyrol-Hartschaum	B		0,0800	0,037	2,162
Bitumenpappe	B		0,0050	0,230	0,022
Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	B		0,2000	2,300	0,087
Vlies PE	B		0,0002	0,500	0,000
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B		0,2500	0,700	0,357
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,5994	U-Wert 0,34	

IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.402.02 Holz	B		0,0140	0,140	0,100
Lattung dazw.	B	6,7 %	0,0250	0,120	0,014
Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm	B	93,3 %		0,147	0,159
Dampfbremse Polyethylen (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Riegel dazw.	B	7,5 %	0,1000	0,120	0,063
Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)	B	92,5 %		0,040	2,313
OSB-Platten (650 kg/m ³)	B		0,0190	0,130	0,146
1.302.10 Polystyrol-Hartschaum	B		0,0800	0,037	2,162
Baumit KlebeSpachtel	B		0,0020	0,800	0,003
Baumit SilikatTop	B		0,0030	0,700	0,004
	RT _o 5,1725	RT _u 5,0216	RT 5,0970	Dicke gesamt 0,2432	U-Wert 0,20
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite 0,040	Rse+Rsi 0,26	
Riegel:	Achsabstand	0,800	Breite 0,060		

AW01 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte - imprägniert (700kg/m ³)	B		0,0125	0,210	0,060
Lattung dazw.	B	6,7 %	0,0250	0,120	0,014
Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm	B	93,3 %		0,147	0,159
Dampfbremse Polyethylen (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Riegel dazw.	B	7,5 %	0,1000	0,120	0,063
Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)	B	92,5 %		0,040	2,313
OSB-Platten (650 kg/m ³)	B		0,0190	0,130	0,146
1.302.10 Polystyrol-Hartschaum	B		0,0800	0,037	2,162
Baumit KlebeSpachtel	B		0,0020	0,800	0,003
Baumit SilikatTop	B		0,0030	0,700	0,004
	RT _o 5,0402	RT _u 4,8911	RT 4,9657	Dicke gesamt 0,2417	U-Wert 0,20
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite 0,040	Rse+Rsi 0,17	
Riegel:	Achsabstand	0,800	Breite 0,060		

Bauteile

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

AW02 Außenwand							
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
1.402.02 Holz		B			0,0140	0,140	0,100
Lattung dazw.		B	6,7 %		0,0250	0,120	0,014
Luft steh., W-Fluss horizontal	20 < d <= 25 mm	B	93,3 %			0,147	0,159
Dampfbremse Polyethylen (PE)		B			0,0002	0,500	0,000
Riegel dazw.		B	7,5 %		0,1000	0,120	0,063
ISOVER-Zwischensparrenklemmfilz Integra ZKF 1-035		B	92,5 %			0,034	2,721
OSB-Platten (650 kg/m ³)		B			0,0190	0,130	0,146
1.302.10 Polystyrol-Hartschaum		B			0,0800	0,037	2,162
Baumit KlebeSpachtel		B			0,0020	0,800	0,003
Baumit SilikatTop		B			0,0030	0,700	0,004
		RT _o 5,4590	RT _u 5,2299	RT 5,3444	Dicke gesamt 0,2432	U-Wert	0,19
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite	0,040	R _{se} +R _{si}	0,17	
Riegel:	Achsabstand	0,800	Breite	0,060			

DS01 Dachschräge hinterlüftet							
bestehend		von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Bitumenpappe		B			0,0050	0,230	0,022
1.402.02 Holz		B			0,0250	0,140	0,179
Sparren dazw.		B	15,0 %		0,2000	0,120	0,250
Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)		B	85,0 %			0,040	4,250
Dampfbremse Polyethylen (PE)		B			0,0002	0,500	0,000
Lattung dazw.		B	6,7 %		0,0250	0,120	0,014
Luft steh., W-Fluss horizontal	20 < d <= 25 mm	B	93,3 %			0,147	0,159
1.402.02 Holz		B			0,0140	0,140	0,100
		RT _o 4,6745	RT _u 4,5190	RT 4,5968	Dicke gesamt 0,2692	U-Wert	0,22
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,120	R _{se} +R _{si}	0,2	
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite	0,040			

DS02 Dachschräge hinterlüftet							
bestehend		von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Unterdeck- und Unterspannbahn Wütop 170 SK		B			0,0010	0,220	0,005
1.402.02 Holz		B			0,0250	0,140	0,179
Sparren dazw.		B	15,0 %		0,2000	0,120	0,250
ISOVER-Zwischensparrenklemmfilz Integra ZKF 1-035		B	85,0 %			0,034	5,000
Dampfbremse Polyethylen (PE)		B			0,0002	0,500	0,000
Lattung dazw.		B	6,7 %		0,0250	0,120	0,014
Luft steh., W-Fluss horizontal	20 < d <= 25 mm	B	93,3 %			0,147	0,159
1.402.02 Holz		B			0,0140	0,140	0,100
		RT _o 5,1393	RT _u 4,9201	RT 5,0297	Dicke gesamt 0,2652	U-Wert	0,20
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,120	R _{se} +R _{si}	0,2	
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite	0,040			

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
 RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Brutto-Geschoßfläche					100,84m²	
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung		
32,590	x	1,000	=	32,59		
68,250	x	1,000	=	68,25		
Brutto-Rauminhalt					382,18m³	
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m ³]	Anmerkung	
100,840	x	1,000	x	3,790	=	382,18
EB01 - erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrreich)					32,59m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
5,400	x	6,450	=	34,83		
-1,600	x	1,400	=	-2,24		
EB02 - erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrreich)					68,25m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
6,500	x	10,500	=	68,25		
IW01 - Wand zu sonstigem Pufferraum					24,45m²	
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
6,450	x	3,790	=	24,45		
AW01 - Außenwand					41,13m²	
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
5,400	x	3,340	=	18,04		
5,400	x	4,240	=	22,90		
1,400	x	0,060	=	0,08		
1,600	x	0,070	=	0,11		
abzüglich Fenster-/Türenflächen				5,030m²		
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				36,098m²		
AW02 - Außenwand					104,78m²	
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
6,500	x	3,240	=	21,06		
6,500	x	4,240	=	27,56		
10,500	x	3,790	=	39,80		
1,400	x	0,060	=	0,08		
4,050	x	4,020	=	16,28		
abzüglich Fenster-/Türenflächen				12,690m²		
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				92,090m²		
DS01 - Dachschräge hinterlüftet					32,59m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
32,590	x	1,000	=	32,59		
DS02 - Dachschräge hinterlüftet					68,25m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
68,250	x	1,000	=	68,25		

Fenster und Türen

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	
N															
B	EG AW01	2	0,60 x 0,90	0,60	0,90	1,08				0,76	1,80	1,94	0,62	0,65	
B	EG AW01	1	1,15 x 2,10 Haustür	1,15	2,10	2,42					1,80	4,35			
B	EG AW02	2	1,90 x 1,40	1,90	1,40	5,32				3,72	0,90	4,79	0,62	0,65	
5				8,82						4,48		11,08			
S															
B	EG AW01	1	0,90 x 1,10	0,90	1,10	0,99				0,69	1,80	1,78	0,62	0,65	
B	EG AW02	1	1,80 x 1,15	1,80	1,15	2,07				1,45	0,90	1,86	0,62	0,65	
B	EG AW02	1	1,15 x 1,20	1,15	1,20	1,38				0,97	0,90	1,24	0,62	0,65	
3				4,44						3,11		4,88			
W															
B	EG AW01	1	0,60 x 0,90	0,60	0,90	0,54				0,38	1,80	0,97	0,62	0,65	
B	EG AW02	1	0,85 x 2,30	0,85	2,30	1,96				1,37	0,90	1,76	0,62	0,65	
B	EG AW02	1	1,40 x 1,40	1,40	1,40	1,96				1,37	0,90	1,76	0,62	0,65	
3				4,46						3,12		4,49			
Summe		11		17,72						10,71		20,45			

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
2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	11,37	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	8,07	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	56,47	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Fester Brennstoff händisch

Energieträger Biomasse

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 2013-2020

Nennwärmeleistung 5,89 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 5,00\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 79,0\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 79,0\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 77,0\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 77,0\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 3,0\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 53,87 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	8,05	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	4,03	100
Stichleitungen					16,13	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher mit Elektropatrone

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 175 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 1,98 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 50,13 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Endenergiebedarf

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	20 190 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	1 401 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	21 590 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	20 190 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	10 989 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{TW}	=	773 kWh/a
------------------------------	-----------------	---	------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	59 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	1 059 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	1 021 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	1 446 kWh/a
	Q_{TW}	=	3 584 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	16 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	16 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	3 584 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	4 357 kWh/a
-------------------------------------	---------------------	---	--------------------

Endenergiebedarf

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	10 746 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	2 052 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	12 798 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	1 590 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	1 501 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	3 092 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	8 428 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1 067 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	5 440 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	4 551 kWh/a
	Q_H	=	11 059 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	128 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	128 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 7\,260$ kWh/a

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 15\,687$ kWh/a

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	4 305 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	1 286 kWh/a

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Brutto-Grundfläche	101 m ²
Brutto-Volumen	382 m ³
Gebäude-Hüllfläche	372 m ²
Kompaktheit	0,97 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,03 m

HEB _{RK}	183,2 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 83,5 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	138,5 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 76,6 kWh/m ² a)

HHSB	13,9 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a

EEB _{RK}	197,1 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB _{RK,26}	152,4 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f_{GEE,RK}	1,29	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)

2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Brutto-Grundfläche	101 m ²
Brutto-Volumen	382 m ³
Gebäude-Hüllfläche	372 m ²
Kompaktheit	0,97 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,03 m

HEB _{SK}	200,2 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 93,6 kWh/m ² a)
-------------------	-----------------------------------	---

HEB _{SK,26}	151,6 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 76,6 kWh/m ² a)
----------------------	-----------------------------------	--

HHSB	13,9 kWh/m ² a
------	----------------------------------

HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a
--------------------	----------------------------------

EEB _{SK}	214,1 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
-------------------	-----------------------------------	------------------------------------

EEB _{SK,26}	165,5 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$
----------------------	-----------------------------------	---

f_{GEE,SK}	1,29	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung 2105 Oberrohrbach Heimgasse 11

Gebäudeteil

Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2000
Straße	Heimgasse 11	Katastralgemeinde	Oberrohrbach
PLZ/Ort	2105 Oberrohrbach	KG-Nr.	11011
Grundstücksnr.	319	Seehöhe	190 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 94 **f_{GEE,SK} 1,29**

Energieausweis Ausstellungsdatum 13.07.2025 Gültigkeitsdatum 12.07.2035

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	2105 Oberrohrbach Heimgasse 11		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2000
Straße	Heimgasse 11	Katastralgemeinde	Oberrohrbach
PLZ/Ort	2105 Oberrohrbach	KG-Nr.	11011
Grundstücksnr.	319	Seehöhe	190 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 94 **f_{GEE,SK} 1,29**

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	2105 Oberrohrbach Heimgasse 11		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2000
Straße	Heimgasse 11	Katastralgemeinde	Oberrohrbach
PLZ/Ort	2105 Oberrohrbach	KG-Nr.	11011
Grundstücksnr.	319	Seehöhe	190 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 94 **f_{GEE,SK} 1,29**

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.