



Eingang am 21. Mär. 2026  
Reg.-Nr. 45603.26.7631.01

Typ: Bestand  
Code: 4raj

Planungsbüro Schaufler GmbH  
Bmstr. Andreas Schaufler  
Gutauer Straße 14  
4230 Pregarten  
+43 7236 62353  
office@schaufler-plan.at

PLANUNGSBÜRO  
**Schaufler** GmbH  
4230 Pregarten  
www.schaufler-plan.at



# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

### EFH Pimesserweg 13



21.03.2026

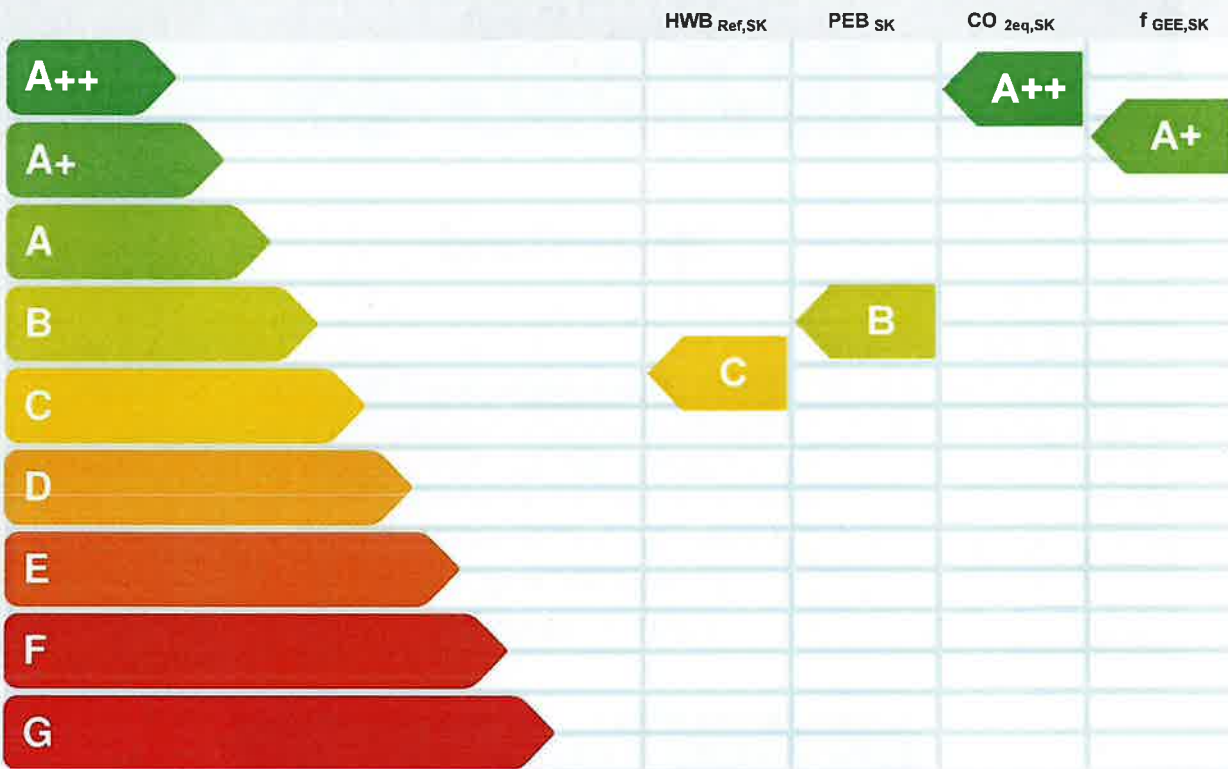
# Energieausweis für Wohngebäude

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

PLANUNGSBÜRO  
**Schaufler** G.m.b.H.  
4230 Pregarten  
www.schaufler-plan.at

BEZEICHNUNG	EFH Pimesserweg 13	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2014
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2014 Neubau
Straße	Pimesserweg 13	Katastralgemeinde	Eidenberg
PLZ/Ort	4201 Eidenberg	KG-Nr.	45603
Grundstücksnr.	811/4	Seehöhe	814 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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-Vorfage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

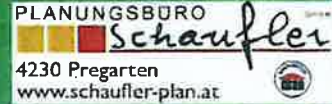




# Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



4230 Pregarten  
www.schaufler-plan.at

## GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	240,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	288 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	192,2 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4 865 Kd	Solarthermie	8 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	808,1 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	579,3 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Soil-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Pelletsessel
charakteristische Länge (lc)	1,39 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	therm. Solar
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	18,29	RH-WB-System (primär)	Pelletsessel
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	therm. Solar
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	36,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	36,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	74,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,59

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	12 614 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	52,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	12 614 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	52,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>lw</sub> =	1 842 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	19 933 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	83,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,06
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,43
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,38
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	3 338 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	23 270 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	96,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	28 385 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	118,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,em,SK</sub> =	6 172 kWh/a	PEB <sub>n,em,SK</sub> =	25,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem,SK</sub> =	22 213 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	92,4 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	1 273 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	5,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,58
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	- kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn
Ausstellungsdatum	21.03.2026	Unterschrift
Gültigkeitsdatum	20.03.2036	
Geschäftszahl	26598	

Planungsbüro Schaufler GmbH  
Gutauer Straße 14, 4230 Pregarten

*(Handwritten signature and stamp)*  
A. Schaufler  
07236 264 326  
www.schaufler-plan.at

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 EFH Pimesserweg 13

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

# HWB Ref,SK 52      f GEE,SK 0,58

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	240 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,39 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	808 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,72 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	579 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 15.07.2014, Plannr. 5615-14
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan, 15.07.2014
Haustechnik Daten:	lt. EAW 2014 Einreichung, 15.07.2014

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff automatisch (Pellets) + Solaranlage einfach 8m <sup>2</sup>
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage einfach 8m <sup>2</sup>
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://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 EFH Pimesserweg 13

### Haustechnik

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizpumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- 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.

## Heizlast Abschätzung EFH Pimesserweg 13

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,3 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 37,3 K

Standort: Eidenberg  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 808,08 m<sup>3</sup>  
Gebäudehüllfläche: 579,28 m<sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	115,58	0,119	0,90	12,43
AW01 Außenwand	236,55	0,156	1,00	36,91
DS01 Dachschräge hinterlüftet	22,05	0,123	1,00	2,72
FE/TÜ Fenster u. Türen	42,82	0,827		35,41
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrich)	102,92	0,182	0,70	13,11
KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller	12,66	0,177	0,50	1,12
KD02 Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller - Windf.	21,30	0,239	0,50	2,55
IW01 Wand zu geschlossener Garage	25,40	0,154	0,90	3,52
Summe OBEN-Bauteile	137,63			
Summe UNTEN-Bauteile	136,88			
Summe Außenwandflächen	236,55			
Summe Innenwandflächen	25,40			
Fensteranteil in Außenwänden 14,8 %	41,02			
Fenster in Innenwänden	1,80			
<b>Summe</b>				<b>108</b>

**Wärmebrücken (vereinfacht)**

[W/K] 12

**Transmissions - Leitwert**

[W/K] 124,50

**Lüftungs - Leitwert**

[W/K] 47,58

**Gebäude-Heizlast Abschätzung**

Luftwechsel = 0,28 1/h

[kW] 6,4

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (240 m<sup>2</sup>)**


[W/m<sup>2</sup> BGF] 26,71

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.

**U-Wert Berechnung**  
**EFH Pimesserweg 13**

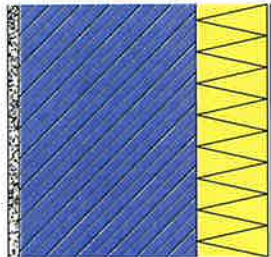
Projekt:	Blatt-Nr.: 1
Auftraggeber:	Bearbeitungsnr.: 26598

Bauteilbezeichnung: <b>Außenwand</b>	Kurzbezeichnung: <b>AW01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>Außenwand</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <b>U - Wert</b> <b>0,16 [W/m²K]</b>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	VP Gipsputz B	0,015	0,700	0,021
2	Ederplan XP 50 (50/20/24,9)	0,500	0,081	6,173
3	1.228.02 K/Z Mörtel außen	0,030	0,800	0,038
4	KlebeSpachtel inkl. Gewebe	0,003	0,800	0,004
5	EdelPutz 2 mm	0,002	0,800	0,003
Dicke des Bauteils [m]		0,550		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,409	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,16</b>	<b>[W/m²K]</b>

**U-Wert Berechnung**  
**EFH Pimesserweg 13**

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>	Blatt-Nr.: <b>2</b>
Auftraggeber ..	Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>

Bauteilbezeichnung: <b>erdanliegende Wand</b>	Kurzbezeichnung: <b>EW01</b>	 <p style="text-align: right;">M 1 : 10</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>erdanliegende Wand</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,33 [W/m²K]</b></p>		

**Konstruktionsaufbau und Berechnung**

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Zementputz B	0,015	1,400	0,011
2	Stahlbeton B	0,250	2,500	0,100
3	AUSTROTHERM XPS TOP 30	0,100	0,036	2,778
4	Bitumenanstrich B	0,002	0,230	0,009
Dicke des Bauteils [m]		0,367		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,130	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	3,028	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>	<b>0,33</b>	<b>[W/m²K]</b>

## U-Wert Berechnung EFH Pimesserweg 13

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>	Blatt-Nr.: <b>3</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>

Bauteilbezeichnung: <b>erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem</b>	Kurzbezeichnung: <b>EK01</b>	<p style="text-align: center;">A M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (&gt;1,5m unter</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,32 [W/m²K]</b></p>		

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,010	1,000	0,010
2	1.202.06 Estrichbeton B	0,060	1,480	0,041
3	Baufolie B	0,0002	0,170	0,001
4	Polystyrol EPS 25 B	0,100	0,036	2,778
5	Bitumen-Abdichtungsbahn B	0,002	0,230	0,007
6	1.202.02 Stahlbeton B	0,250	2,300	0,109
7	Rollierung B *	0,200	0,700	0,286
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,422		
Dicke des Bauteils [m]		0,622		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			3,116	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>			<b>0,32</b>	<b>[W/m²K]</b>

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

## U-Wert Berechnung

EFH

Projekt: <b>EFH</b>	Blatt-Nr.: <b>4</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>

Bauteilbezeichnung: <b>erdanliegender Fußboden (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>	Kurzbezeichnung: <b>EB01</b>	<p style="text-align: center;">A M 1 : 30</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>erdanliegender Fußboden (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,18 [W/m²K]</b></p>		

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,015	1,000	0,015
2	1.202.06 Estrichbeton F B	0,065	1,480	0,044
3	Baufolie B	0,0002	0,170	0,001
4	Polystyrol EPS 25 B	0,120	0,036	3,333
5	Thermotec WD 100 B	0,100	0,055	1,818
6	Bitumen-Abdichtungsbahn B	0,002	0,230	0,007
7	1.202.02 Stahlbeton B	0,250	2,300	0,109
8	Rollierung B *	0,200	0,700	0,286
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,552		
Dicke des Bauteils [m]		0,752		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			5,497	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>			<b>0,18</b>	<b>[W/m²K]</b>

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

F... diese Schicht enthält eine Flächenheizung

**U-Wert Berechnung**  
**EFH Pimesserweg 13**

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>		Blatt-Nr.: <b>5</b>
Auftraggeber		Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>
Bauteilbezeichnung: <b>Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller</b>	Kurzbezeichnung: <b>KD01</b>	<p style="text-align: center;">A M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,18 [W/m²K]</b></p>		

**Konstruktionsaufbau und Berechnung**

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,015	1,000	0,015
2	1.202.06 Estrichbeton F B	0,065	1,480	0,044
3	Baufolie B	0,0002	0,170	0,001
4	Polystyrol EPS 25 B	0,120	0,036	3,333
5	Thermotec WD 100 B	0,100	0,055	1,818
6	1.202.02 Stahlbeton B	0,200	2,300	0,087
7	VP Gipsputz B	0,015	0,700	0,021
Dicke des Bauteils [m]		0,515		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,340	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			5,659	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>			<b>0,18</b>	<b>[W/m²K]</b>

F... diese Schicht enthält eine Flächenheizung

## U-Wert Berechnung EFH

Projekt: <b>EFH</b>	Blatt-Nr.: <b>6</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>

Bauteilbezeichnung: <b>Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller -</b>	Kurzbezeichnung: <b>KD02</b>	<p style="text-align: right;">A M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,24 [W/m²K]</b></p>		


### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,015	1,000	0,015
2	1.202.06 Estrichbeton F B	0,065	1,480	0,044
3	Baufolie B	0,0002	0,170	0,001
4	Polystyrol EPS 25 B	0,080	0,036	2,222
5	Thermotec WD 100 B	0,080	0,055	1,455
6	1.202.02 Stahlbeton B	0,200	2,300	0,087
7	VP Gipsputz B	0,015	0,700	0,021
Dicke des Bauteils [m]		0,455		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,340	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			4,185	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>			<b>0,24</b>	<b>[W/m²K]</b>

F... diese Schicht enthält eine Flächenheizung

**U-Wert Berechnung**  
**EFH Pimesserweg 13**

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>	Blatt-Nr.: <b>7</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>

Bauteilbezeichnung: <b>Wand zu geschlossener Garage</b>	Kurzbezeichnung: <b>IW01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>Wand zu geschlossener Garage</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <b>U - Wert</b> <b>0,15 [W/m²K]</b>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	VP Gipsputz B	0,015	0,700	0,021
2	Ederplan XP 50 (50/20/24,9) B	0,500	0,081	6,173
3	1.228.02 K/Z Mörtel außen B	0,030	0,800	0,038
Dicke des Bauteils [m]		0,545		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,492	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,15	[W/m²K]

## U-Wert Berechnung EFH Pimesserweg 13

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>		Blatt-Nr.: <b>8</b>
Auftraggeber		Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>
Bauteilbezeichnung: <b>warme Zwischendecke</b>	Kurzbezeichnung: <b>ZD01</b>	<p style="text-align: right;">A M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>warme Zwischendecke</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert</b>      <b>0,22 [W/m²K]</b></p>		

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,015	1,000	0,015
2	1.202.06 Estrichbeton F B	0,065	1,480	0,044
3	Baufolie B	0,0002	0,170	0,001
4	Heralan-TPS 33/30 B	0,030	0,036	0,833
5	Polystyrol EPS 25 B	0,080	0,036	2,222
6	Thermotec WD 100 B	0,060	0,055	1,091
7	1.202.02 Stahlbeton B	0,200	2,300	0,087
8	VP Gipsputz B	0,015	0,700	0,021
Dicke des Bauteils [m]		0,465		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	4,574	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,22</b>	<b>[W/m²K]</b>

F... diese Schicht enthält eine Flächenheizung

**U-Wert Berechnung**  
**EFH Pimesserweg 13**

Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>		Blatt-Nr.: <b>9</b>
Auftraggeber		Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>
Bauteilbezeichnung: <b>Dachschräge hinterlüftet</b>	Kurzbezeichnung: <b>DS01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>Dachschräge hinterlüftet</b>		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <b>U - Wert            0,12 [W/m²K]</b>		

**Konstruktionsaufbau und Berechnung**

Baustoffschichten		d	$\lambda$	R = d / $\lambda$
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	1.402.02 Holz	0,024	0,140	0,171
2	Dämmung zw. Zangen	0,300	0,040	7,500
3	Dampfbremse	0,0002	0,170	0,001
4	Sparschalung	0,024	0,140	0,171
5	Gipskarton Feuerschutzplatte	0,015	0,250	0,060
Dicke des Bauteils [m]		0,363		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,200	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	8,103	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,12	[W/m²K]

## U-Wert Berechnung EFH Pimesserweg 13

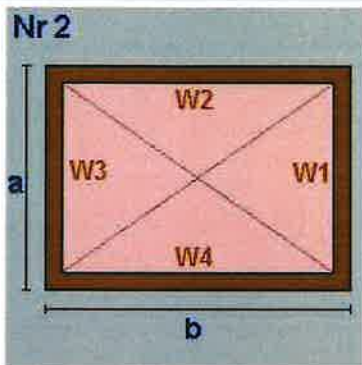
Projekt: <b>EFH Pimesserweg 13</b>		Blatt-Nr.: <b>10</b>
Auftraggeber		Bearbeitungsnr.: <b>26598</b>
Bauteilbezeichnung: <b>Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>	Kurzbezeichnung: <b>AD01</b>	<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: right;">I M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert</b>                      <b>0,12 [W/m²K]</b></p>		

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	OSB Platte	0,020	0,120	0,167
2	EPS W-25	0,300	0,038	7,895
3	1.202.02 Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
4	VP Gipsputz	0,015	0,700	0,021
Dicke des Bauteils [m]		0,535		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,200	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	8,370	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,12</b>	<b>[W/m²K]</b>

**Geometrieausdruck**  
**EFH Pimesserweg 13**

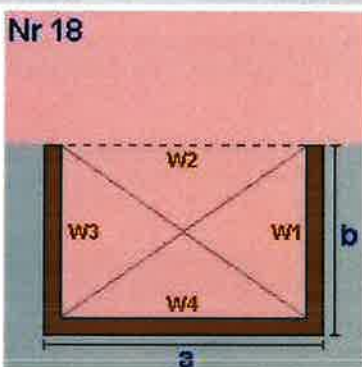
**EG Grundform**



a = 9,40    b = 11,00  
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,47 => 3,02m  
BGF    103,40m<sup>2</sup>    BRI    311,77m<sup>3</sup>

Wand W1	28,34m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	33,17m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	28,34m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	33,17m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	103,40m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	90,74m <sup>2</sup>	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung	12,66m <sup>2</sup>	KD01	

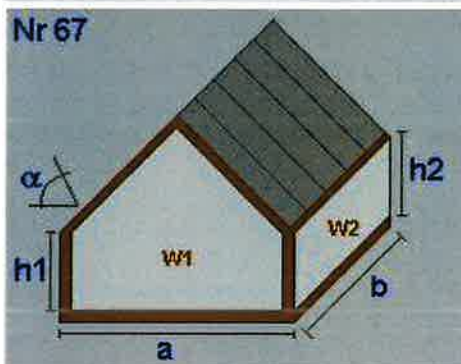
**EG Rechteck**



a = 5,80    b = 2,10  
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,54 => 3,09m  
BGF    12,18m<sup>2</sup>    BRI    37,58m<sup>3</sup>

Wand W1	6,48m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	-17,89m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	6,48m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	17,89m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	12,18m <sup>2</sup>	AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden	12,18m <sup>2</sup>	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

**EG Satteldach**



Dachneigung a(°) 15,00  
a = 7,10    b = 3,00  
h1= 2,90    h2 = 2,90  
lichte Raumhöhe = 3,48 + obere Decke: 0,38 => 3,85m  
BGF    21,30m<sup>2</sup>    BRI    71,90m<sup>3</sup>

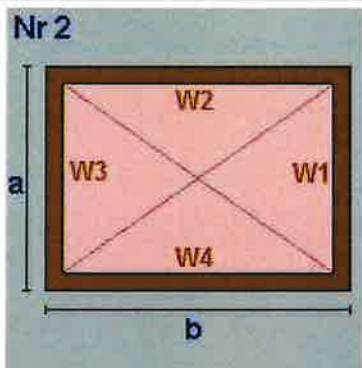
Dachfl.	22,05m <sup>2</sup>		
Wand W1	23,97m <sup>2</sup>	IW01	Wand zu geschlossener Garage
Wand W2	8,70m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W3	-23,97m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	8,70m <sup>2</sup>	AW01	
Dach	22,05m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	21,30m <sup>2</sup>	KD02	Decke zu unconditioniertem gedämmten

**EG Summe**

**EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:    136,88**  
**EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:    421,25**

**Geometrieausdruck  
EFH Pimesserweg 13**

**OG1 Grundform**



Nr 2  
a = 9,40      b = 11,00  
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,54 => 3,04m  
BGF 103,40m<sup>2</sup>    BRI 313,82m<sup>3</sup>

Wand W1 28,53m<sup>2</sup>    AW01 Außenwand  
Wand W2 33,39m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W3 28,53m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W4 33,39m<sup>2</sup>    AW01  
Decke 103,40m<sup>2</sup>    AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.  
Boden -103,40m<sup>2</sup>    ZD01 warme Zwischendecke

**OG1 Summe**

**OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 103,40**  
**OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 313,82**

**Deckenvolumen EB01**

Fläche 102,92 m<sup>2</sup> x Dicke 0,55 m = 56,79 m<sup>3</sup>

**Deckenvolumen KD01**

Fläche 12,66 m<sup>2</sup> x Dicke 0,52 m = 6,52 m<sup>3</sup>

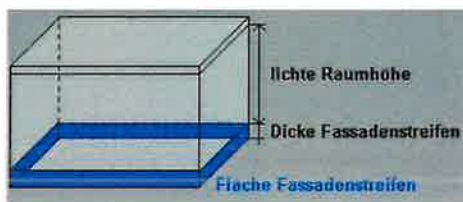
**Deckenvolumen KD02**

Fläche 21,30 m<sup>2</sup> x Dicke 0,46 m = 9,70 m<sup>3</sup>

**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 73,01**

**Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,552m	45,00m	24,83m <sup>2</sup>
AW01	- KD02	0,455m	-1,10m	-0,50m <sup>2</sup>
IW01	- KD02	0,455m	7,10m	3,23m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 240,28**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 808,08**



**Fenster und Türen**  
**EFH Pimesserweg 13**

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs		
B			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,50	1,05	0,033	1,27	0,75		0,50			
													<b>1,27</b>			
<b>N</b>																
B	EG	IW01	1 Garagentür	0,90	2,00	1,80					1,70	2,75				
													<b>1</b>	<b>1,80</b>	<b>0,00</b>	<b>2,75</b>
<b>O</b>																
B	T1	EG	AW01	1	1,50 x 1,00	1,50	1,00	1,50	0,50	1,05	0,033	0,95	0,82	1,24	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	2	1,50 x 1,30	1,50	1,30	3,90	0,50	1,05	0,033	2,63	0,79	3,10	0,50	0,65
B		EG	AW01	1	Haustür	1,80	2,25	4,05				1,10	4,46			
B	T1	OG1	AW01	1	1,50 x 1,30	1,50	1,30	1,95	0,50	1,05	0,033	1,31	0,79	1,55	0,50	0,65
													<b>5</b>	<b>11,40</b>	<b>4,89</b>	<b>10,35</b>
<b>S</b>																
B	T1	EG	AW01	1	3,50 x 1,30	3,50	1,30	4,55	0,50	1,05	0,033	3,40	0,73	3,33	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	1	3,00 x 1,50	3,00	1,50	4,50	0,50	1,05	0,033	3,40	0,73	3,29	0,50	0,65
B	T1	OG1	AW01	2	1,50 x 1,30	1,50	1,30	3,90	0,50	1,05	0,033	2,63	0,79	3,10	0,50	0,65
B	T1	OG1	AW01	1	0,90 x 1,30	0,90	1,30	1,17	0,50	1,05	0,033	0,73	0,81	0,94	0,50	0,65
													<b>5</b>	<b>14,12</b>	<b>10,16</b>	<b>10,66</b>
<b>W</b>																
B	T1	EG	AW01	1	1,50 x 0,90	1,50	0,90	1,35	0,50	1,05	0,033	0,83	0,84	1,13	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,50 x 1,30	1,50	1,30	1,95	0,50	1,05	0,033	1,31	0,79	1,55	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,10 x 2,20	1,10	2,20	2,42	0,50	1,05	0,033	1,74	0,73	1,77	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	1	2,40 x 2,20	2,40	2,20	5,28	0,50	1,05	0,033	4,19	0,69	3,64	0,50	0,65
B	T1	EG	AW01	1	0,60 x 1,00	0,60	1,00	0,60	0,50	1,05	0,033	0,29	0,91	0,54	0,50	0,65
B	T1	OG1	AW01	2	1,50 x 1,30	1,50	1,30	3,90	0,50	1,05	0,033	2,63	0,79	3,10	0,50	0,65
													<b>7</b>	<b>15,50</b>	<b>10,99</b>	<b>11,73</b>
<b>Summe</b>		<b>18</b>				<b>42,82</b>				<b>26,04</b>			<b>35,49</b>			

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

**Rahmen**  
**EFH Pimesserweg 13**

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)	0,111	0,111	0,111	0,111	30								wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
1,50 x 0,90	0,111	0,111	0,111	0,111	39			1	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
1,50 x 1,00	0,111	0,111	0,111	0,111	37			1	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
1,50 x 1,30	0,111	0,111	0,111	0,111	33			1	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
3,50 x 1,30	0,111	0,111	0,111	0,111	25			2	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
1,10 x 2,20	0,111	0,111	0,111	0,111	28								wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
3,00 x 1,50	0,111	0,111	0,111	0,111	25			2	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
2,40 x 2,20	0,111	0,111	0,111	0,111	21			1	0,060				wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
0,60 x 1,00	0,111	0,111	0,111	0,111	51								wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)
0,90 x 1,30	0,111	0,111	0,111	0,111	38								wICKNORM dYNAMIK 88 (Ug 0,5)

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**  
**EFH Pimesserweg 13**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung

**Systemtemperatur** 35°/28°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	16,73	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	19,22	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	67,28	

**Speicher**

kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Fester Brennstoff automatisch  
**Energieträger** Pellets  
**Modulierung** mit Modulierungsfähigkeit  
**Baujahr Kessel** ab 2014  
**Nennwärmeleistung** 9,14 kW Defaultwert

**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Heizgerät** Niedertemperaturkessel  
**Beschickung** durch Förderschnecke  
**Heizkreis** gleitender Betrieb  
 **Heizkessel mit Gebläseunterstützung**

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Vollast 100%	$k_r$	=	3,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{100\%}$	=	85,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,100\%}$	=	85,0%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{30\%}$	=	82,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,30\%}$	=	82,0%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	2,2%	Defaultwert

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

	<b>Umwälzpumpe</b>	117,48 W	Defaultwert
<b>Förderschnecke</b>	182,80 W	Defaultwert	<b>Gebläse für Brenner</b> 13,71 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



WWB-Eingabe  
EFH Pimesserweg 13

## Warmwasserbereitung

### Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

### Abgabe

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	9,50	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	9,61	100
<b>Stichleitungen</b>				38,44	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

### Speicher

<b>Art des Speichers</b>	indirekt beheizter Speicher	mit Elektropatrone
<b>Standort</b>	nicht konditionierter Bereich	mit Anschluss Heizregister Solaranlage
<b>Baujahr</b>	Ab 1994	Anschlusssteile gedämmt
<b>Nennvolumen</b>	300 l      freie Eingabe	
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher		$q_{b,WS} = 2,36 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe**      58,61 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**SOLAR-Eingabe**  
**EFH Pimesserweg 13**

**Thermische Solaranlage**

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

<b>Solarkollektorart</b>	Einfach (z.B. Solarlack)	
<b>Anlagentyp</b>	primär Warmwasser, sekundär Raumheizung	
<b>Nennvolumen</b>	700 l	Defaultwert

**Kollektoreigenschaften**

<b>Aperturfläche</b>	8,00 m <sup>2</sup>	
<b>Kollektorverdrehung</b>	-15 Grad	
<b>Neigungswinkel</b>	40 Grad	
<b>Regelwirkungsgrad</b>	0,95	Fixwert
<b>Konversionsrate</b>	0,80	Defaultwert
<b>Verlustfaktor</b>	4,10	Defaultwert

**Umgebung**

<b>Geländewinkel</b>	0 Grad
----------------------	--------

**Rohrleitungen**

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurchmesser [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>vertikal</b>	Ja	3/3		19,6	100
<b>horizontal</b>	Ja	3/3		5,5	0

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
<b>elektrische Regelung</b>	2	6,00	Defaultwerte
<b>Kollektorkreisumpen</b>	1	78,00	Defaultwerte
<b>elektrische Ventile</b>	2	14,00	Defaultwerte

**Endenergiebedarf**  
**EFH Pimesserweg 13**

**Endenergiebedarf**

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	19 933 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	$Q_{HHSB}$	=	3 338 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	$Q_{EEB}$	=	<b>23 270 kWh/a</b>

**Heizenergiebedarf - HEB**

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	19 933 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{HTEB}$	=	8 177 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	$Q_{TW}$	=	1 842 kWh/a
-----------------------	----------	---	-------------

**Warmwasserbereitung**

**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	140 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	853 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	1 128 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	393 kWh/a
	$Q_{TW}$	=	<b>2 513 kWh/a</b>

**Hilfsenergiebedarf**

Verteilung	$Q_{TW,WV,HE}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS,HE}$	=	30 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{TW,HE}$	=	<b>30 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	-181 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	$Q_{HEB,TW}$	=	<b>1 661 kWh/a</b>
-------------------------------------	--------------	---	--------------------

**Hinweis Heiztechnikenergiebedarf:**

Ein negativer Heiztechnikenergiebedarf (HTEB) kann durch Wärmeerträge der Wärmepumpe, Solaranlage oder durch Wärmerückgewinnung von Verlusten aus Leitungen auftreten.

## Endenergiebedarf EFH Pimesserweg 13

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	16 205 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	6 193 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	$Q_I$	=	<b>22 398 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	4 907 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	4 184 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	$Q_g$	=	<b>9 091 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	$Q_h$	=	<b>12 694 kWh/a</b>

## Raumheizung

### Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1 154 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	1 127 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	4 296 kWh/a
	$Q_H$	=	<b>6 576 kWh/a</b>

### Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	218 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	320 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	<b>538 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung  $Q_{HTEB,H} = 4 736 \text{ kWh/a}$

**Heizenergiebedarf Raumheizung  $Q_{HEB,H} = 17 430 \text{ kWh/a}$**

## Thermische Solaranlage

### Wärmeertrag

Raumheizung	$Q_{Sol,H}$	=	86 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{Sol,TW}$	=	2 694 kWh/a
	$Q_{Sol,N}$	=	<b>3 069 kWh/a</b>

### Hilfsenergiebedarf

Regelung, Pumpen, Ventile	$Q_{Sol,HE}$	=	275 kWh/a
	$Q_{Sol,HE}$	=	<b>275 kWh/a</b>



## Endenergiebedarf EFH Pimesserweg 13

---

### Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	1 737 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	589 kWh/a
Solaranlage	$Q_{Sol,beh}$	=	188 kWh/a

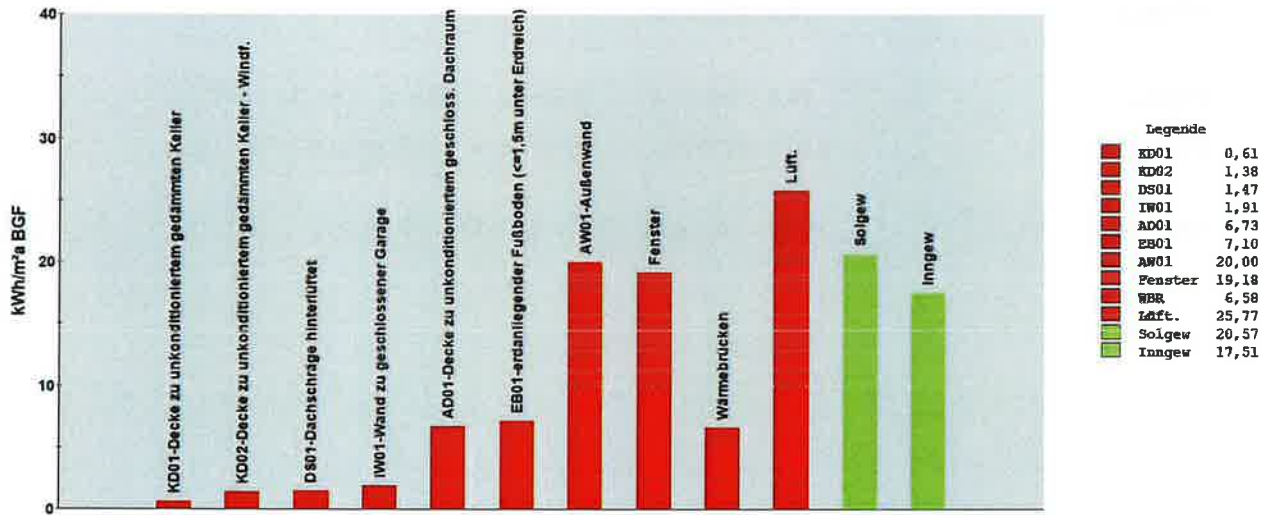


Eingang am 21. Mär. 2026  
Reg.-Nr. 45603.26.7631.01

Typ: Bestand  
Code: 4raj

Ausdruck Grafik  
EFH Pimesserweg 13

Verluste und Gewinne



# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

## EFH Pimesserweg 13

Brutto-Grundfläche	<b>240</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>808</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>579</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,72</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,39</b> m

HEB<sub>RK</sub> **60,4** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>RK</sub> 36,4 kWh/m<sup>2</sup>a)

HEB<sub>RK,26</sub> **112,5** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>RK,26</sub> 63,3 kWh/m<sup>2</sup>a)

HHSB **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

HHSB<sub>26</sub> **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

EEB<sub>RK</sub> **74,3** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$

EEB<sub>RK,26</sub> **126,4** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f<sub>GEE,RK</sub> **0,59**  $f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

## EFH Pimesserweg 13

Brutto-Grundfläche	<b>240</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>808</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>579</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,72</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,39</b> m

HEB<sub>SK</sub> **83,0** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK</sub> 52,5 kWh/m<sup>2</sup>a)

HEB<sub>SK,26</sub> **153,8** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK,26</sub> 63,3 kWh/m<sup>2</sup>a)

HHSB **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

HHSB<sub>26</sub> **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

EEB<sub>SK</sub> **96,8** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$

EEB<sub>SK,26</sub> **167,7** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

f<sub>GEE,SK</sub> **0,58**  $f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EFH Pimesserweg 13		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2014
Straße	Pimesserweg 13	Katastralgemeinde	Eidenberg
PLZ/Ort	4201 Eidenberg	KG-Nr.	45603
Grundstücksnr.	811/4	Seehöhe	814 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 52**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,58**

Energieausweis Ausstellungsdatum 21.03.2026      Gültigkeitsdatum 20.03.2036

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 <sub>Ref</sub>	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 <sub>GEE</sub>	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	EFH Pimesserweg 13		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2014
Straße	Pimesserweg 13	Katastralgemeinde	Eidenberg
PLZ/Ort	4201 Eidenberg	KG-Nr.	45603
Grundstücksnr.	811/4	Seehöhe	814 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 52**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,58**

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 <sub>Ref</sub>	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 <sub>GEE</sub>	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	EFH Pimesserweg 13		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2014
Straße	Pimesserweg 13	Katastralgemeinde	Eidenberg
PLZ/Ort	4201 Eidenberg	KG-Nr.	45603
Grundstücksnr.	811/4	Seehöhe	814 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 52**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,58**

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 <sub>Ref</sub>	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 <sub>GEE</sub>	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.