

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

BEZEICHNUNG Hutterer Musterenergieausweis

Gebäudeteil		Baujahr	2015
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Straßwalchen Markt
PLZ/Ort	5204 Straßwalchen	KG-Nr.	56319
Grundstücksnr.		Seehöhe	543 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				
A+			A+	A+
A				
B	B	B		
C				
D				
E				
F				
G				

HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	236 m ²	Klimaregion	NF	mittlerer U-Wert	0,23 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	189 m ²	Heiztage	203 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	769 m ³	Heizgradtage 20/12	3992 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	520 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Sommertauglichkeit	
Kompaktheit (A/V)	0,68 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	19,9
charakteristische Länge	1,48 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima	
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]
HWB	32,2 kWh/m ² a	8.519	36,1
WWWB		3.015	12,8
HTEB _{RH}		2.977	12,6
HTEB _{WW}		-638	-2,7
HTEB		6.425	27,2
HEB		14.375	60,9
HHSB		3.876	16,4
EEB		18.251	77,3
PEB		25.345	107,4
PEB _{n.ern.}		12.188	51,6
PEB _{ern.}		13.156	55,7
CO ₂		2.270 kg/a	9,6 kg/m ² a
f _{GEE}		0,67	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hutterer Bau GmbH Bahnhofstraße 110/2.OG 5204 Straßwalchen
Ausstellungsdatum	26.03.2015		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

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

Datenblatt GEQ

Hutterer Musterenergieausweis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Straßwalchen

HWB 36 fGEE 0,67

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)) + Solaranlage hochselektiv 8m²

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 8m²

Lüftung: Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

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

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6 / ON EN ISO 13370

Gebäude Hutterer Musterenergieausweis

Gebäudeart Einfamilienhaus

Gebäudezone

Straße

PLZ / Ort 5204 Straßwalchen

Erbaut im Jahr 2015

Einlagezahl

Grundbuch 56319 Straßwalchen Markt

Grundstücksnr



Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

U-Wert

erfüllt

R-Wert

erfüllt



Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz

Transmission	LEK _T	19,89	<=	22,94	erfüllt
Primärenergiebedarf	LEK _P	38,35	<=	49,71	erfüllt
Kohlendioxidemission	LEK _{CO2}	34,34	<=	59,27	erfüllt

Berechnet lt. Verordnung der Salzburger Landesregierung BTV-E vom 21.08.2014



Anforderungen an das Energiesystem

Temperaturuntersch. zw. Rückl. Fernwärme u. d. Sekundäranl. max. 2 K im Auslegungspkt.	erfüllt
Vorlauftemperatur max. 55 °C	erfüllt
Rücklauftemperatur max. 40 °C	erfüllt



Anforderungen an den sommerlichen Überwärmungsschutz

Die sommerliche Überwärmung von Gebäuden ist zu vermeiden. Berechnung nicht durchgeführt.

Bei Neubau und größerer Renovierung von Wohngebäuden ist die ÖNORM B 8110-3 einzuhalten.
Quelle: OIB - Richtlinie Ausgabe: Oktober 2011

Eingabedaten

Geometrische Daten
Bauphysikalische Daten
Haustechnik Daten

ErstellerIn
Hutterer Bau GmbH
Hr. Bruckmoser
Bahnhofstraße 110/2.OG
5204 Straßwalchen

Datum, Stempel und Unterschrift

Gemäß BTV-E § 4 Abs.2a wird die Erfüllung der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Bauten bestätigt.

Energiebilanz

Gebäudedaten

Brutto Grundfläche	236 m ²
Brutto-Volumen	769 m ³
Charakteristische Länge l_c	1,48 m
Heizlast	6,4 kW
Mittlerer U-Wert (U _m)	0,23 W/m ² K
LEK-Gebäudekonstante C _E	661









Klimadaten

Klimaregion	NF
Seehöhe	543 m
Heizgradtage 20/20	4568 Kd
Heiztage	203 d
Norm-Außentemperatur	-14,5 °C
Soll-Innentemperatur	20 °C

Bilanz

LEK-Werte

bei Normnutzung

 Transmissionswärmeverluste	19,89
 Lüftungswärmeverluste	11,07
 Solare Wärmegewinne	10,63
 Innere Wärmegewinne	7,25
 Wärmeertrag thermische Solaranlage	5,42
 Hilfsenergiebedarf	0,76
 Haushaltsstrombedarf	5,87
 Photovoltaikertrag	

Primärenergiebedarf * 38,35

Kohlendioxidemission * 34,34

* Unter Einrechnung der am Standort erzeugten Energie aus erneuerbaren Energieträgern oder Kraft-Wärme-Kopplung lt. Verordnung der Salzburger Landesregierung BTV-E vom 21.08.2014.

Berechnet gemäß OIB-Richtlinie 6 ergibt sich ein PEB von 25.345 kWh, davon 13.156 kWh erneuerbar.

Bauteil Anforderungen Hutterer Musterenergieausweis

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum			0,13	0,20	Ja
AW01	Außenwand			0,16	0,35	Ja
KD01	Decke zum kalten Keller	6,96	3,50	0,14	0,40	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Haustür (gegen Außenluft vertikal)		1,10	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,74	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [$\text{m}^2\text{K}/\text{W}$], U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

WÄRMESCHUTZ 2012

Hutterer Musterenergieausweis

Anforderung WBF erfüllt

Fördersparte: Doppel- und Einzelhäuser Neubau

LEK_T 19,89	LEK_{sp} 10,63	BGF 236 m ²	KF/MKF 0,68
LEK_{TVs} 14,79	HWB 36,10 kWh/m ² a	lc 1,48 m	SWE/MSWE 0,87

Zuschlagspunkte energieökologische Maßnahmen										
Förderklasse	Hüllflächenkennwert für Transmissionsverluste LEK _T	Wärmedämmung	Energieträger f. Heizung		Sonnenenergiegewinne				Wärmerückgewinnung aus Abluft	Summe Energiepunkte
			Biomasse Abwärme	Wärmepumpe	Sonnenenergiegewinnung – Sonnenkollektor Solar therm.		Passive Solargewinne über transparente Bauteile Hüllflächenkennwert LEK _{sp}			
					Standard	Zuschlag	> 8	> 12		
Sp. 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Sp 6.1	Sp 6.2	Sp. 7.1	Sp. 7.2	Spalte 8	Spalte 9
1	<28 - 26	1	3	-	2	3	2	4	3	
2	<26 - 25	2	3	-	2	3	2	4	3	
3	<25 - 24	3	3	-	3	4	2	4	3	
4	<24 - 23	4	3	-	3	4	2	4	4	
5	<23 - 22	5	3	-	3	4	2	4	4	
6	<22 - 21	6	3	1	3	4	2	4	4	
7	<21 - 20	8	3	2	3	4	2	4	5	
8	<20 - 19	10	3	2	3	4	2	4	5	19
9	<19 - 18	12	3	2	3	4	2	4	5	
10	<18	14	3	2	3	4	2	4	5	
11	<18 Passivhaus	16	3	2	3	4	2	4	5	

Zuschlagspunkte sonstige ökologische Maßnahmen										
Förderklasse	Baustoff Kennzahl OI3 lc-Wert	Ökologische Baustoffwahl	Regen oder Grauwassernutzung	Vermeidung von Bodenversiegelung	Wassereinsparung Sensorarmaturen	Dachbegrünung	Energiebuchhaltung Effizienzüberwachung	Bedarfsge-regelte Lüftung mit Abluftanlage	Summe Ökologiepunkte	
Sp. 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7	Spalte 8	Spalte 9	Spalte 10	
1	OI3 (<70 - 55)	2	1	2	1	2	2	3	2	
2	OI3 <55 - 45	4	1	2	1	2	2	3		
3	OI3 <45 - 40	6	1	2	1	2	2	3		
4	OI3 <40 - 35	8	1	2	1	2	2	3		
5	OI3 <35 - 30	10	1	2	1	2	2	3		
6	OI3 <30 - 25	12	1	2	1	2	2	3		
7	OI3 <25 - 20	14	1	2	1	2	2	3		
8	OI3 <20 - 15	16	1	2	1	2	2	3		
9	OI3 <15 - 10	18	1	2	1	2	2	3		
10	OI3 <10 - 0	20	1	2	1	2	2	3		
anrechenbare Zuschlagspunkte = Summe Ökologiepunkte / 3 (runden auf ganze Zahl)									1	

Zuschlagspunkte gesamt: 20

Eigentümer

Hutterer Bau GmbH
Bahnhofstraße 110/2.OG
5204 Straßwalchen

Aussteller

Hutterer Bau GmbH
Bahnhofstraße 110/2.OG
5204 Straßwalchen
Hr. Bruckmoser
06215/8304 06215/8304-20
j.bruckmoser@hutterer-bau.at

Heizlast Abschätzung

Hutterer Musterenergieausweis

Bauherr	Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer		
Hutterer Bau GmbH Bahnhofstraße 110/2.OG 5204 Straßwalchen	Tel.:		
Norm-Außentemperatur: -14,5	V_B	768,58 m ³	l_c 1,48 m
Berechnungs-Raumtemperatur 20	A_B	519,98 m ²	U_m 0,23 [W/m ² K]
Standort: Straßwalchen	BGF	236,00 m ²	

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz. U - Wert	Leitwerte
		A [m ²]	[W/m ² K]	[W/K]
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	118,0	0,13	13,9
AW01	Außenwand	230,2	0,16	36,7
FE/TÜ	Fenster u. Türen	53,8	0,76	41,1
KD01	Decke zum kalten Keller	118,0	0,14	16,5
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			11,7
	Summe OBEN-Bauteile	118,0		
	Summe UNTEN-Bauteile	118,0		
	Summe Außenwandflächen	230,2		
	Fensteranteil in Außenwänden 18,9 %	53,8		
	Summe		[W/K]	119,9
	Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ³ K]	0,16
	Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	6,4
	Spez. Heizlast Abschätzung		[W/m ² BGF]	27,288

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

Hutterer Musterenergieausweis

AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684237	Faserzementplatte		2.000	0,0150	0,600	0,025
2142705761	steinopor EPS-W15		14	0,3000	0,041	7,317
2142686793	ÖKO-NATUR Dampfbremse		500	0,0002	0,170	0,001
2142684243	Stahlbeton		2.400	0,2000	2,500	0,080
2142684357	Gipsputz		1.300	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,2			Dicke gesamt	0,5252	U-Wert	0,13

AW01 Außenwand		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684358	Innenputz		1.500	0,0150	0,700	0,021
2142699710	Senftenbacher 50 Sigma		652	0,5000	0,083	6,024
2142685438	Kalk-Zement-Leichtgrundputz		1.050	0,0200	0,400	0,050
2142684342	Spachtelung		2.100	0,0050	1,400	0,004
2142684363	Kunstharzputz		1.200	0,0030	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,5430	U-Wert	0,16

KD01 Decke zum kalten Keller		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684225	1.704.08 Fliesen		2.000	0,0100	1,000	0,010
2142684253	ES Estrichbeton	F	200	0,0700	1,400	0,050
2142684288	Polyethylenbahn, -folie (PE)		980	0,0001	0,500	0,000
2142684262	1.302.08 Polystyrol-Hartschaum		25	0,1200	0,037	3,243
2142686017	thermotec® BEPS-T 90R		98	0,0500	0,048	1,042
2142684243	BE Stahlbeton		2.400	0,2000	2,300	0,087
2142686796	AUSTROTHERM EPS F PLUS		15	0,0800	0,031	2,581
2142684342	Spachtelung		2.100	0,0050	1,400	0,004
2142684363	Kunstharzputz		1.200	0,0030	0,700	0,004
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt	0,5381	U-Wert	0,14

ZD01 warme Zwischendecke		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684225	1.704.08 Fliesen		2.000	0,0100	1,000	0,010
2142684253	ES Estrichbeton	F	200	0,0700	1,400	0,050
2142684288	Polyethylenbahn, -folie (PE)		980	0,0001	0,500	0,000
2142685858	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20		80	0,0200	0,033	0,606
2142684262	1.302.08 Polystyrol-Hartschaum		25	0,0700	0,037	1,892
2142684339	1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)		1.800	0,0800	0,700	0,114
2142684243	BE Stahlbeton		2.400	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt	0,4501	U-Wert	0,33

EK01 erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller (>1,5m unter Erdreich)		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684225	1.704.08 Fliesen		2.000	0,0100	1,000	0,010
2142684253	ES Estrichbeton		200	0,0500	1,400	0,036
2142684288	Polyethylenbahn, -folie (PE)		980	0,0020	0,500	0,004
2142684262	1.302.08 Polystyrol-Hartschaum		25	0,1200	0,037	3,243
2142684287	Bitumenpappe		1.100	0,0050	0,230	0,022
2142684243	BE Stahlbeton		2.400	0,3000	2,300	0,130
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,4870	U-Wert	0,28

EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
2142684243	BE Stahlbeton		2.400	0,3000	2,300	0,130
2142685149	steinodur PSN - Perimeterdämmplatte		30	0,1200	0,035	3,429
Rse+Rsi = 0,13			Dicke gesamt	0,4200	U-Wert	0,27

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

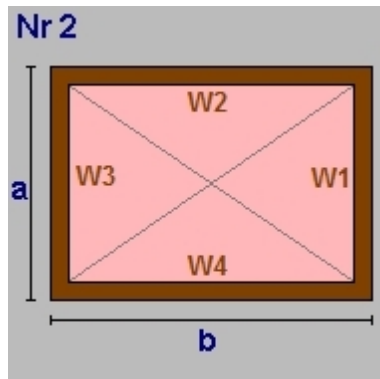
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Hutterer Musterenergieausweis

EG Grundform



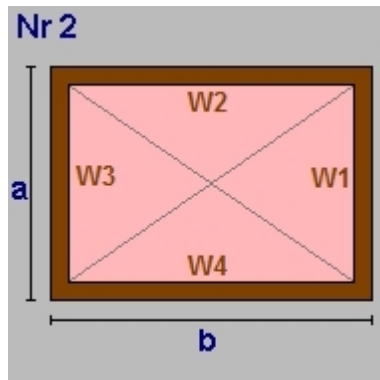
Von EG bis OG1
 $a = 10,00$ $b = 11,80$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $118,00\text{m}^2$ BRI $348,11\text{m}^3$

Wand W1 $29,50\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $34,81\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $29,50\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $34,81\text{m}^2$ AW01
 Decke $118,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $118,00\text{m}^2$ KD01 Decke zum kalten Keller

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **118,00**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **348,11**

OG1 Grundform



Von EG bis OG1
 $a = 10,00$ $b = 11,80$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,53 \Rightarrow 3,03\text{m}$
 BGF $118,00\text{m}^2$ BRI $356,97\text{m}^3$

Wand W1 $30,25\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $35,70\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $30,25\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $35,70\text{m}^2$ AW01
 Decke $118,00\text{m}^2$ AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
 Boden $-118,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **118,00**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **356,97**

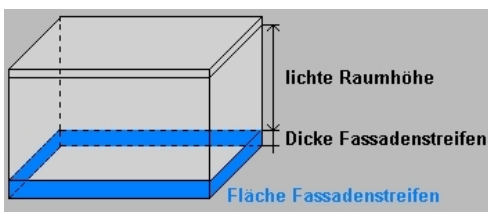
Deckenvolumen KD01

Fläche $118,00 \text{ m}^2$ x Dicke $0,54 \text{ m}$ = $63,50 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **63,50**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	$0,538\text{m}$	$23,46\text{m}^2$



Geometrieausdruck
Hutterer Musterenergieausweis

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	236,00
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	768,58

erdberührte Bauteile

Hutterer Musterenergieausweis

KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 118,00 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,50 m		
Perimeterlänge	43,60 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

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

Leitwert 16,46 W/K

Gesamt Leitwert 16,46 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Hutterer Musterenergieausweis

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} [W/K]	g	fs	
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,52	0,96	0,033	1,27	0,74		0,50		
1,27															
N															
T1	EG	AW01	4	0,70 x 1,00	0,70	1,00	2,80	0,52	0,96	0,033	1,50	0,84	2,36	0,50	0,85
	EG	AW01	1	Haustür	1,50	2,20	3,30				1,32	1,10	3,63	0,62	0,85
T1	OG1	AW01	1	0,70 x 1,30	0,70	1,30	0,91	0,52	0,96	0,033	0,52	0,82	0,75	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	1	1,60 x 1,30	1,60	1,30	2,08	0,52	0,96	0,033	1,37	0,78	1,62	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	1	0,70 x 1,00	0,70	1,00	0,70	0,52	0,96	0,033	0,37	0,84	0,59	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	2	0,70 x 2,00	0,70	2,00	2,80	0,52	0,96	0,033	1,71	0,80	2,24	0,50	0,85
10				12,59				6,79				11,19			
O															
T1	EG	AW01	1	2,00 x 0,80	2,00	0,80	1,60	0,52	0,96	0,033	1,03	0,77	1,24	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	1	2,00 x 0,80	2,00	0,80	1,60	0,52	0,96	0,033	1,03	0,77	1,24	0,50	0,85
2				3,20				2,06				2,48			
S															
T1	EG	AW01	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,52	0,96	0,033	1,59	0,77	1,79	0,50	0,85
T1	EG	AW01	1	2,60 x 2,20	2,60	2,20	5,72	0,52	0,96	0,033	4,49	0,69	3,93	0,50	0,85
T1	EG	AW01	1	2,40 x 2,20	2,40	2,20	5,28	0,52	0,96	0,033	4,10	0,70	3,67	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	3	1,80 x 2,20	1,80	2,20	11,88	0,52	0,96	0,033	8,73	0,73	8,65	0,50	0,85
6				25,22				18,91				18,04			
W															
T1	EG	AW01	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,52	0,96	0,033	1,59	0,77	1,79	0,50	0,85
T1	EG	AW01	1	2,60 x 2,20	2,60	2,20	5,72	0,52	0,96	0,033	4,49	0,69	3,93	0,50	0,85
T1	OG1	AW01	2	1,80 x 1,30	1,80	1,30	4,68	0,52	0,96	0,033	3,18	0,77	3,58	0,50	0,85
4				12,74				9,26				9,30			
Summe			22	53,75				37,02				41,01			

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

Rahmenbreiten - Rahmenanteil

Hutterer Musterenergieausweis

Bezeichnung	Rb. re m	Rb.li m	Rb.ob m	Rb. u m	Anteil %	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Spr. Anz.	V-Spr. Anz.	Spb. m	Bezeichnung - Glas/Rahmen
1,80 x 1,30	0,110	0,110	0,110	0,110	32			1	0,110				Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
2,60 x 2,20	0,110	0,110	0,110	0,110	21			1	0,110				Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
2,40 x 2,20	0,110	0,110	0,110	0,110	22			1	0,110				Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
2,00 x 0,80	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
0,70 x 1,00	0,110	0,110	0,110	0,110	47								Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
0,70 x 1,30	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
1,80 x 2,20	0,110	0,110	0,110	0,110	26			1	0,110				Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
1,60 x 1,30	0,110	0,110	0,110	0,110	34			1	0,110				Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
0,70 x 2,00	0,110	0,110	0,110	0,110	39								Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)
Typ 1 (T1)	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fenster KF410 (Ug 0,5; Iso)

Rb.li, re, ob, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m] Anteil [%] Rahmenanteil des gesamten Fensters
 Stb. Stulpbreite [m] H-Spr. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen Spb. Sprossenbreite [m]
 Pfb. Pfostenbreite [m] V-Spr. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen
 Typ Prüfnormmaßtyp

RH-Eingabe
Hutterer Musterenergieausweis

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

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	2/3	Ja	16,56	50
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	18,88	75
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	66,08	

Speicher

Art des Speichers Pufferspeicher

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr vor 1978

Nennvolumen 1000 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 10,3 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 116,82 W Defaultwert
Speicherladepumpe 58,35 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Hutterer Musterenergieausweis

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	9,45	50
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	9,44	75
Stichleitungen				37,76	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

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

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 58,35 W Defaultwert

SOLAR-Eingabe

Hutterer Musterenergieausweis

Thermische Solaranlage

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

Solkollektorart	Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom)	
Anlagentyp	primär Warmwasser, sekundär Raumheizung	
Nennvolumen	1000 l	Defaultwert

Kollektoreigenschaften

Aperturfläche	8,00 m ²	
Kollektorverdrehung	10 Grad	
Neigungswinkel	20 Grad	
Regelwirkungsgrad	0,95	Fixwert
Konversionsrate	0,80	Defaultwert
Verlustfaktor	3,50	Defaultwert

Umgebung

Geländewinkel	0 Grad
----------------------	--------

Rohrleitungen

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurch- messer [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
vertikal	Ja	3/3		19,4	75
horizontal	Ja	3/3		5,4	75

Hilfsenergie - elektrische Leistung

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
elektrische Regelung	2	6,00	Defaultwerte
Kollektorkreispumpen	1	78,00	Defaultwerte
elektrische Ventile	2	14,00	Defaultwerte
