

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

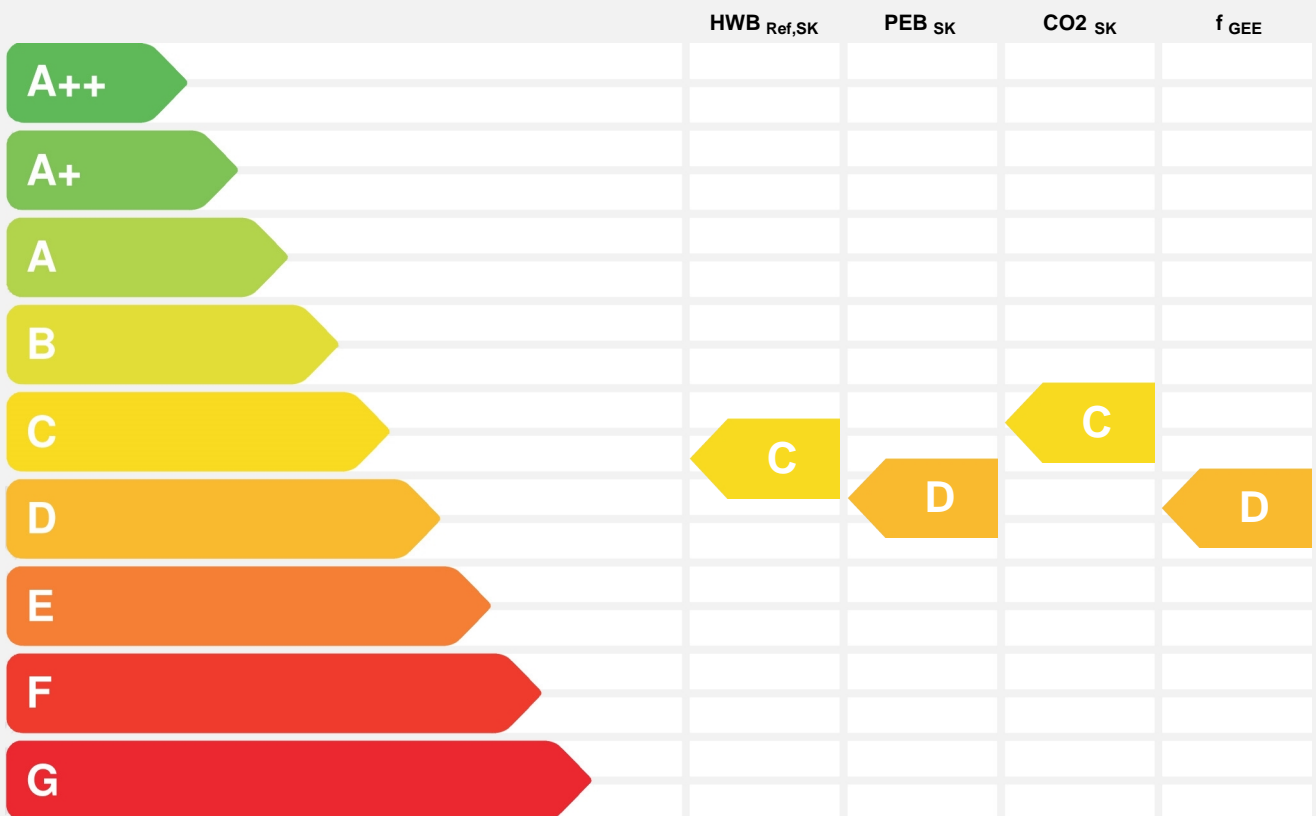
Schönere Zukunft GesmbH.
Hietzinger Hauptstraße 119
1130 Wien

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Gebäude(-teil)		Baujahr	1998
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Raiffeisenstraße 16	Katastralgemeinde	Oed
PLZ/Ort	3312 Oed	KG-Nr.	24260
Grundstücksnr.	139/2	Seehöhe	390 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	291 m ²	charakteristische Länge	1,41 m	mittlerer U-Wert	0,47 W/m ² K
Bezugsfläche	232 m ²	Heiztage	280 d	LEK _T -Wert	41,3
Brutto-Volumen	865 m ³	Heizgradtage	3691 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	615 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,71 1/m	Norm-Außentemperatur	-17,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	79,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	79,2 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	111,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,03
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	26 495 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	91,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	26 495 kWh/a	HWB _{SK}	91,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	3 711 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	30 939 kWh/a	HEB _{SK}	106,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,02
Haushaltsstrombedarf	4 772 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	35 711 kWh/a	EEB _{SK}	122,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	68 208 kWh/a	PEB _{SK}	234,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	47 139 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	162,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	21 069 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	72,5 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	9 856 kg/a	CO ₂ _{SK}	33,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,03
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bauplanung Kloimüller
Ausstellungsdatum	04.03.2020		Mühlenstraße 3
Gültigkeitsdatum	03.03.2030		3300 Amstetten
		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

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oed

HWB_{SK} 91 f_{GEE} 2,03

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	291 m ²	Wohnungsanzahl	4
Konditioniertes Brutto-Volumen	865 m ³	charakteristische Länge l _C	1,41 m
Gebäudehüllfläche A _B	615 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,71 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, Juli 1995, Plannr. 81 019/12-16
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan, Juli 1995
Haustechnik Daten:	lt. Energieausweis, 05.01.2010

Ergebnisse Standortklima (Oed)

Transmissionswärmeverluste Q _T		30 657 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	8 739 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		6 175 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	6 561 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		26 495 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		26 853 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		7 654 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		5 335 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		5 927 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		23 022 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Stromheizung (Strom)
Warmwasser:	Stromheizung (Strom)
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 vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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 Ausgabe: März 2015

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.

Projektanmerkungen

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Allgemein

Der vorliegende Energieausweis wurde erstellt auf Basis der Einreichpläne von Architekt Rupert Weber, 1041 Wien, Paniglgasse 4 vom Juli 1995 und dem Energieausweis von DI. Franz Weiser, 1060 Wien, Schmalzhofgasse 18 vom 5.1.2010.

Das Mehrfamilienwohnhaus umfasst Keller-, Erd- und Dachgeschoss mit insgesamt 4 Wohneinheiten.

Die Beheizung erfolgt durch Elektro-Radiatoren, die Warmwasserbereitung über dezentrale Elektroboiler.

Heizlast Abschätzung

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Schönere Zukunft GesmbH.
Hietzinger Hauptstraße 119
1130 Wien
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Schönere Zukunft GesmbH.
Hietzinger Hauptstraße 119
1130 Wien
Tel.: 01/5058775-0

Norm-Außentemperatur: -17,1 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 37,1 K

Standort: Oed
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 865,04 m³
Gebäudehüllfläche: 615,46 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachboden	104,67	0,239	0,90		22,48
AW01 Außenwand	265,18	0,399	1,00		105,90
AW02 Außenwand Gaupe	8,80	0,192	1,00		1,69
DS01 Dachschräge	51,23	0,208	1,00		10,67
FE/TÜ Fenster u. Türen	40,31	1,731			69,78
KD01 Decke zu Keller	83,72	0,478	0,70		28,04
ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage	61,54	0,478	0,80		23,55
Summe OBEN-Bauteile	155,91				
Summe UNTEN-Bauteile	145,26				
Summe Außenwandflächen	273,98				
Fensteranteil in Außenwänden 12,8 %	40,31				

Summe

[W/K] **262**

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] **26**

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K] **288,32**

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K] **82,18**

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,40 1/h

[kW] **13,7**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (291 m²)

[W/m² BGF] **47,31**

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

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

AD01 Decke zu Dachboden						
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ	
Mineralfaser	B		0,1600	0,041	3,902	
PE-Dampfbremsfolie	B		0,0010	0,500	0,002	
Stahlbeton	B		0,2000	2,300	0,087	
Rse+Rsi = 0,2			Dicke gesamt	0,3610	U-Wert	0,24
AW01 Außenwand						
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ	
Maschinenputz Weiß	B		0,0150	0,700	0,021	
Porotherm 25-38 Plan	B		0,2500	0,237	1,055	
Fassadendämmplatte EPS-F	B		0,0500	0,040	1,250	
Kleber mineralisch	B		0,0040	1,000	0,004	
Silikatputz	B		0,0030	0,800	0,004	
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,3220	U-Wert	0,40
AW02 Außenwand Gaupe						
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ	
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071	
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071	
Sparschalung dazw.	B	30,0 %	0,0250	0,120	0,063	
Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm	B	70,0 %		0,147	0,119	
Dampfsperre	B		0,0002	0,170	0,001	
Sparren dazw.	B	11,1 %	0,2000	0,120	0,185	
Mineralfaser	B	88,9 %		0,037	4,805	
Rauh Schalung	B		0,0240	0,120	0,200	
Unterspann- und Unterdeckbahnen	B		0,0020	0,230	0,009	
Lattung dazw.	B	*	0,0300	0,120	0,050	
Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm	B	*		0,176	0,136	
Dachdeckung	B	*	0,0100	1,000	0,010	
RTo 5,3042 RTu 5,1196 RT 5,2119			Dicke gesamt	0,3212	U-Wert	0,19
Sparschalung:	Achsabstand	0,400	Breite	0,120	Rse+Rsi 0,26	
Sparren:	Achsabstand	0,900	Breite	0,100		
Lattung:	Achsabstand	0,300	Breite	0,060		
DS01 Dachschräge						
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ	
Dachdeckung	B	*	0,0100	1,000	0,010	
Lattung dazw.	B	*	0,0300	0,120	0,042	
Luft steh., W-Fluss n. oben 26 < d <= 30 mm	B	*		0,200	0,125	
Konterlattung dazw.	B	*	0,0500	0,120	0,037	
Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm	B	*		0,313	0,146	
Unterspann- und Unterdeckbahnen	B		0,0020	0,230	0,009	
Rauh Schalung	B		0,0240	0,120	0,200	
Sparren dazw.	B	11,1 %	0,2000	0,120	0,185	
Holzrahmenfilz 20	B	88,9 %		0,038	4,678	
Stahlbeton	B		0,2000	2,300	0,087	
RTo 4,8605 RTu 4,7409 RT 4,8007			Dicke gesamt	0,5160	U-Wert	0,21
Lattung:	Achsabstand	0,300	Breite	0,050	Rse+Rsi 0,2	
Konterlattung:	Achsabstand	0,900	Breite	0,080		
Sparren:	Achsabstand	0,900	Breite	0,100		

Bauteile

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag	B	0,0100	0,160	0,063	
Zementestrich	B	0,0600	1,400	0,043	
PE-Dampfbremsfolie	B	0,0010	0,500	0,002	
Trittschalldämmplatten TDPS 30	B	0,0250	0,033	0,758	
Trittschalldämmplatten TDPS 30	B	0,0250	0,033	0,758	
Sandausgleich	B	0,0200	0,540	0,037	
Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087	
Spachtelung	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3440	U-Wert 0,48		

KD01 Decke zu Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag	B	0,0100	0,160	0,063	
Zementestrich	B	0,0600	1,400	0,043	
PE-Dampfbremsfolie	B	0,0010	0,500	0,002	
Trittschalldämmplatten TDPS 30	B	0,0250	0,033	0,758	
Trittschalldämmplatten TDPS 30	B	0,0250	0,033	0,758	
Sandausgleich	B	0,0200	0,540	0,037	
Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087	
Spachtelung	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3440	U-Wert 0,48		

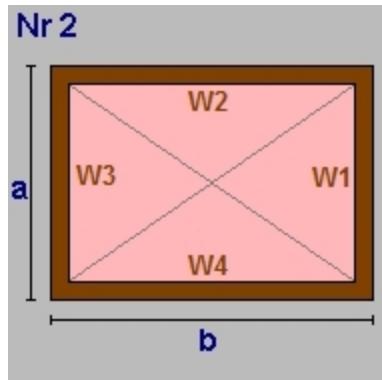
ZD01 warme Zwischendecke					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag	B	0,0100	0,160	0,063	
Zementestrich	B	0,0600	1,400	0,043	
PE-Dampfbremsfolie	B	0,0010	0,500	0,002	
Trittschalldämmplatten TDPS 30	B	0,0250	0,033	0,758	
Sandausgleich	B	0,0400	0,540	0,074	
Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087	
Spachtelung	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3390	U-Wert 0,78		

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
 Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

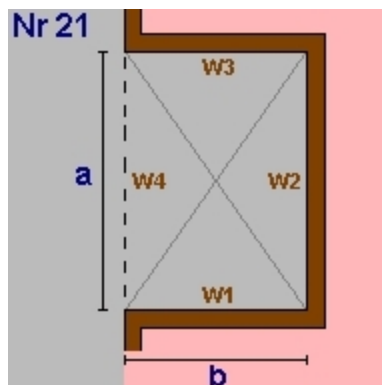
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

EG Grundform



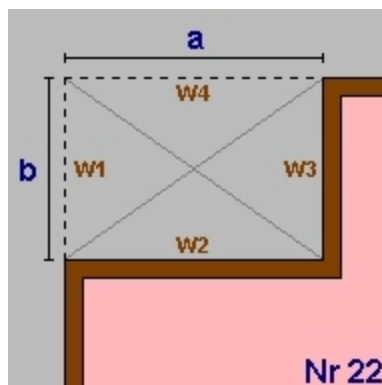
a = 14,32	b = 11,87
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m	
BGF	169,98m ² BRI 499,57m ³
Wand W1	42,09m ² AW01 Außenwand
Wand W2	34,89m ² AW01
Wand W3	42,09m ² AW01
Wand W4	34,89m ² AW01
Decke	169,98m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	108,44m ² KD01 Decke zu Keller
Teilung	61,54m ² ID01

EG Rücksprung SW



a = 2,80	b = 2,55
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m	
BGF	-7,14m ² BRI -20,98m ³
Wand W1	7,49m ² AW01 Außenwand
Wand W2	8,23m ² AW01
Wand W3	7,49m ² AW01
Wand W4	-8,23m ² AW01
Decke	-7,14m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-7,14m ² KD01 Decke zu Keller

EG Rücksprung W

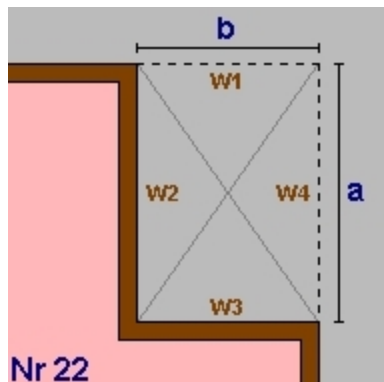


a = 3,35	b = 4,70
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m	
BGF	-15,75m ² BRI -46,27m ³
Wand W1	-13,81m ² AW01 Außenwand
Wand W2	9,85m ² AW01
Wand W3	13,81m ² AW01
Wand W4	-9,85m ² AW01
Decke	-15,75m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-15,75m ² KD01 Decke zu Keller

Geometrieausdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

EG Rücksprung N



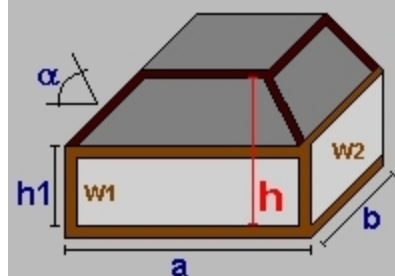
a = 6,10	b = 0,30
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m	
BGF	-1,83m ² BRI -5,38m ³
Wand W1	-0,88m ² AW01 Außenwand
Wand W2	17,93m ² AW01
Wand W3	0,88m ² AW01
Wand W4	-17,93m ² AW01
Decke	-1,83m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-1,83m ² KD01 Decke zu Keller

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m ²]:	145,26
EG Bruttorauminhalt [m ³]:	426,93

DG Dachkörper

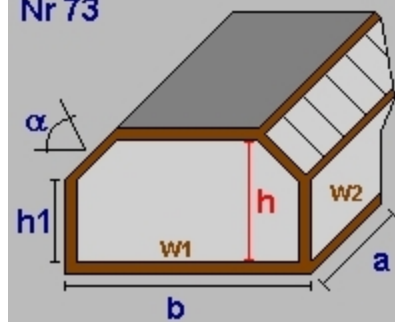
Nr 95



Dachneigung a(°)	38,00
a = 8,22	b = 14,32
h1 = 1,55	
lichte Raumhöhe(h) = 2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m	
BGF	117,71m ² BRI 298,69m ³
Dachfl.	71,34m ²
Decke	61,49m ²
Wand W1	12,74m ² AW01 Außenwand
Wand W2	22,20m ² AW01
Wand W3	21,32m ² AW01
Wand W4	22,20m ² AW01
Dach	71,34m ² DS01 Dachschräge
Decke	61,49m ² AD01 Decke zu Dachboden
Boden	-117,71m ² ZD01 warme Zwischendecke

DG Vorsprung S

Nr 73

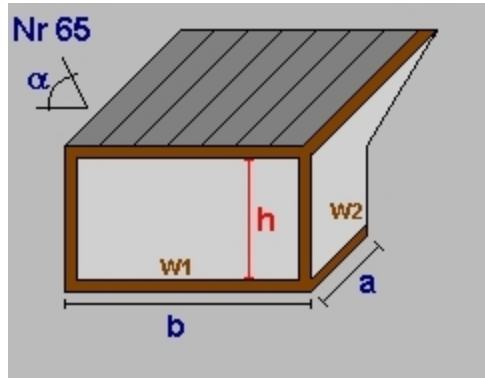


Dachneigung a(°)	38,00
a = 3,35	b = 6,82
h1 = 1,55	
lichte Raumhöhe(h) = 2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m	
BGF	22,85m ² BRI 63,04m ³
Dachfläche	17,84m ²
Dach-Anliegefl.	10,95m ²
Decke	17,42m ²
Wand W1	17,31m ² AW01 Außenwand
Wand W2	5,19m ² AW01
Wand W3	-10,57m ² AW01
Wand W4	5,19m ² AW01
Dach	17,84m ² DS01 Dachschräge
Decke	17,42m ² AD01 Decke zu Dachboden
Boden	-22,85m ² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

DG Vorsprung SW

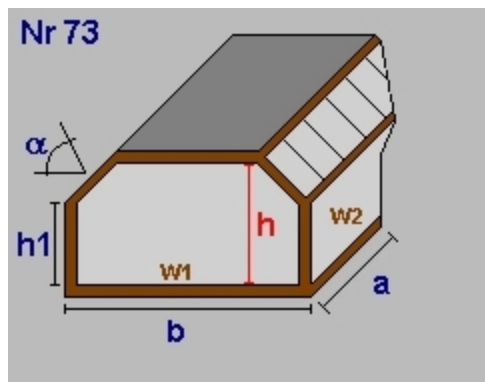


Dachneigung $a(^{\circ})$ 10,00
 $a = 0,80$ $b = 2,80$
 lichte Raumhöhe(h)= $0,80 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 1,23\text{m}$
 BGF $2,24\text{m}^2$ BRI $2,86\text{m}^3$

Dachfläche $3,15\text{m}^2$
 Dach-Anliegefl. $-0,59\text{m}^2$

Wand W1 $3,43\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-1,02\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-4,34\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $1,02\text{m}^2$ AW01
 Dach $3,15\text{m}^2$ DS01 Dachschräge
 Boden $-2,24\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

DG Vorsprung O

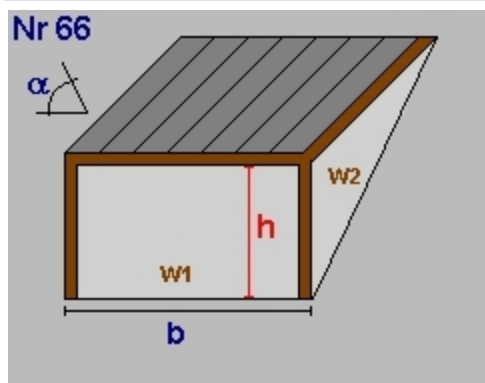


Dachneigung $a(^{\circ})$ 38,00
 $a = 0,30$ $b = 8,22$
 $h1 = 1,55$
 lichte Raumhöhe(h)= $2,50 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 2,86\text{m}$
 BGF $2,47\text{m}^2$ BRI $12,98\text{m}^3$

Dachfläche $4,85\text{m}^2$
 Dach-Anliegefl. $13,93\text{m}^2$

Decke $9,62\text{m}^2$
 Wand W1 $21,32\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $0,47\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-12,74\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $0,47\text{m}^2$ AW01
 Dach $4,85\text{m}^2$ DS01 Dachschräge
 Decke $9,62\text{m}^2$ AD01 Decke zu Dachboden
 Boden $-2,47\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

DG Gaupe 294 NO



Dachneigung $a(^{\circ})$ 0,00
 $b = 2,94$
 lichte Raumhöhe(h)= $0,95 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 1,31\text{m}$
 BRI $3,23\text{m}^3$

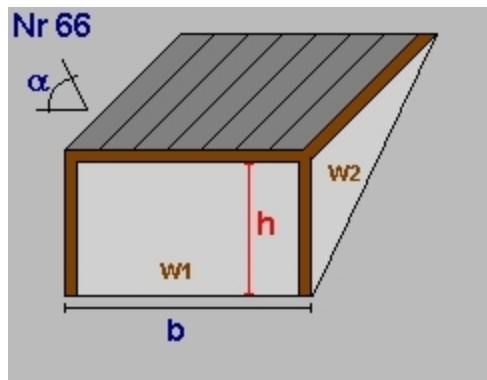
Dachfläche $4,93\text{m}^2$
 Dach-Anliegefl. $6,26\text{m}^2$

Wand W1 $3,85\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $1,10\text{m}^2$ AW02 Außenwand Gaupe
 Wand W4 $1,10\text{m}^2$ AW02
 Dach $4,93\text{m}^2$ AD01 Decke zu Dachboden

Geometrieausdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

DG Gaupe 214 SW

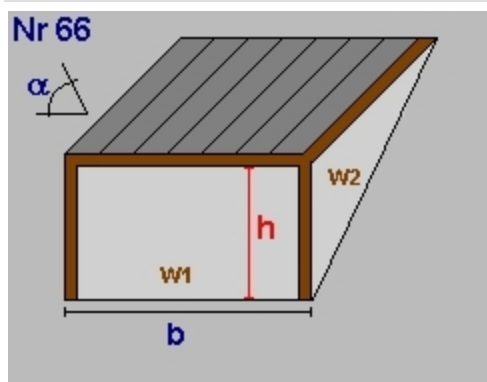


Nr 66
 Dachneigung $a(^{\circ})$ 0,00
 $b = 2,14$
 lichte Raumhöhe(h)= 0,95 + obere Decke: 0,36 => 1,31m
 BRI 2,35m³

Dachfläche 3,59m²
 Dach-Anliegefl. 4,56m²

Wand W1 2,81m² AW01 Außenwand
 Wand W2 1,10m² AW02 Außenwand Gaupe
 Wand W4 1,10m² AW02
 Dach 3,59m² AD01 Decke zu Dachboden

DG Gaube 164 SO

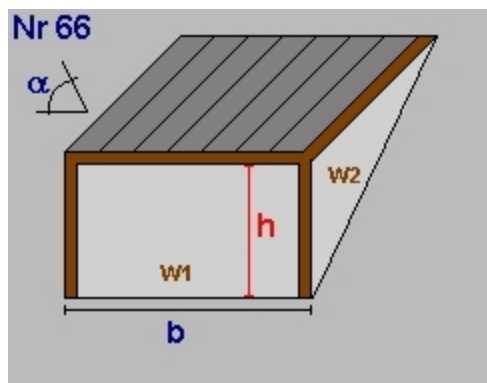


Nr 66
 Dachneigung $a(^{\circ})$ 0,00
 $b = 1,60$
 lichte Raumhöhe(h)= 0,95 + obere Decke: 0,36 => 1,31m
 BRI 1,76m³

Dachfläche 2,68m²
 Dach-Anliegefl. 3,41m²

Wand W1 2,10m² AW01 Außenwand
 Wand W2 1,10m² AW02 Außenwand Gaupe
 Wand W4 1,10m² AW02
 Dach 2,68m² AD01 Decke zu Dachboden

DG Gaupe 294 SO



Nr 66
 Dachneigung $a(^{\circ})$ 0,00
 $b = 2,94$
 lichte Raumhöhe(h)= 0,95 + obere Decke: 0,36 => 1,31m
 BRI 3,23m³

Dachfläche 4,93m²
 Dach-Anliegefl. 6,26m²

Wand W1 3,85m² AW01 Außenwand
 Wand W2 1,10m² AW02 Außenwand Gaupe
 Wand W4 1,10m² AW02
 Dach 4,93m² AD01 Decke zu Dachboden

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 145,26
DG Bruttorauminhalt [m³]: 388,14

Deckenvolumen KD01

Fläche 83,72 m² x Dicke 0,34 m = 28,80 m³

Deckenvolumen ID01

Fläche 61,54 m² x Dicke 0,34 m = 21,17 m³

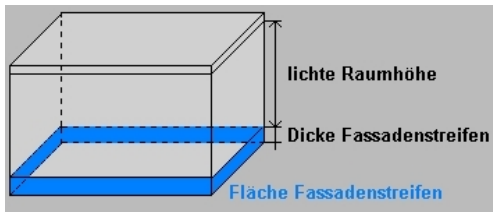
Bruttorauminhalt [m³]: 49,97

Geometrieausdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,344m	57,48m	19,77m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 290,53
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 865,04

Fenster und Türen

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

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			
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,50	1,60	0,060	1,42	1,68		0,61				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,50	1,60	0,060	2,68	1,64		0,61				
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,50	1,60	0,060	2,68	1,64		0,61				
6,78																	
NO																	
B	T1	EG	AW01	4	AF04	100x140	1,00	1,40	5,60	1,50	1,60	0,060	4,20	1,70	9,54	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	4	AF04	100x140	1,00	1,40	5,60	1,50	1,60	0,060	4,20	1,70	9,54	0,61	0,75
8				11,20				8,40				19,08					
NW																	
B	T3	EG	AW01	1	AF02	90x225	0,90	2,25	2,03	1,50	1,60	0,060	1,57	1,69	3,42	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	AF04	100x140	1,00	1,40	1,40	1,50	1,60	0,060	1,05	1,70	2,38	0,61	0,75
B	T3	DG	AW01	1	AF02	90x225	0,90	2,25	2,03	1,50	1,60	0,060	1,57	1,69	3,42	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	1	AF04	100x140	1,00	1,40	1,40	1,50	1,60	0,060	1,05	1,70	2,38	0,61	0,75
4				6,86				5,24				11,60					
SO																	
B	T3	EG	AW01	1	AF02	90x225	0,90	2,25	2,03	1,50	1,60	0,060	1,57	1,69	3,42	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	AF03	100x115	1,00	1,15	1,15	1,50	1,60	0,060	0,83	1,72	1,98	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	1	AF04	100x140	1,00	1,40	1,40	1,50	1,60	0,060	1,05	1,70	2,38	0,61	0,75
B	T3	DG	AW01	1	AF02	90x225	0,90	2,25	2,03	1,50	1,60	0,060	1,57	1,69	3,42	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	1	AF03	100x115	1,00	1,15	1,15	1,50	1,60	0,060	0,83	1,72	1,98	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	1	AF04	100x140	1,00	1,40	1,40	1,50	1,60	0,060	1,05	1,70	2,38	0,61	0,75
6				9,16				6,90				15,56					
SW																	
B		EG	AW01	1	AT01	160/225	1,60	2,25	3,60			2,52	1,99	7,16	0,61	0,75	
B	T1	EG	AW01	2	AF01	60x115	0,60	1,15	1,38	1,50	1,60	0,060	0,89	1,78	2,46	0,61	0,75
B	T1	EG	AW01	2	AF04	100x140	1,00	1,40	2,80	1,50	1,60	0,060	2,10	1,70	4,77	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	2	AF01	60x115	0,60	1,15	1,38	1,50	1,60	0,060	0,89	1,78	2,46	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	1	AF03	100x115	1,00	1,15	1,15	1,50	1,60	0,060	0,83	1,72	1,98	0,61	0,75
B	T1	DG	AW01	2	AF04	100x140	1,00	1,40	2,80	1,50	1,60	0,060	2,10	1,70	4,77	0,61	0,75
10				13,11				9,33				23,60					
Summe		28		40,33				29,87				69,84					

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

Rahmen

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

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)	0,070	0,070	0,070	0,110	22								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
Typ 2 (T2)	0,070	0,070	0,070	0,110	17								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
Typ 3 (T3)	0,070	0,070	0,070	0,110	17								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
AF01 60x115	0,070	0,070	0,070	0,110	35								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
AF02 90x225	0,070	0,070	0,070	0,110	22								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
AF03 100x115	0,070	0,070	0,070	0,110	27								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
AF04 100x140	0,070	0,070	0,070	0,110	25								Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71

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

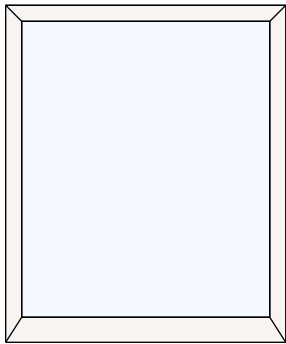
V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

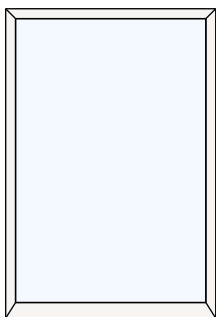
Fensterdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5



Fenster	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)		
Abmessung	1,23 m x 1,48 m		
U _w -Wert	1,68 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g 1,4 - 1,9; U _f 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK



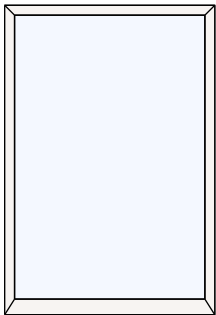
Fenster	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)		
Abmessung	1,48 m x 2,18 m		
U _w -Wert	1,64 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Fenstertür

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g 1,4 - 1,9; U _f 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

Fensterdruck

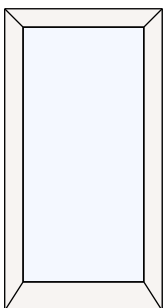
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5



Fenster	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)		
Abmessung	1,48 m x 2,18 m		
U _w -Wert	1,64 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Fenstertür

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g 1,4 - 1,9; U _f 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

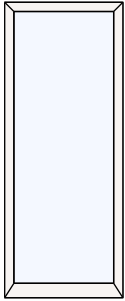


Fenster	AF01 60x115		
Abmessung	0,60 m x 1,15 m		
U _w -Wert	1,78 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g 1,4 - 1,9; U _f 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

Fensterdruck

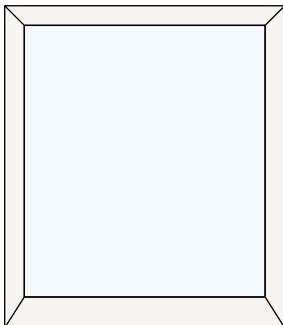
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5



Fenster	AF02 90x225		
Abmessung	0,90 m x 2,25 m		
U _w -Wert	1,69 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Fenstertür

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

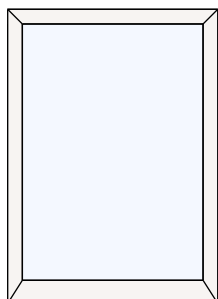


Fenster	AF03 100x115		
Abmessung	1,00 m x 1,15 m		
U _w -Wert	1,72 W/m²K		
g-Wert	0,61		
Rahmenbreite	links	0,07 m	oben 0,07 m
	rechts	0,07 m	unten 0,11 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

Fensterdruck

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5



Fenster	AF04 100x140
Abmessung	1,00 m x 1,40 m
U _w -Wert	1,70 W/m²K
g-Wert	0,61
Rahmenbreite	links 0,07 m oben 0,07 m rechts 0,07 m unten 0,11 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U _g 1,50 W/m²K
Rahmen	Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U _f 1,60 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Aluminium (2-IV; U _g 1,4 - 1,9; U _f 1,4 - 2,1)	Psi 0,060 W/mK

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert), berechnet nach ÖNORM EN ISO 10077-1

Heizwärmebedarf Standortklima
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Heizwärmebedarf Standortklima (Oed)

BGF 290,53 m² L_T 288,32 W/K Innentemperatur 20 °C tau 46,70 h
 BRI 865,04 m³ L_V 82,18 W/K a 3,918

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,57	1,000	4 842	1 380	648	273	1,000	5 301
Februar	28	28	-0,67	0,999	4 005	1 142	585	420	1,000	4 142
März	31	31	3,16	0,995	3 613	1 030	646	618	1,000	3 380
April	30	30	7,83	0,977	2 526	720	613	782	1,000	1 851
Mai	31	31	12,53	0,877	1 602	457	569	866	1,000	624
Juni	30	9	15,63	0,656	907	259	412	638	0,297	34
Juli	31	0	17,34	0,434	570	162	282	433	0,000	0
August	31	0	16,86	0,518	673	192	336	491	0,000	0
September	30	29	13,43	0,886	1 365	389	556	640	0,951	531
Oktober	31	31	8,27	0,988	2 516	717	641	512	1,000	2 080
November	30	30	2,89	0,999	3 553	1 013	627	288	1,000	3 651
Dezember	31	31	-0,92	0,999	4 487	1 279	648	216	1,000	4 901
Gesamt	365	280			30 657	8 739	6 561	6 175		26 495

HWB_{SK} = 91,20 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5**

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Oed)

BGF 290,53 m² L_T 288,32 W/K Innentemperatur 20 °C tau 46,70 h
 BRI 865,04 m³ L_V 82,18 W/K a 3,918

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,57	1,000	4 842	1 380	648	273	1,000	5 301
Februar	28	28	-0,67	0,999	4 005	1 142	585	420	1,000	4 142
März	31	31	3,16	0,995	3 613	1 030	646	618	1,000	3 380
April	30	30	7,83	0,977	2 526	720	613	782	1,000	1 851
Mai	31	31	12,53	0,877	1 602	457	569	866	1,000	624
Juni	30	9	15,63	0,656	907	259	412	638	0,297	34
Juli	31	0	17,34	0,434	570	162	282	433	0,000	0
August	31	0	16,86	0,518	673	192	336	491	0,000	0
September	30	29	13,43	0,886	1 365	389	556	640	0,951	531
Oktober	31	31	8,27	0,988	2 516	717	641	512	1,000	2 080
November	30	30	2,89	0,999	3 553	1 013	627	288	1,000	3 651
Dezember	31	31	-0,92	0,999	4 487	1 279	648	216	1,000	4 901
Gesamt	365	280			30 657	8 739	6 561	6 175		26 495

HWB_{Ref,SK} = 91,20 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 290,53 m² L_T 288,32 W/K Innentemperatur 20 °C tau 46,70 h
 BRI 865,04 m³ L_V 82,18 W/K a 3,918

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	4 618	1 316	648	285	1,000	5 002
Februar	28	28	0,73	0,998	3 734	1 064	585	448	1,000	3 765
März	31	31	4,81	0,993	3 258	929	644	639	1,000	2 904
April	30	30	9,62	0,964	2 155	614	605	757	1,000	1 407
Mai	31	21	14,20	0,788	1 244	355	511	777	0,690	214
Juni	30	0	17,33	0,435	554	158	273	423	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,145	189	54	94	148	0,000	0
August	31	0	18,56	0,253	309	88	164	232	0,000	0
September	30	17	15,03	0,787	1 032	294	494	575	0,579	149
Oktober	31	31	9,64	0,981	2 222	633	636	525	1,000	1 695
November	30	30	4,16	0,998	3 288	937	626	295	1,000	3 305
Dezember	31	31	0,19	0,999	4 249	1 211	648	231	1,000	4 582
Gesamt	365	251			26 853	7 654	5 927	5 335		23 022

HWB_{RK} = 79,24 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 290,53 m² L_T 288,32 W/K Innentemperatur 20 °C tau 46,70 h
 BRI 865,04 m³ L_V 82,18 W/K a 3,918

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	4 618	1 316	648	285	1,000	5 002
Februar	28	28	0,73	0,998	3 734	1 064	585	448	1,000	3 765
März	31	31	4,81	0,993	3 258	929	644	639	1,000	2 904
April	30	30	9,62	0,964	2 155	614	605	757	1,000	1 407
Mai	31	21	14,20	0,788	1 244	355	511	777	0,690	214
Juni	30	0	17,33	0,435	554	158	273	423	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,145	189	54	94	148	0,000	0
August	31	0	18,56	0,253	309	88	164	232	0,000	0
September	30	17	15,03	0,787	1 032	294	494	575	0,579	149
Oktober	31	31	9,64	0,981	2 222	633	636	525	1,000	1 695
November	30	30	4,16	0,998	3 288	937	626	295	1,000	3 305
Dezember	31	31	0,19	0,999	4 249	1 211	648	231	1,000	4 582
Gesamt	365	251			26 853	7 654	5 927	5 335		23 022

HWB_{Ref,RK} = 79,24 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung

WWB-Eingabe

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral
getrennt von Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen			0,00	
Steigleitungen			0,00	
Stichleitungen			46,48	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Mehrere Kleinspeicher

Nennvolumen 349 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 0,81 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung

Endenergiebedarf

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	30 939 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	4 772 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	35 711 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	30 939 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	2 002 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	3 711 kWh/a
------------------------------	----------	---	--------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	169 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	985 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	675 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB}$	=	28 kWh/a
	Q_{TW}	=	1 857 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

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

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	1 857 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{HEB,TW}$	=	5 569 kWh/a
-------------------------------------	--------------	---	--------------------

Endenergiebedarf

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	30 657 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	8 739 kWh/a

Wärmeverluste	Q_I	=	39 396 kWh/a
----------------------	-------------------------	---	---------------------

Solare Wärmegewinne	Q_s	=	5 997 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	6 434 kWh/a

Wärmegewinne	Q_g	=	12 431 kWh/a
---------------------	-------------------------	---	---------------------

Heizwärmebedarf	Q_h	=	25 225 kWh/a
------------------------	-------------------------	---	---------------------

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB}$	=	126 kWh/a

Q_H	=	126 kWh/a
-------------------------	---	------------------

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	39 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a

$Q_{H,HE}$	=	39 kWh/a
------------------------------	---	-----------------

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	106 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	-----------

Heizenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HEB,H}$	=	25 331 kWh/a
--------------------------------------	-------------------------------	---	---------------------

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	0 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	1 681 kWh/a

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5

Brutto-Grundfläche	291 m ²
Brutto-Volumen	865 m ³
Gebäude-Hüllfläche	615 m ²
Kompaktheit	0,71 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,41 m

HEB _{RK}	95,0 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 79,2 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	38,4 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 63,0 kWh/m ² a)

HHSB	16,4 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	16,4 kWh/m ² a

EEB _{RK}	111,4 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB _{RK,26}	54,9 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f GEE	2,03	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
--------------	-------------	------------------------------------

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1998
Straße	Raiffeisenstraße 16	Katastralgemeinde	Oed
PLZ/Ort	3312 Oed	KG-Nr.	24260
Grundstücksnr.	139/2	Seehöhe	390 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 91 **f_{GEE} 2,03**

Energieausweis Ausstellungsdatum 04.03.2020

Gültigkeitsdatum 03.03.2030

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
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	MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1998
Straße	Raiffeisenstraße 16	Katastralgemeinde	Oed
PLZ/Ort	3312 Oed	KG-Nr.	24260
Grundstücksnr.	139/2	Seehöhe	390 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 91 **f_{GEE} 2,03**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

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

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	MFH 3312 Oed, Raiffeisenstraße 16 - Stiege 5		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1998
Straße	Raiffeisenstraße 16	Katastralgemeinde	Oed
PLZ/Ort	3312 Oed	KG-Nr.	24260
Grundstücksnr.	139/2	Seehöhe	390 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 91 **f_{GEE} 2,03**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

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 _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
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.