

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

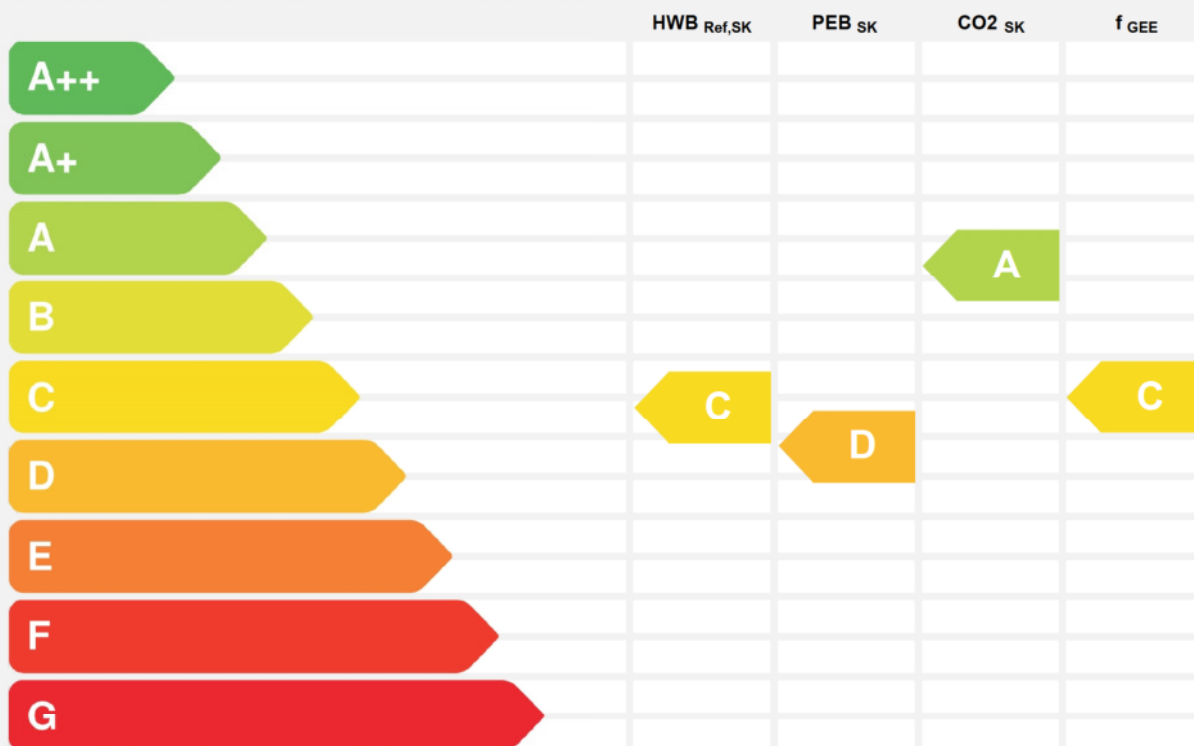
OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Gebäude(-teil)		Baujahr	1953
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Max Hirschenauer Strasse 31	Katastralgemeinde	Schärding-Vorstadt
PLZ/Ort	4780 Schärding	KG-Nr.	48238
Grundstücksnr.	413/2	Seehöhe	313 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

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.005 m ²	charakteristische Länge	1,81 m	mittlerer U-Wert	0,54 W/m ² K
Bezugsfläche	804 m ²	Heiztage	272 d	LEK _T -Wert	42,8
Brutto-Volumen	2.959 m ³	Heizgradtage	3610 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.635 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,55 1/m	Norm-Außentemperatur	-16 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	73,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	73,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	128,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,38
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	81.853 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	81,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	81.853 kWh/a	HWB _{SK}	81,4 kWh/m ² a
Warmwasserverbrauch	12.842 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	118.676 kWh/a	HEB _{SK}	118,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,25
Haushaltsstrombedarf	16.511 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	135.187 kWh/a	EEB _{SK}	134,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	226.716 kWh/a	PEB _{SK}	225,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	72.801 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	72,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	153.915 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	153,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	14.455 kg/a	CO ₂ _{SK}	14,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,38
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 10.12.2019
Gültigkeitsdatum 09.12.2029

ErstellerIn

Ing. Anton Tonniger
Mühlbachgasse 9
4910 Ried im Innkreis

Unterschrift

Ing. Anton Tonniger
Techn. Büro
4910 Ried i., Mühlbachgasse 9
Tel. 07752/86861, Fax 80791

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.

HWB_{SK} 81 f_{GEE} 1,38

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.005 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.959 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.635 m ²

Wohnungsanzahl	18
charakteristische Länge l _C	1,81 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,55 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Tonninger, 2008
Bauphysikalische Daten:	Tonninger, 2008
Haustechnik Daten:	Tonninger, 2019

Ergebnisse Standortklima (Schärding)

Transmissionswärmeverluste Q _T		91.244 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	29.213 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		15.684 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	22.407 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		81.853 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		82.719 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		26.484 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		13.967 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		20.731 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		73.813 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser:	Stromheizung (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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.

Heizlast Abschätzung

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr	Planer / Baufirma / Hausverwaltung
Stadtgemeinde Schärding	Stadtgemeinde Schärding
Unterer Stadtplatz 1	Unterer Stadtplatz 1
4780 Schärding	4780 Schärding
Tel.: 07712/3154-0	Tel.: 07712/3154-0
Norm-Außentemperatur: -16 °C	Standort: Schärding
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C	Brutto-Rauminhalt der
Temperatur-Differenz: 36 K	beheizten Gebäudeteile: 2.958,69 m³
	Gebäudehüllfläche: 1.634,74 m²

Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum	335,07	0,332	0,90		100,21
AW01 Außenwand	452,84	0,431	1,00		195,12
AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig	68,58	0,271	1,00		18,61
AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig	332,63	0,360	1,00		119,85
FE/TÜ Fenster u. Türen	110,55	2,500			276,38
EB01 Fußboden erdanliegend	335,07	0,415	0,70		97,25
Summe OBEN-Bauteile	335,07				
Summe UNTEN-Bauteile	335,07				
Summe Außenwandflächen	854,04				
Fensteranteil in Außenwänden 11,5 %	110,55				

Summe [W/K] **807**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **81**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **888,15**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **284,36**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **42,2**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.005 m²) [W/m² BGF] **41,99**

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

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
Schlacke	B	0,0200	0,350	0,057
EPS oder Mineralwolle	B	0,1000	0,038	2,632
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,3700	U-Wert
				0,33

AW01 Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0200	0,700	0,029
1.104.02 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3800	0,180	2,111
RELIUS Kratzputz K ELF weiß oder bunt	B	0,0100	0,900	0,011
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4100	U-Wert
				0,43

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
EPS-W25	B	0,0700	0,033	2,121
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3200	U-Wert
				0,40

EB01 Fußboden erdanliegend

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
EPS-W25	B	0,0700	0,033	2,121
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3200	U-Wert
				0,41

AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0200	0,700	0,029
1.104.02 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3800	0,180	2,111
RELIUS Kratzputz K ELF weiß oder bunt	B	0,0100	0,900	0,011
1.302.02 Polystyrol-Hartschaum	B	0,0600	0,044	1,364
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4700	U-Wert
				0,27

AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig

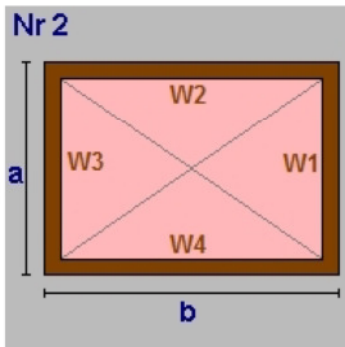
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0200	0,700	0,029
1.104.02 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3800	0,180	2,111
RELIUS Kratzputz K ELF weiß oder bunt	B	0,0100	0,900	0,011
1.302.02 Polystyrol-Hartschaum	B	0,0200	0,044	0,455
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4300	U-Wert
				0,36

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 ONORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

EG



Von EG bis OG2

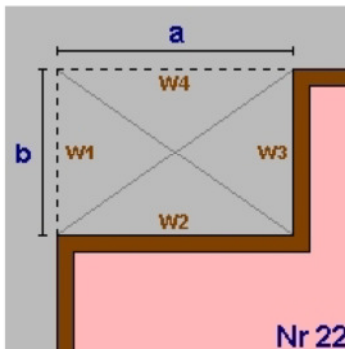
$a = 10,92$ $b = 37,80$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

BGF $412,78\text{m}^2$ BRI $1.164,03\text{m}^3$

Wand W1	$30,79\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W2	$106,60\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W3	$30,79\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W4	$106,60\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$412,78\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$412,78\text{m}^2$	EB01 Fußboden erdanliegend

EG Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2

Anzahl 2

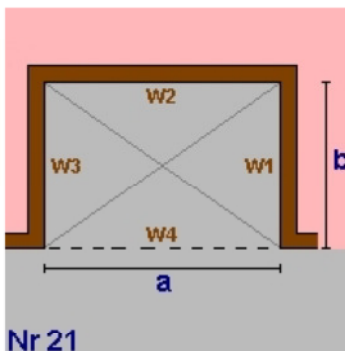
$a = 5,71$ $b = 2,05$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

BGF $-23,41\text{m}^2$ BRI $-66,02\text{m}^3$

Wand W1	$-11,56\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W2	$32,20\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W3	$11,56\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W4	$-32,20\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$-23,41\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-23,41\text{m}^2$	EB01 Fußboden erdanliegend

EG Laubengang



Von EG bis OG2

$a = 25,87$ $b = 1,60$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

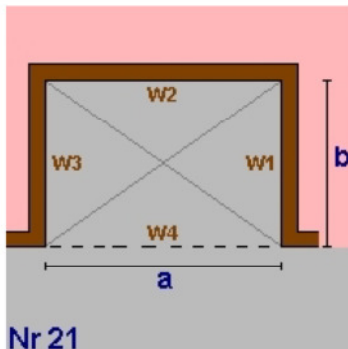
BGF $-41,39\text{m}^2$ BRI $-116,73\text{m}^3$

Wand W1	$4,51\text{m}^2$	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	$72,95\text{m}^2$	AW03
Wand W3	$4,51\text{m}^2$	AW03
Wand W4	$-72,95\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$-41,39\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-41,39\text{m}^2$	EB01 Fußboden erdanliegend

Geometrieausdruck

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

EG Stiegenhaus



Von EG bis OG2

$a = 3,00$ $b = 4,30$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

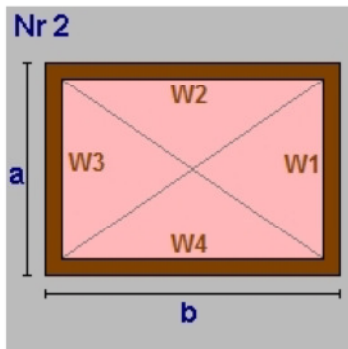
BGF $-12,90\text{m}^2$ BRI $-36,38\text{m}^3$

Wand W1	$12,13\text{m}^2$	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	$8,46\text{m}^2$	AW03
Wand W3	$12,13\text{m}^2$	AW03
Wand W4	$-8,46\text{m}^2$	AW03
Decke	$-12,90\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-12,90\text{m}^2$	EB01 Fußboden erdanliegend

EG Summe

EG Bruttogrundfläche $[\text{m}^2]$: **335,07**
EG Bruttorauminhalt $[\text{m}^3]$: **944,91**

OG1



Von EG bis OG2

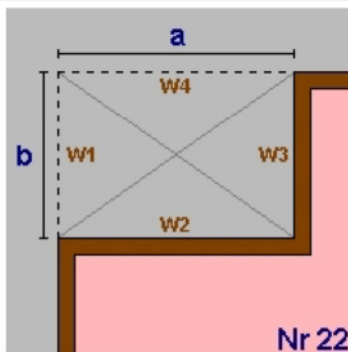
$a = 10,92$ $b = 37,80$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

BGF $412,78\text{m}^2$ BRI $1.164,03\text{m}^3$

Wand W1	$30,79\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$106,60\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$30,79\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$106,60\text{m}^2$	AW01
Decke	$412,78\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-412,78\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 5,71$ $b = 2,05$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

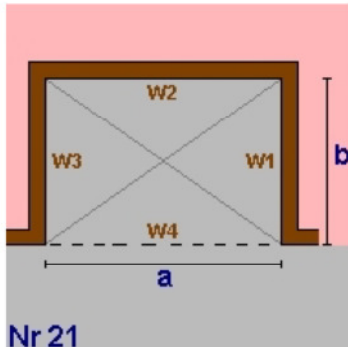
BGF $-23,41\text{m}^2$ BRI $-66,02\text{m}^3$

Wand W1	$-11,56\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W2	$32,20\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W3	$11,56\text{m}^2$	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W4	$-32,20\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$-23,41\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$23,41\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

OG1 Laubengang



Von EG bis OG2

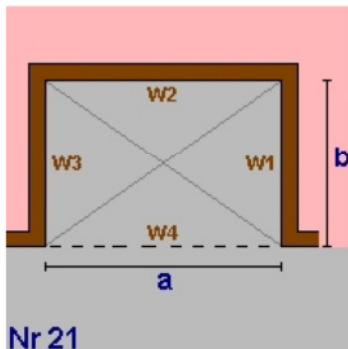
$a = 25,87$ $b = 1,60$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

BGF $-41,39\text{m}^2$ BRI $-116,73\text{m}^3$

Wand W1	$4,51\text{m}^2$	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	$72,95\text{m}^2$	AW03
Wand W3	$4,51\text{m}^2$	AW03
Wand W4	$-72,95\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$-41,39\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$41,39\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Stiegenhaus



Von EG bis OG2

$a = 3,00$ $b = 4,30$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,82\text{m}$

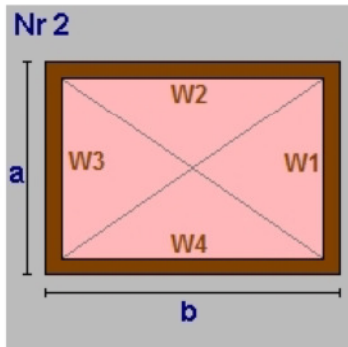
BGF $-12,90\text{m}^2$ BRI $-36,38\text{m}^3$

Wand W1	$12,13\text{m}^2$	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	$8,46\text{m}^2$	AW03
Wand W3	$12,13\text{m}^2$	AW03
Wand W4	$-8,46\text{m}^2$	AW03
Decke	$-12,90\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$12,90\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	335,07
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	944,91

OG2



Von EG bis OG2

$a = 10,92$ $b = 37,80$

lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,37 \Rightarrow 2,87\text{m}$

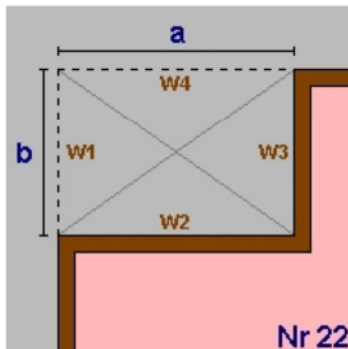
BGF $412,78\text{m}^2$ BRI $1.184,67\text{m}^3$

Wand W1	$31,34\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$108,49\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$31,34\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$108,49\text{m}^2$	AW01
Decke	$412,78\text{m}^2$	AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
Boden	$-412,78\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

OG2 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2

Anzahl 2

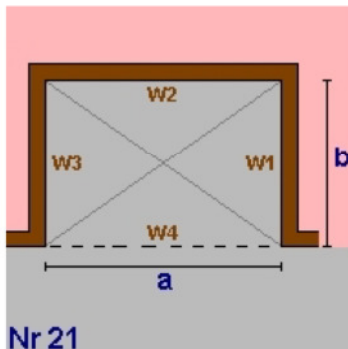
a = 5,71 b = 2,05

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m

BGF -23,41m² BRI -67,19m³

Wand W1	-11,77m ²	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W2	32,78m ²	AW01 Außenwand
Wand W3	11,77m ²	AW02 Außenwand isoliert 6cm stirnseitig
Wand W4	-32,78m ²	AW01 Außenwand
Decke	-23,41m ²	AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
Boden	23,41m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Laubengang



Von EG bis OG2

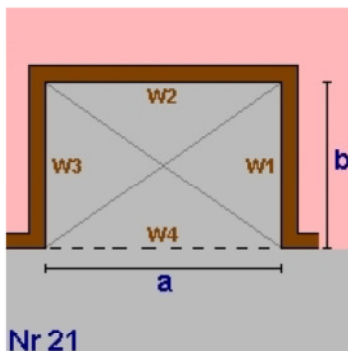
a = 25,87 b = 1,60

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m

BGF -41,39m² BRI -118,80m³

Wand W1	4,59m ²	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	74,25m ²	AW03
Wand W3	4,59m ²	AW03
Wand W4	-74,25m ²	AW01 Außenwand
Decke	-41,39m ²	AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
Boden	41,39m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Stiegenhaus



Von EG bis OG2

a = 3,00 b = 4,30

lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,37 => 2,87m

BGF -12,90m² BRI -37,02m³

Wand W1	12,34m ²	AW03 Außenwand isoliert 2cm gangseitig
Wand W2	8,61m ²	AW03
Wand W3	12,34m ²	AW03
Wand W4	-8,61m ²	AW03
Decke	-12,90m ²	AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
Boden	12,90m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m ²]:	335,07
OG2 Bruttorauminhalt [m ³]:	961,66

Deckenvolumen EB01

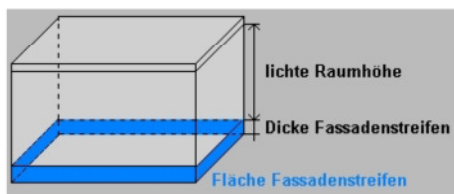
Fläche 335,07 m² x Dicke 0,32 m = 107,22 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 107,22

Geometrieausdruck

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,320m	49,73m	15,91m ²
AW02	- EB01	0,320m	21,84m	6,99m ²
AW03	- EB01	0,320m	37,67m	12,05m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1.005,22
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2.958,69

Fenster und Türen

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	A _g m²	U _w W/m²K	A _x U _{xf} W/K	g	fs
N															
B	EG	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
B	OG1	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
B	OG2	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
3					5,40						3,78	13,50			
O															
B	EG	AW01	13	0,80 x 1,25	0,80	1,25	13,00				9,10	2,50	32,50	0,62	0,75
B	OG1	AW01	13	0,80 x 1,25	0,80	1,25	13,00				9,10	2,50	32,50	0,62	0,75
B	OG2	AW01	13	0,80 x 1,25	0,80	1,25	13,00				9,10	2,50	32,50	0,62	0,75
39					39,00						27,30	97,50			
S															
B	EG	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
B	OG1	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
B	OG2	AW01	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				1,26	2,50	4,50	0,62	0,75
3					5,40						3,78	13,50			
W															
B	EG	AW01	6	1,50 x 1,25	1,50	1,25	11,25				7,88	2,50	28,13	0,62	0,75
B	EG	AW01	5	0,90 x 2,00	0,90	2,00	9,00				6,30	2,50	22,50	0,62	0,75
B	OG1	AW01	6	1,50 x 1,25	1,50	1,25	11,25				7,88	2,50	28,13	0,62	0,75
B	OG1	AW01	5	0,90 x 2,00	0,90	2,00	9,00				6,30	2,50	22,50	0,62	0,75
B	OG2	AW01	6	1,50 x 1,25	1,50	1,25	11,25				7,88	2,50	28,13	0,62	0,75
B	OG2	AW01	5	0,90 x 2,00	0,90	2,00	9,00				6,30	2,50	22,50	0,62	0,75
33					60,75						42,54	151,89			
Summe		78					110,55				77,40	276,39			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Heizwärmebedarf Standortklima (Schärding)

BGF 1.005,22 m² L_T 888,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 50,47 h
 BRI 2.958,69 m³ L_V 284,36 W/K a 4,154

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	-2,24	1,000	14.699	4.706	2.243	573	1,000	16.589
Februar	28	28	-0,32	0,999	12.127	3.883	2.025	968	1,000	13.017
März	31	31	3,56	0,997	10.864	3.478	2.237	1.601	1,000	10.505
April	30	30	8,30	0,981	7.480	2.395	2.131	2.117	1,000	5.627
Mai	31	31	13,00	0,874	4.628	1.482	1.961	2.455	1,000	1.693
Juni	30	3	16,10	0,620	2.494	799	1.346	1.714	0,115	27
Juli	31	0	17,80	0,372	1.452	465	834	1.062	0,000	0
August	31	0	17,33	0,470	1.763	564	1.055	1.213	0,000	0
September	30	26	13,81	0,893	3.960	1.268	1.939	1.684	0,858	1.378
Oktober	31	31	8,59	0,991	7.539	2.414	2.224	1.256	1,000	6.472
November	30	30	3,26	0,999	10.704	3.427	2.169	610	1,000	11.352
Dezember	31	31	-0,48	1,000	13.533	4.333	2.243	430	1,000	15.192
Gesamt	365	272			91.244	29.213	22.407	15.684		81.853

$$HWB_{SK} = 81,43 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Schärding)

BGF 1.005,22 m² L_T 888,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 50,47 h
 BRI 2.958,69 m³ L_V 284,36 W/K a 4,154

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	-2,24	1,000	14.699	4.706	2.243	573	1,000	16.589
Februar	28	28	-0,32	0,999	12.127	3.883	2.025	968	1,000	13.017
März	31	31	3,56	0,997	10.864	3.478	2.237	1.601	1,000	10.505
April	30	30	8,30	0,981	7.480	2.395	2.131	2.117	1,000	5.627
Mai	31	31	13,00	0,874	4.628	1.482	1.961	2.455	1,000	1.693
Juni	30	3	16,10	0,620	2.494	799	1.346	1.714	0,115	27
Juli	31	0	17,80	0,372	1.452	465	834	1.062	0,000	0
August	31	0	17,33	0,470	1.763	564	1.055	1.213	0,000	0
September	30	26	13,81	0,893	3.960	1.268	1.939	1.684	0,858	1.378
Oktober	31	31	8,59	0,991	7.539	2.414	2.224	1.256	1,000	6.472
November	30	30	3,26	0,999	10.704	3.427	2.169	610	1,000	11.352
Dezember	31	31	-0,48	1,000	13.533	4.333	2.243	430	1,000	15.192
Gesamt	365	272			91.244	29.213	22.407	15.684		81.853

HWB_{Ref,SK} = 81,43 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.005,22 m² L_T 888,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 50,47 h
 BRI 2.958,69 m³ L_V 284,36 W/K a 4,154

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °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	1,000	14.227	4.555	2.243	640	1,000	15.898
Februar	28	28	0,73	0,999	11.501	3.682	2.024	1.045	1,000	12.114
März	31	31	4,81	0,996	10.037	3.214	2.234	1.651	1,000	9.366
April	30	30	9,62	0,973	6.638	2.125	2.113	2.064	1,000	4.586
Mai	31	22	14,20	0,812	3.833	1.227	1.821	2.229	0,713	720
Juni	30	0	17,33	0,449	1.707	547	974	1.231	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,150	581	186	336	432	0,000	0
August	31	0	18,56	0,262	952	305	587	666	0,000	0
September	30	18	15,03	0,817	3.178	1.018	1.774	1.561	0,594	512
Oktober	31	31	9,64	0,987	6.846	2.192	2.215	1.299	1,000	5.523
November	30	30	4,16	0,999	10.129	3.243	2.169	661	1,000	10.542
Dezember	31	31	0,19	1,000	13.090	4.191	2.243	487	1,000	14.551
Gesamt	365	252			82.719	26.484	20.731	13.967		73.813

HWB_{RK} = 73,43 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.005,22 m² L_T 888,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 50,47 h
 BRI 2.958,69 m³ L_V 284,36 W/K a 4,154

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	1,000	14.227	4.555	2.243	640	1,000	15.898
Februar	28	28	0,73	0,999	11.501	3.682	2.024	1.045	1,000	12.114
März	31	31	4,81	0,996	10.037	3.214	2.234	1.651	1,000	9.366
April	30	30	9,62	0,973	6.638	2.125	2.113	2.064	1,000	4.586
Mai	31	22	14,20	0,812	3.833	1.227	1.821	2.229	0,713	720
Juni	30	0	17,33	0,449	1.707	547	974	1.231	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,150	581	186	336	432	0,000	0
August	31	0	18,56	0,262	952	305	587	666	0,000	0
September	30	18	15,03	0,817	3.178	1.018	1.774	1.561	0,594	512
Oktober	31	31	9,64	0,987	6.846	2.192	2.215	1.299	1,000	5.523
November	30	30	4,16	0,999	10.129	3.243	2.169	661	1,000	10.542
Dezember	31	31	0,19	1,000	13.090	4.191	2.243	487	1,000	14.551
Gesamt	365	252			82.719	26.484	20.731	13.967		73.813

HWB_{Ref,RK} = 73,43 kWh/m²a

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

RH-Eingabe

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

					Leitungslängen lt. Defaultwerten	
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	46,10	0
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	80,42	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	562,92	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Nennwärmeleistung 60,00 kW

Tertiärkreis ohne wärmegedämmte Ausführung

Übertragungsleistung Wärmetauscher 60 kW

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 105,12 W Defaultwert

WWB-Eingabe

WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31

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			160,84	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1953
Straße	Max Hirschenauer Strasse 31	Katastralgemeinde	Schärding-Vorstadt
PLZ/Ort	4780 Schärding	KG-Nr.	48238
Grundstücksnr.	413/2	Seehöhe	313 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 81 f_{GEE} 1,38

Energieausweis Ausstellungsdatum 10.12.2019

Gültigkeitsdatum 09.12.2029

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzsкала,
 - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnissen,
 - 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/m² 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 1 450 Euro zu bestrafen.

www.eavg.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH - office@geq.at - www.geq.at

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1953
Straße	Max Hirschenauer Strasse 31	Katastralgemeinde	Schärding-Vorstadt
PLZ/Ort	4780 Schärding	KG-Nr.	48238
Grundstücksnr.	413/2	Seehöhe	313 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 81 f_{GEE} 1,38

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.

www.eavg.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH - office@geq.at - www.geq.at

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	WHA Schärding, Max Hirschenauerstr. 31		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1953
Straße	Max Hirschenauer Strasse 31	Katastralgemeinde	Schärding-Vorstadt
PLZ/Ort	4780 Schärding	KG-Nr.	48238
Grundstücksnr.	413/2	Seehöhe	313 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 81 f_{GEE} 1,38

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/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.

www.eavg.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH - office@geq.at - www.geq.at