

ENERGIEAUSWEIS

Planung

**TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse
Wels**

Haslehner Immobilien GmbH
Bruck 18
4722 Peuerbach

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels

Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Föhrenstrasse	Katastralgemeinde	Lichtenegg
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51215
Grundstücksnr.	1013/1	Seehöhe	317 m

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

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

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	1.071 m ²	charakteristische Länge	2,04 m	mittlerer U-Wert	0,29 W/m ² K
Bezugsfläche	857 m ²	Heiztage	215 d	LEK _T -Wert	21,5
Brutto-Volumen	3.464 m ³	Heizgradtage	3614 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.702 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	39,6 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	34,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	34,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	79,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,82
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	41.958 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	39,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	41.958 kWh/a	HWB _{SK}	39,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	13.686 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	72.197 kWh/a	HEB _{SK}	67,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,30
Haushaltsstrombedarf	17.597 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	89.794 kWh/a	EEB _{SK}	83,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	149.394 kWh/a	PEB _{SK}	139,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	44.344 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	41,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	105.050 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	98,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	8.734 kg/a	CO ₂ _{SK}	8,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,82
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bmstr. Reinhard Dorner-M.
Ausstellungsdatum	09.10.2021		Wimmfeld 11
Gültigkeitsdatum	Planung		4675 Weibern
		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

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wels

HWB_{SK} 39 f_{GEE} 0,82**Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche BGF	1.071 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.464 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.702 m ²

Wohnungsanzahl	7
charakteristische Länge l _C	2,04 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,49 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 06052020
Bauphysikalische Daten:	OIB RL 6 Baubook, 06052020
Haustechnik Daten:	Angabe Planer / Bauherr, 06052020

Ergebnisse Standortklima (Wels)

Transmissionswärmeverluste Q _T		50.664 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	31.191 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		18.219 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	21.541 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		41.958 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		45.896 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		28.226 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		16.512 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		20.015 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		37.142 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

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

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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.



Bauteil Anforderungen

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand			0,18	0,35	Ja
ID01	Decke zu geschlossener Tiefgarage	6,65	3,50	0,14	0,30	Ja
ZD01	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten			0,32	0,90	Ja
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben			0,19	0,20	Ja
AW02	Außenwand			0,21	0,35	Ja

FENSTER

		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,00 x 2,00	(unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,00	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	(gegen Außenluft vertikal)	0,77	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2)	(gegen Außenluft vertikal)	0,71	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6



Heizlast Abschätzung

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Haslehner Immobilien GmbH
Bruck 18
4722 Peuerbach
Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

F2 Architekten ZT GmbH
Graben 21
4690 Peuerbach
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,3 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 34,3 K

Standort: Wels
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 3.463,50 m³
Gebäudehüllfläche: 1.701,78 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand	668,10	0,179	1,00		119,28
AW02 Außenwand	149,23	0,208	1,00		31,04
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	320,04	0,189	1,00		60,57
FE/TÜ Fenster u. Türen	244,37	0,770			188,13
ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage	320,04	0,142	0,80	1,34	48,48
Summe OBEN-Bauteile	320,04				
Summe UNTEN-Bauteile	320,04				
Summe Außenwandflächen	817,33				
Fensteranteil in Außenwänden 23,0 %	244,37				

Summe [W/K] **448**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **45**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **492,26**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **303,06**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **27,3**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.071 m²) [W/m² BGF] **25,46**

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

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

AW01 Außenwand		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz (1200)			0,0100	0,600	0,017
2.302.24 Hochlochziegelmauer 25 cm			0,2500	0,280	0,893
Baumit KlebeSpachtel			0,0100	0,800	0,013
AUSTROTHERM EPS F			0,1800	0,040	4,500
Baumit KlebeSpachtel			0,0050	0,800	0,006
Baumit SilikonTop K 2			0,0020	0,700	0,003
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4570	U-Wert	0,18
ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.704.08 Fliesen			0,0150	1,000	0,015
1.202.06 Estrichbeton		F	0,0700	1,480	0,047
ISOVER TDPS 30			0,0300	0,032	0,938
EPS-RECYCL. Ausgleichschütt. geb. 150 kg/m³			0,1850	0,075	2,467
Stahlbeton (2400)			0,3000	2,500	0,120
ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte			0,1000	0,032	3,125
		Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,7000	U-Wert	0,14
ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.704.08 Fliesen			0,0150	1,000	0,015
1.202.06 Estrichbeton		F	0,0700	1,480	0,047
ISOVER TDPS 30			0,0300	0,032	0,938
EPS-RECYCL. Ausgleichschütt. geb. 150 kg/m³			0,1350	0,075	1,800
Stahlbeton (2400)			0,2500	2,500	0,100
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,5000	U-Wert	0,32
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
AUSTROTHERM EPS W25			0,1800	0,036	5,000
Bitumenpappe			0,0100	0,230	0,043
Stahlbeton (2400)			0,2500	2,500	0,100
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4400	U-Wert	0,19
AW02 Außenwand		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz (1200)			0,0100	0,600	0,017
Stahlbeton (2400)			0,2500	2,500	0,100
Baumit KlebeSpachtel			0,0100	0,800	0,013
AUSTROTHERM EPS F			0,1800	0,040	4,500
Baumit KlebeSpachtel			0,0050	0,800	0,006
Baumit SilikonTop K 2			0,0020	0,700	0,003
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4570	U-Wert	0,21

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

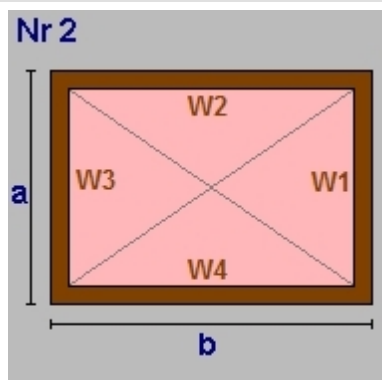
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



Geometrieausdruck

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

EG Grundform



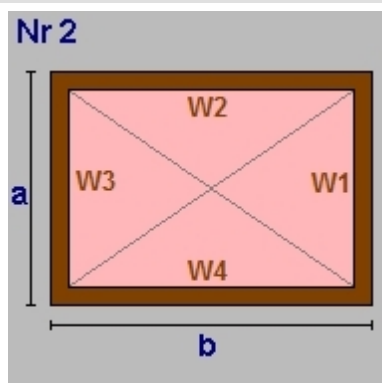
$a = 8,40$ $b = 38,10$
 lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$
 BGF $320,04\text{m}^2$ BRI $969,72\text{m}^3$

Wand W1 $25,45\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $25,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Decke $320,04\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
 Boden $320,04\text{m}^2$ ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **320,04**
 EG Bruttorauminhalt [m³]: **969,72**

OG1 Grundform



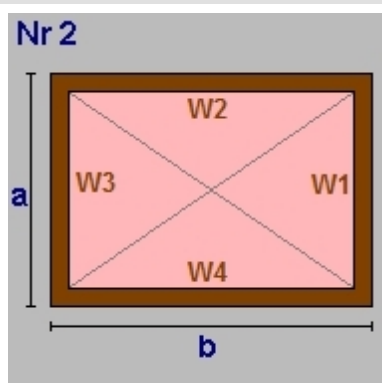
$a = 8,40$ $b = 38,10$
 lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$
 BGF $320,04\text{m}^2$ BRI $969,72\text{m}^3$

Wand W1 $25,45\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $25,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Decke $320,04\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
 Boden $-320,04\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **320,04**
 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **969,72**

OG2 Grundform



$a = 8,40$ $b = 38,10$
 lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$
 BGF $320,04\text{m}^2$ BRI $969,72\text{m}^3$

Wand W1 $25,45\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $25,45\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $115,44\text{m}^2$ AW01
 Decke $111,22\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
 Teilung $208,82\text{m}^2$ FD01

Boden $-320,04\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W

OG2 Summe

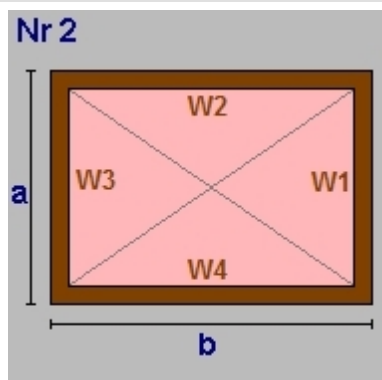
OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **320,04**
 OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **969,72**



Geometrieausdruck

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

OG3 Grundform



a =	5,60	b =	19,86
lichte Raumhöhe	=	2,53 + obere Decke:	0,44 => 2,97m
BGF	111,22m ²	BRI	330,31m ³
Wand W1	16,63m ²	AW02	Außenwand
Wand W2	58,98m ²	AW02	
Wand W3	16,63m ²	AW02	
Wand W4	58,98m ²	AW02	
Decke	111,22m ²	FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	-111,22m ²	ZD01	warmer Zwischendecke gegen getrennte W

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m ²]:	111,22
OG3 Bruttorauminhalt [m ³]:	330,31

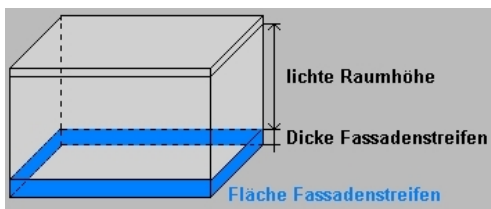
Deckenvolumen ID01

Fläche 320,04 m² x Dicke 0,70 m = 224,03 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 224,03

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ID01	0,700m	93,00m	65,10m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m ²]:	1.071,34
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m ³]:	3.463,50



Fenster und Türen

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

www.baumeister-dorner.at

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	0,50	1,10	0,040	1,32	0,77		0,54		
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür				1,48	2,18	3,23	0,50	1,10	0,040	2,53	0,71		0,54		
3,85																
N																
T2	EG	AW01	4	3,30 x 2,25	3,30	2,25	29,70	0,50	1,10	0,040	24,27	0,69	20,37	0,54	0,75	
T2	EG	AW01	6	1,10 x 2,25	1,10	2,25	14,85	0,50	1,10	0,040	11,07	0,75	11,11	0,54	0,75	
T2	EG	AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50	0,50	1,10	0,040	3,40	0,75	3,37	0,54	0,75	
T2	OG1	AW01	4	3,30 x 2,25	3,30	2,25	29,70	0,50	1,10	0,040	24,27	0,69	20,37	0,54	0,75	
T2	OG1	AW01	6	1,10 x 2,25	1,10	2,25	14,85	0,50	1,10	0,040	11,07	0,75	11,11	0,54	0,75	
T2	OG1	AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50	0,50	1,10	0,040	3,40	0,75	3,37	0,54	0,75	
T2	OG2	AW01	4	3,30 x 2,25	3,30	2,25	29,70	0,50	1,10	0,040	24,27	0,69	20,37	0,54	0,75	
T2	OG2	AW01	6	1,10 x 2,25	1,10	2,25	14,85	0,50	1,10	0,040	11,07	0,75	11,11	0,54	0,75	
T2	OG2	AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50	0,50	1,10	0,040	3,40	0,75	3,37	0,54	0,75	
T2	OG3	AW01	3	1,60 x 2,30	1,60	2,30	11,04	0,50	1,10	0,040	7,94	0,79	8,69	0,54	0,75	
36					158,19				124,16				113,24			
O																
T2	OG1	AW01	1	1,60 x 2,25	1,60	2,25	3,60	0,50	1,10	0,040	2,58	0,79	2,84	0,54	0,75	
T2	OG2	AW01	1	1,60 x 2,25	1,60	2,25	3,60	0,50	1,10	0,040	2,58	0,79	2,84	0,54	0,75	
T2	OG3	AW01	1	3,00 x 2,30	3,00	2,30	6,90	0,50	1,10	0,040	5,29	0,74	5,12	0,54	0,75	
3					14,10				10,45				10,80			
S																
	EG	AW01	4	1,00 x 2,00	1,00	2,00	8,00					1,00	8,00			
T1	EG	AW01	4	2,10 x 0,80	2,10	0,80	6,72	0,50	1,10	0,040	4,22	0,86	5,81	0,54	0,75	
T1	EG	AW01	4	1,00 x 0,80	1,00	0,80	3,20	0,50	1,10	0,040	1,92	0,88	2,82	0,54	0,75	
	OG1	AW01	4	1,00 x 2,00	1,00	2,00	8,00					1,00	8,00			
T1	OG1	AW01	3	2,10 x 0,80	2,10	0,80	5,04	0,50	1,10	0,040	3,17	0,86	4,35	0,54	0,75	
T1	OG1	AW01	5	1,00 x 0,80	1,00	0,80	4,00	0,50	1,10	0,040	2,40	0,88	3,52	0,54	0,75	
	OG2	AW01	4	1,00 x 2,00	1,00	2,00	8,00					1,00	8,00			
T1	OG2	AW01	3	2,10 x 0,80	2,10	0,80	5,04	0,50	1,10	0,040	3,17	0,86	4,35	0,54	0,75	
T1	OG2	AW01	5	1,00 x 0,80	1,00	0,80	4,00	0,50	1,10	0,040	2,40	0,88	3,52	0,54	0,75	
T1	OG3	AW01	1	2,10 x 0,80	2,10	0,80	1,68	0,50	1,10	0,040	1,06	0,86	1,45	0,54	0,75	
	OG3	AW02	1	1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00					1,00	2,00			
38					55,68				18,34				51,82			
W																
T2	OG1	AW01	1	1,60 x 2,25	1,60	2,25	3,60	0,50	1,10	0,040	2,58	0,79	2,84	0,54	0,75	
T2	OG2	AW01	1	1,60 x 2,25	1,60	2,25	3,60	0,50	1,10	0,040	2,58	0,79	2,84	0,54	0,75	
T2	OG3	AW01	1	4,00 x 2,30	4,00	2,30	9,20	0,50	1,10	0,040	7,69	0,67	6,14	0,54	0,75	
3					16,40				12,85				11,82			
Summe					80				244,37				165,80			
													187,68			

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



Rahmen

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten

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)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,10 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	37	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,00 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	40								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
3,30 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,100	18	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,10 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,00 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,100	24	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,60 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,100	28	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,60 x 2,30	0,100	0,100	0,100	0,100	28	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
3,00 x 2,30	0,100	0,100	0,100	0,100	23	2	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
4,00 x 2,30	0,100	0,100	0,100	0,100	16	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,10 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	37	1	0,140						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)

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]



Heizwärmebedarf Standortklima

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Heizwärmebedarf Standortklima (Wels)

BGF 1.071,34 m² L_T 492,26 W/K Innentemperatur 20 °C tau 130,65 h
 BRI 3.463,50 m³ L_V 303,06 W/K a 9,165

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	-2,26	1,000	8.153	5.020	2.391	893	1,000	9.888
Februar	28	28	-0,34	1,000	6.728	4.142	2.160	1.470	1,000	7.240
März	31	31	3,54	1,000	6.029	3.712	2.390	2.123	1,000	5.229
April	30	29	8,28	0,977	4.155	2.558	2.260	2.812	0,967	1.586
Mai	31	0	12,97	0,664	2.574	1.584	1.588	2.534	0,000	0
Juni	30	0	16,08	0,362	1.391	856	839	1.408	0,000	0
Juli	31	0	17,78	0,209	814	501	499	815	0,000	0
August	31	0	17,31	0,282	986	607	673	919	0,000	0
September	30	4	13,79	0,715	2.202	1.356	1.655	1.849	0,148	8
Oktober	31	31	8,57	0,995	4.184	2.576	2.380	1.767	1,000	2.613
November	30	30	3,24	1,000	5.940	3.657	2.314	948	1,000	6.335
Dezember	31	31	-0,50	1,000	7.509	4.623	2.391	680	1,000	9.060
Gesamt	365	215			50.664	31.191	21.541	18.219		41.958

$$HWB_{SK} = 39,16 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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



Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wels)

BGF 1.071,34 m² L_T 492,26 W/K Innentemperatur 20 °C tau 130,65 h
 BRI 3.463,50 m³ L_V 303,06 W/K a 9,165

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	-2,26	1,000	8.153	5.020	2.391	893	1,000	9.888
Februar	28	28	-0,34	1,000	6.728	4.142	2.160	1.470	1,000	7.240
März	31	31	3,54	1,000	6.029	3.712	2.390	2.123	1,000	5.229
April	30	29	8,28	0,977	4.155	2.558	2.260	2.812	0,967	1.586
Mai	31	0	12,97	0,664	2.574	1.584	1.588	2.534	0,000	0
Juni	30	0	16,08	0,362	1.391	856	839	1.408	0,000	0
Juli	31	0	17,78	0,209	814	501	499	815	0,000	0
August	31	0	17,31	0,282	986	607	673	919	0,000	0
September	30	4	13,79	0,715	2.202	1.356	1.655	1.849	0,148	8
Oktober	31	31	8,57	0,995	4.184	2.576	2.380	1.767	1,000	2.613
November	30	30	3,24	1,000	5.940	3.657	2.314	948	1,000	6.335
Dezember	31	31	-0,50	1,000	7.509	4.623	2.391	680	1,000	9.060
Gesamt	365	215			50.664	31.191	21.541	18.219		41.958

HWB_{Ref,SK} = 39,16 kWh/m²a

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



Heizwärmebedarf Referenzklima

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.071,34 m² L_T 492,78 W/K Innentemperatur 20 °C tau 130,56 h
 BRI 3.463,50 m³ L_V 303,06 W/K a 9,160

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	7.894	4.855	2.391	1.004	1,000	9.353
Februar	28	28	0,73	1,000	6.381	3.924	2.160	1.597	1,000	6.549
März	31	31	4,81	0,999	5.569	3.425	2.389	2.203	1,000	4.402
April	30	23	9,62	0,954	3.683	2.265	2.207	2.700	0,764	795
Mai	31	0	14,20	0,557	2.126	1.308	1.333	2.094	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,248	947	583	573	957	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,082	323	198	197	324	0,000	0
August	31	0	18,56	0,152	528	325	363	489	0,000	0
September	30	0	15,03	0,575	1.763	1.084	1.332	1.508	0,000	0
Oktober	31	28	9,64	0,989	3.798	2.336	2.365	1.836	0,901	1.741
November	30	30	4,16	1,000	5.620	3.456	2.314	1.028	1,000	5.735
Dezember	31	31	0,19	1,000	7.263	4.467	2.391	773	1,000	8.566
Gesamt	365	202			45.896	28.226	20.015	16.512		37.142

$$HWB_{RK} = 34,67 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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



Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.071,34 m² L_T 492,78 W/K Innentemperatur 20 °C tau 130,56 h
 BRI 3.463,50 m³ L_V 303,06 W/K a 9,160

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	7.894	4.855	2.391	1.004	1,000	9.353
Februar	28	28	0,73	1,000	6.381	3.924	2.160	1.597	1,000	6.549
März	31	31	4,81	0,999	5.569	3.425	2.389	2.203	1,000	4.402
April	30	23	9,62	0,954	3.683	2.265	2.207	2.700	0,764	795
Mai	31	0	14,20	0,557	2.126	1.308	1.333	2.094	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,248	947	583	573	957	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,082	323	198	197	324	0,000	0
August	31	0	18,56	0,152	528	325	363	489	0,000	0
September	30	0	15,03	0,575	1.763	1.084	1.332	1.508	0,000	0
Oktober	31	28	9,64	0,989	3.798	2.336	2.365	1.836	0,901	1.741
November	30	30	4,16	1,000	5.620	3.456	2.314	1.028	1,000	5.735
Dezember	31	31	0,19	1,000	7.263	4.467	2.391	773	1,000	8.566
Gesamt	365	202			45.896	28.226	20.015	16.512		37.142

HWB_{Ref,RK} = 34,67 kWh/m²a

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

**RH-Eingabe****TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse****Raumheizung****Allgemeine Daten****Wärmebereitstellung** gebäudezentral**Abgabe****Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung**Systemtemperatur** 35°/28°**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät**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	48,64	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	85,71	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	299,97	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung**Bereitstellungssystem** Nah-/Fernwärme**Heizkreis** gleitender Betrieb**Energieträger** Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)**Betriebsweise** gleitender Betrieb**Hilfsenergie - elektrische Leistung****Umwälzpumpe**

247,13 W Defaultwert

**WWB-Eingabe****TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse****Warmwasserbereitung****Allgemeine Daten**

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)**Wärmeverteilung mit Zirkulation**

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	18,14	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	42,85	100
Stichleitungen				171,41	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

			konditioniert [%]	
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	17,14
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	42,85

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 1.500 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,13 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 36,43 W Defaultwert
Speicherladepumpe 109,14 W Defaultwert

**Endenergiebedarf****TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse**

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	72.197 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	17.597 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	89.794 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	72.197 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	23.800 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{TW}	=	13.686 kWh/a
------------------------------	-----------------	---	---------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	623 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	17.392 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	1.914 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	669 kWh/a
	Q_{TW}	=	20.598 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	319 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	97 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	416 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	20.598 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	--------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	34.285 kWh/a
-------------------------------------	---------------------	---	---------------------

Endenergiebedarf**TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse**

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	50.664 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	31.191 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	81.855 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	16.932 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	20.596 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	37.528 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	34.711 kWh/a

Raumheizung**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	3.617 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	5.017 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	726 kWh/a
	Q_H	=	9.360 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	450 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	450 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	2.336 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HEB,H}$	=	37.047 kWh/a
--------------------------------------	-------------------------------	---	---------------------

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	7.270 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	12.250 kWh/a



Energie Analyse

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Fernwärme

Raumheizung, Warmwasser

71.331 kWh

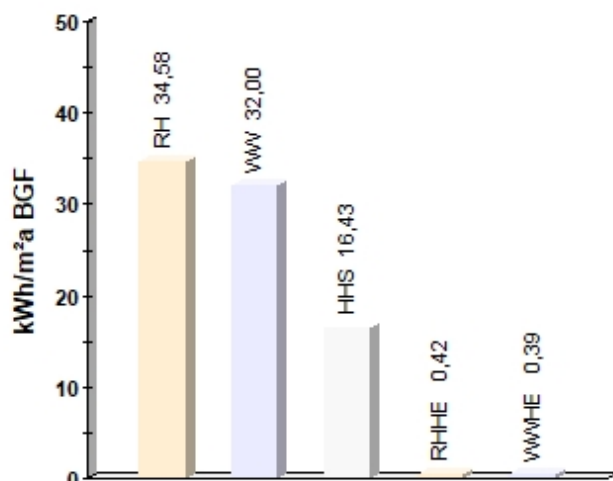
Elektrische Energie

Raumheizung Hilfsenergie, Warmwasser Hilfsenergie, Haushaltsstrom

18.463 kWh

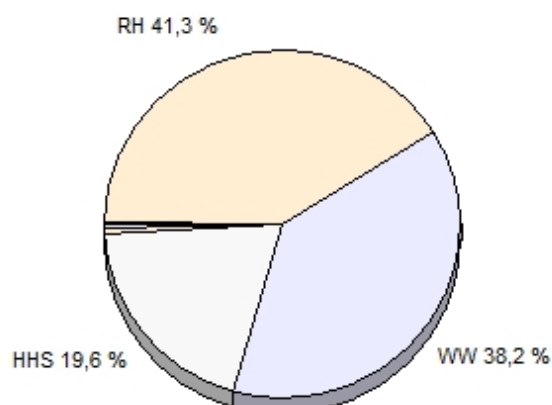
Gesamt

89.794 kWh

Energiebedarf in kWh/m²a BGF

RH	= Raumheizung	34,58
WW	= Warmwasser	32,00
HHS	= Haushaltsstrom	16,43
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,42
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,39

Energiebedarf in %



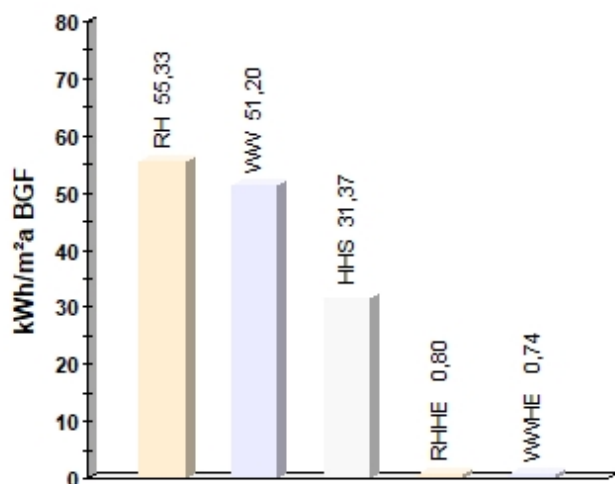
RH	= Raumheizung	41,3 %
WW	= Warmwasser	38,2 %
HHS	= Haushaltsstrom	19,6 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,5 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,5 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Energie Analyse

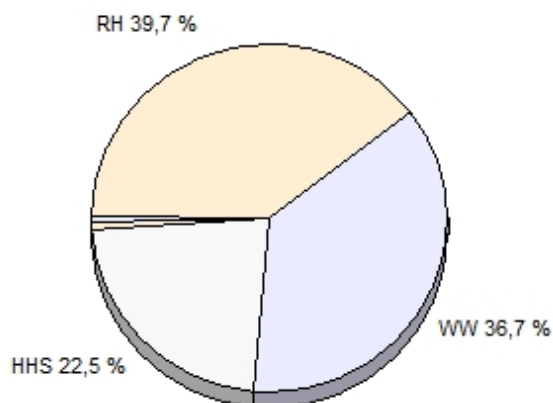
TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Primärenergie in kWh/m²a BGF



	RH	= Raumheizung	55,33
	WW	= Warmwasser	51,20
	HHS	= Haushaltsstrom	31,37
	RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,80
	WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,74

Primärenergie in %



	RH	= Raumheizung	39,7 %
	WW	= Warmwasser	36,7 %
	HHS	= Haushaltsstrom	22,5 %
	RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,6 %
	WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,5 %

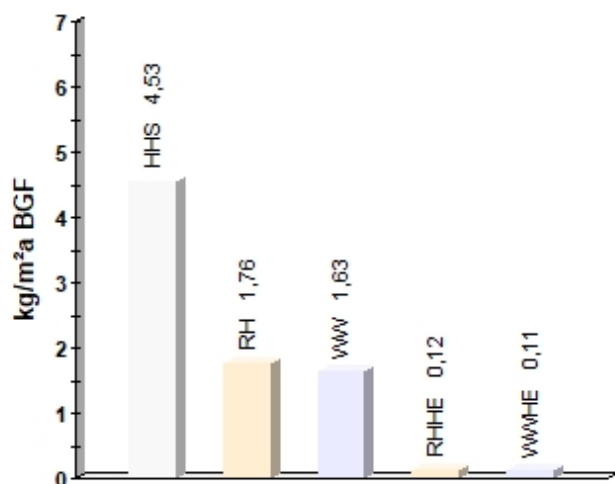
Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.



Energie Analyse

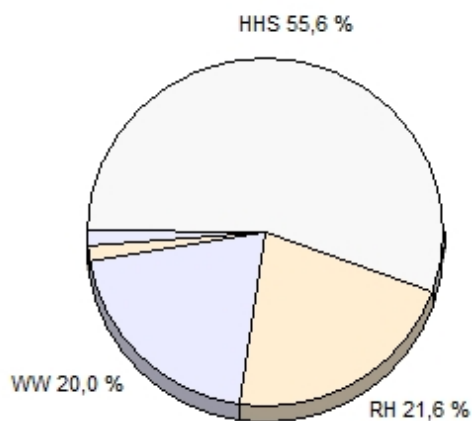
TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

CO2 Emission in kg/m²a BGF



HHS	= Haushaltsstrom	4,53
RH	= Raumheizung	1,76
WW	= Warmwasser	1,63
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,12
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,11

CO2 Emission in %



HHS	= Haushaltsstrom	55,6 %
RH	= Raumheizung	21,6 %
WW	= Warmwasser	20,0 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	1,4 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	1,3 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.



Energie Analyse - Details

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse

Primärenergienbedarf, CO2 Emission

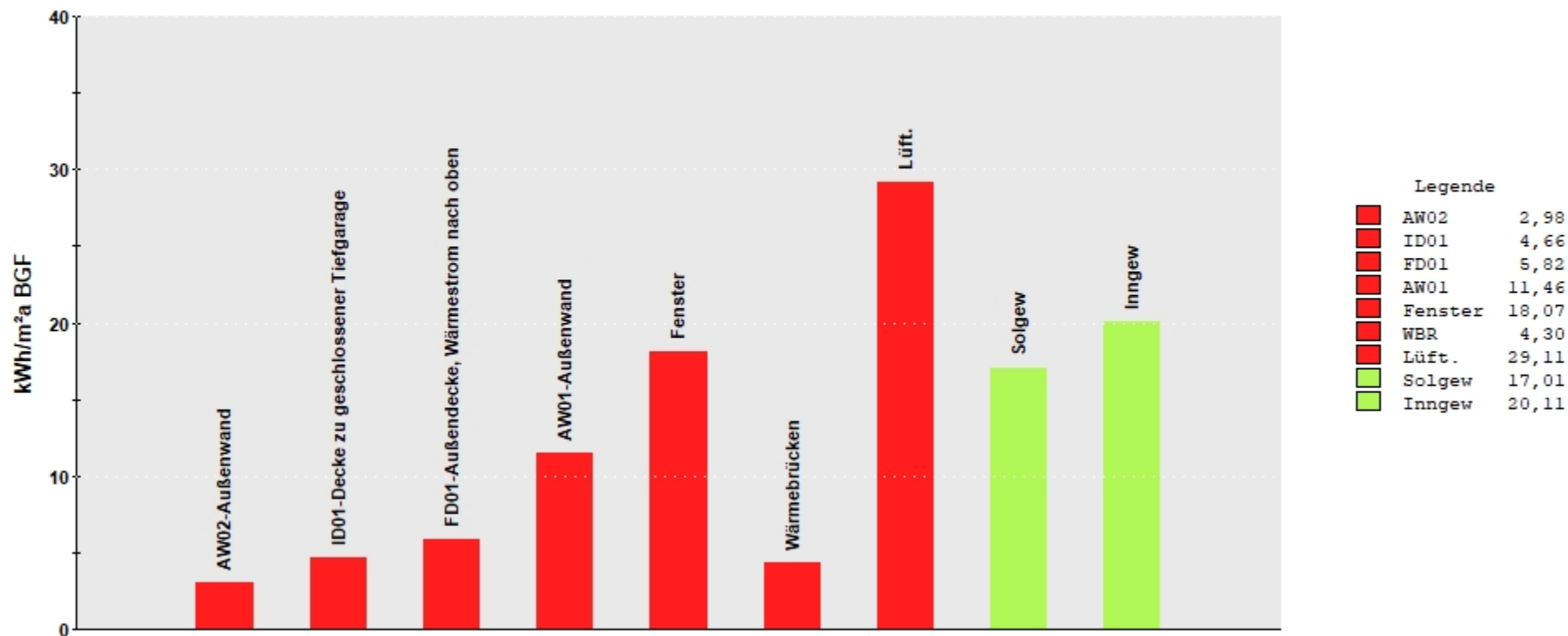
	Energiebedarf [kWh/m²]	PEB Faktor PEB [kWh/m²]	CO2 Faktor [kg/kWh] CO2 Emission [kg/m²]
Raumheizung		1,600	0,051
Fernwärme	34,58	55,33	1,76
Raumheizung Hilfsenergie		1,910	0,276
Elektrische Energie	0,42	0,80	0,12
Warmwasser		1,600	0,051
Fernwärme	32,00	51,20	1,63
Warmwasser Hilfsenergie		1,910	0,276
Elektrische Energie	0,39	0,74	0,11
Haushaltsstrom		1,910	0,276
Elektrische Energie	16,43	31,37	4,53
	83,81	139,45	8,15

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.
Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Ausdruck Grafik

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels

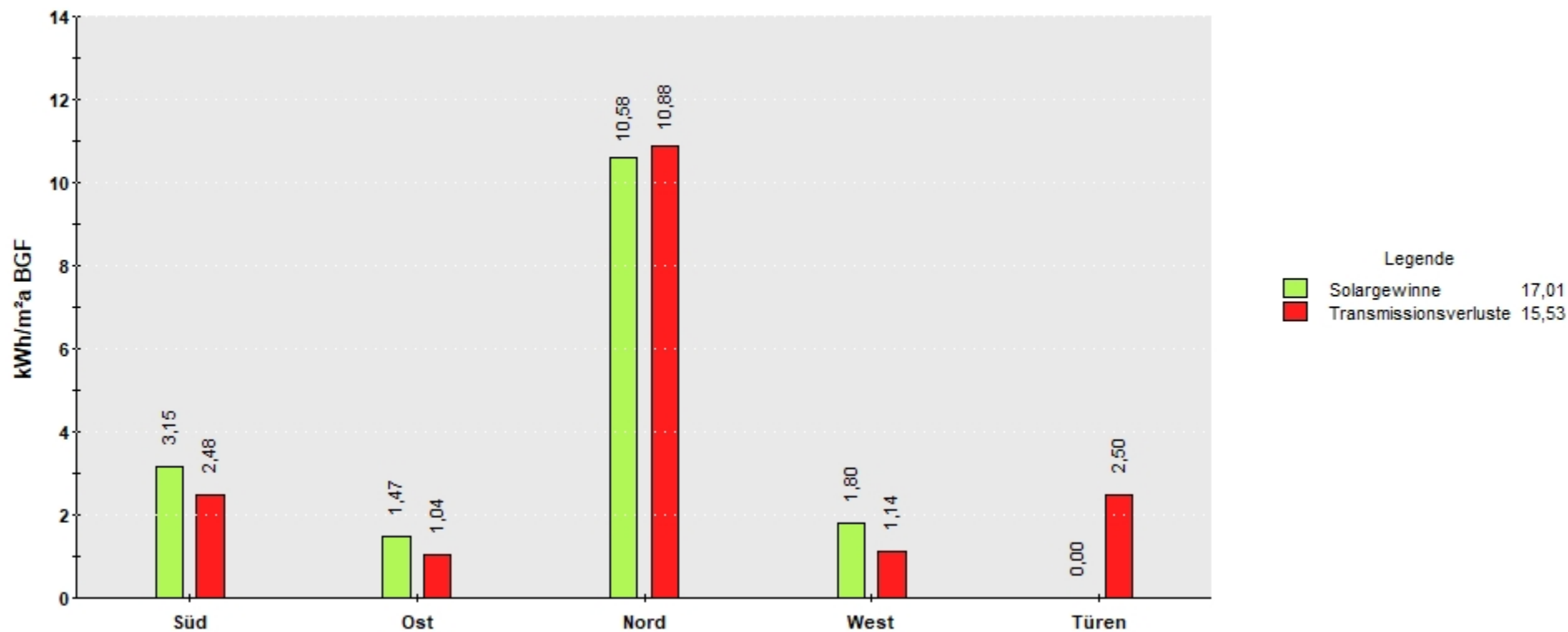
Verluste und Gewinne



Ausdruck Grafik

TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels

Fenster Energiebilanz



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014



TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels

Brutto-Grundfläche	1.071	m ²
Brutto-Volumen	3.464	m ³
Gebäude-Hüllfläche	1.702	m ²
Kompaktheit	0,49	1/m
charakteristische Länge (lc)	2,04	m

HEB _{RK}	63,3	kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK}	34,7	kWh/m ² a)
-------------------	-------------	----------------------	------------------------------	-------------	-----------------------

HEB _{RK,26}	81,0	kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26}	51,5	kWh/m ² a)
----------------------	-------------	----------------------	---------------------------------	-------------	-----------------------

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

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

EEB _{RK}	79,7	kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
-------------------	-------------	----------------------	------------------------------------

EEB _{RK,26}	97,5	kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$
----------------------	-------------	----------------------	---

f_{GEE}	0,82	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
------------------------	-------------	------------------------------------

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2020
Straße	Föhrenstrasse	Katastralgemeinde	Lichtenegg
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51215
Grundstücksnr.	1013/1	Seehöhe	317 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 39 f_{GEE} 0,82

Energieausweis Ausstellungsdatum 09.10.2021

Gültigkeitsdatum Planung

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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.

Bezeichnung	TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2020
Straße	Föhrenstrasse	Katastralgemeinde	Lichtenegg
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51215
Grundstücksnr.	1013/1	Seehöhe	317 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 39 f_{GEE} 0,82

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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

PLANUNG

Bezeichnung	TOP 1-4, Top 9-12, Top 17-20, Top 21 Einheiten Föhrenstrasse Wels		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2020
Straße	Föhrenstrasse	Katastralgemeinde	Lichtenegg
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51215
Grundstücksnr.	1013/1	Seehöhe	317 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 39 f_{GEE} 0,82

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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