

Planungsbüro Tobias Ornetsmüller e.U.
Tobias Ornetsmüller
T.-Schwanthaler-Str.1
4770 Andorf
+43 (0) 7766 - 20329
office@ornetsmueller.at



ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11

H & H Immobilienverwaltung Real & Wert KG
Lastenstraße 38
4020 Linz



Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	520,0 m ²	Heiztage	314 d	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	416,0 m ²	Heizgradtage	3.755 Kd	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1.615,6 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik - kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	866,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,5 °C	Stromspeicher -
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär) Stromdirekt
charakteristische Länge (l _c)	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,59 W/m ² K	WW-WB-System (sek.) -
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	45,72	RH-WB-System (primär) Gaskessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.) -
Teil-V _B	- m ³			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 82,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 82,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 155,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,55

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 50.675 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 97,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 50.675 kWh/a	HWB _{SK} = 97,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 5.315 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 79.719 kWh/a	HEB _{SK} = 153,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,90
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,37
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,42
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 11.844 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 91.563 kWh/a	EEB _{SK} = 176,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 112.437 kWh/a	PEB _{SK} = 216,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 98.950 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 190,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 13.487 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 25,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 22.174 kg/a	CO _{2eq,SK} = 42,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,57
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	ErstellerIn	Planungsbüro Tobias Ornetsmüller e.U.
Ausstellungsdatum	28.10.2025	T.-Schwanthaler-Str.1, 4770 Andorf
Gültigkeitsdatum	Unterschrift	
Geschäftszahl		Tobias Ornetsmüller e.U. 4770 Andorf, T.-Schwanthaler-Str. 1 tel.: 07766 20329, fax: DW 29 mail: office@ornetsmueller.at

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

Gebäudehülle

- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke

Haustechnik

- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Heizlast Abschätzung
Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11
Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung
Berechnungsblatt
Bauherr

H & H Immobilienverwaltung Real & Wert KG

Lastenstraße 38

4020 Linz

Tel.:
Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Norm-Außentemperatur:	-15,5 °C	Standort: Ried im Innkreis		
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der		
Temperatur-Differenz:	37,5 K	beheizten Gebäudeteile: 1.615,55 m³		
		Gebäudehüllfläche: 866,00 m²		
Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachraum 2001	173,34	0,250	0,90	39,00
AW01 Außenwand + VVS	312,53	0,298	1,00	93,15
AW02 Außenwand 2001	135,95	0,500	1,00	67,98
FE/TÜ Fenster u. Türen	70,82	1,667		118,04
KD01 Decke zu Keller	173,34	1,200	0,70	145,61
Summe OBEN-Bauteile	173,34			
Summe UNTEN-Bauteile	173,34			
Summe Außenwandflächen	448,49			
Fensteranteil in Außenwänden 13,6 %	70,82			
Summe			[W/K]	464
Wärmebrücken (vereinfacht)			[W/K]	46
Transmissions - Leitwert			[W/K]	510,15
Lüftungs - Leitwert			[W/K]	139,75
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,38 1/h		[kW]	24,4
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (520 m²)			[W/m² BGF]	46,87

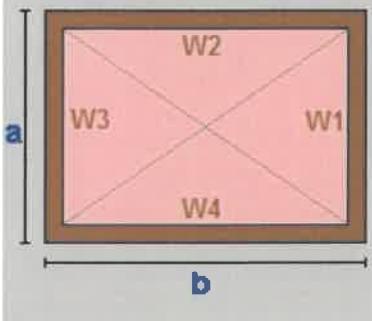
Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
 Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Geometrieausdruck

Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11

EG Grundform

Nr 2


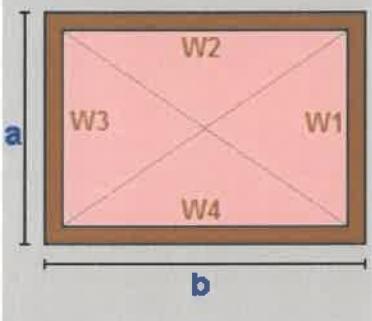
a = 18,48 b = 9,38
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,41 => 2,89m
 BGF 173,34m² BRI 500,96m³

Wand W1 53,41m² AW01 Außenwand + VWS
 Wand W2 27,11m² AW01
 Wand W3 53,41m² AW01
 Wand W4 27,11m² AW01
 Decke 173,34m² ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG
 Boden 173,34m² KD01 Decke zu Keller

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 173,34
EG Bruttorauminhalt [m³]: 500,96

OG1 Grundform

Nr 2


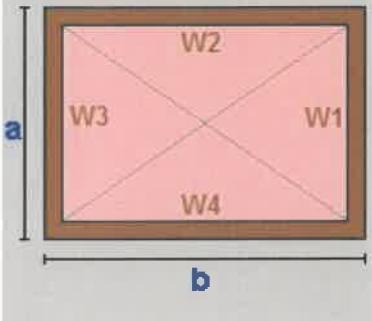
a = 18,48 b = 9,38
 lichte Raumhöhe = 2,48 + obere Decke: 0,74 => 3,22m
 BGF 173,34m² BRI 558,16m³

Wand W1 59,51m² AW01 Außenwand + VWS
 Wand W2 30,20m² AW01
 Wand W3 59,51m² AW01
 Wand W4 30,20m² AW01
 Decke 173,34m² ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG
 Boden -173,34m² ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 173,34
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 558,16

OG2 Grundform

Nr 2


a = 18,48 b = 9,38
 lichte Raumhöhe = 2,58 + obere Decke: 0,28 => 2,86m
 BGF 173,34m² BRI 495,76m³

Wand W1 52,85m² AW02 Außenwand 2001
 Wand W2 26,83m² AW02
 Wand W3 52,85m² AW02
 Wand W4 26,83m² AW02
 Decke 173,34m² AD01 Decke zu Dachraum 2001
 Boden -173,34m² ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 173,34
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 495,76

Deckenvolumen KD01

Fläche 173,34 m² x Dicke 0,35 m = 60,67 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 60,67

Fenster und Türen
Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11

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
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,23	1,56		0,61	
												1,23		
N														
B T1	EG AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
				6		10,71				6,33		17,82		
O														
B T1	EG AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	EG AW01	2	1,25 x 2,30	1,25	2,30	5,75	1,30	1,65	0,060	3,67	1,64	9,41	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	2	1,25 x 2,30	1,25	2,30	5,75	1,30	1,65	0,060	3,67	1,64	9,41	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	2	1,25 x 2,30	1,25	2,30	5,75	1,30	1,65	0,060	3,67	1,64	9,41	0,61	0,50
				12		27,96				17,34		46,05		
S														
B T1	EG AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
				6		10,71				6,33		17,82		
W														
B T1	EG AW01	2	1,24 x 1,44	1,24	1,44	3,57	1,30	1,65	0,060	2,11	1,66	5,94	0,61	0,50
B T1	EG AW01	2	0,55 x 1,44	0,55	1,44	1,58	1,30	1,65	0,060	0,74	1,71	2,72	0,61	0,50
B	EG AW01	1	1,12 x 2,14 Haustür	1,12	2,14	2,40				1,20	1,90	4,55	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	3	1,24 x 1,44	1,24	1,44	5,36	1,30	1,65	0,060	3,17	1,66	8,91	0,61	0,50
B T1	OG1 AW01	2	0,55 x 1,44	0,55	1,44	1,58	1,30	1,65	0,060	0,74	1,71	2,72	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	3	1,24 x 1,44	1,24	1,44	5,36	1,30	1,65	0,060	3,17	1,66	8,91	0,61	0,50
B T1	OG2 AW02	2	0,55 x 1,44	0,55	1,44	1,58	1,30	1,65	0,060	0,74	1,71	2,72	0,61	0,50
				15		21,43				11,87		36,47		
Summe		39				70,81				41,87		118,16		

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

RH-Eingabe
Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11
Raumheizung
Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe
Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	27,47	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	41,60	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	291,22	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung
Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff **Standort** nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas **Heizgerät** Niedertemperaturkessel

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit **Heizkreis** gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1995-2004

Nennwärmeleistung 24,37 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 1,00% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 89,6% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be.100\%}$ = 89,6%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,0% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung
Umwälzpumpe 75,62 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Endenergiebedarf
Objekt 6 WEH Ried - Eberschwanger Str. 11
Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	79.719 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	11.844 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	$NPVE$	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	91.563 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	79.719 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	27.189 kWh/a

Warmwasserwärmeverluste	Q_{tw}	=	5.315 kWh/a
-------------------------	----------	---	-------------

Warmwasserbereitung
Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	302 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	2.844 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	1.418 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB}$	=	49 kWh/a
	Q_{TW}	=	4.614 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{TW,WV,HE}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS,HE}$	=	176 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{TW,HE}$	=	176 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	4.614 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{HEB,TW}$	=	9.928 kWh/a
------------------------------	--------------------------------	----------	--------------------