

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Petra Glözl
Nörning 98
8273 Ebersdorf



Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	ohne KG	Baujahr	1963
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	ca. 2000 Zubau, Fenster und WDVS
Straße	Wörth a.d.Lafnitz 83	Katastralgemeinde	Wörth
PLZ/Ort	8293 Wörth an der Lafnitz	KG-Nr.	64160
Grundstücksnr.	519/3	Seehöhe	303 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

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

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



Bauphysik

Hausmann
www.hausmann3072.at

Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	186,9 m ²	Heiztage	338 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	149,5 m ²	Heizgradtage	3 722 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	575,9 m ³	Klimaregion	NSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	525,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,91 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l _c)	1,10 m	mittlerer U-Wert	0,64 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	61,68	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 150,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 150,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 258,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,07

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 32 195 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 172,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 32 195 kWh/a	HWB _{SK} = 172,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 433 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 51 321 kWh/a	HEB _{SK} = 274,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,71
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,38
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,53
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 596 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 53 918 kWh/a	EEB _{SK} = 288,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 66 282 kWh/a	PEB _{SK} = 354,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 64 039 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 342,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 2 243 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 12,0 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 16 409 kg/a	CO _{2eq,SK} = 87,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,09
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hausmann OG - Bauphysik
Ausstellungsdatum	24.04.2023		Betriebsgebiet Süd Str.C6, 3071 Böheimkirchen
Gültigkeitsdatum	23.04.2023	Unterschrift	
Geschäftszahl	25098		



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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 172 f_{GEE,SK} 2,09

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	187 m ²	charakteristische Länge l _c	1,10 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	576 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,91 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	525 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Planunterlagen
Bauphysikalische Daten:	lt. Planunterlagen, Kundenangaben und Defaultwerten
Haustechnik Daten:	lt. Kundenangaben

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

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.

Wörth a.d.Lafnitz 83
8293 Wörth an der Lafnitz
Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten,
187 m² Bruttogrundfläche



Wärmedämmung

Amortisation

Dämmen von AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum mit 16 cm



Dämmen von AD02 - Zangendecke mit 14 cm



Dämmen von DS01 - Dachschräge nicht hinterlüftet mit 24 cm



Dämmen von AW01 - Außenwand mit 18 cm



Dämmen von KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller mit 22 cm

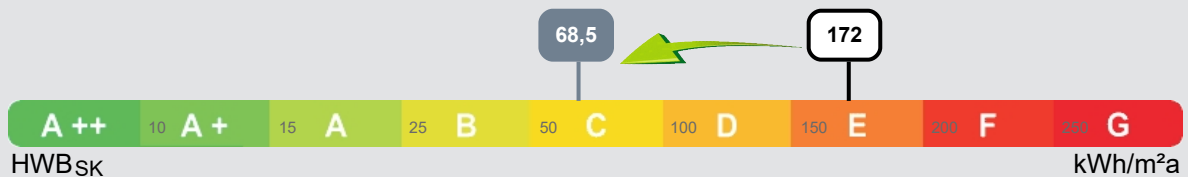


Fenstertausch (derzeit U-Wert 2,50 W/m²K)



Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

Wärmedämmung



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachr (Invest. 60,- €/m², 0,031 W/mK)	16 cm,	24 Jahre
AD02 - Zangendecke (Invest. 57,- €/m², 0,031 W/mK)	14 cm,	26 Jahre
DS01 - Dachschräge nicht hinterlüftet (Invest. 89,- €/m², 0,038 W/mK)	24 cm,	30 Jahre
AW01 - Außenwand (Invest. 94,- €/m², 0,031 W/mK)	18 cm,	25 Jahre
KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Kell (Invest. 92,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	10 Jahre

Wärmedämmung der FD01 - FBK 2 Decke Zubau, AW02 - Außenwand Zubau, AW03 - Außenwand, IW01 - Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum, EB01 - FBK 1 Boden Zubau nicht wirtschaftlich.

Empfohlene Fensterkonstruktion, Amortisation

Fenstertausch von U-Wert 2,50 auf 0,80 W/m²K (Invest. 550,- €/m²) 21 Jahre

Der Fenstertausch von U-Glas 1,30, U-Rahmen 1,65 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Schrägdach 120,- €/m³ (0,038 W/mK); Flachdach 370,- €/m³ (0,038 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);
Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

Projektanmerkungen

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Allgemein

Zweck der Ausweiserstellung:

Bestandsenergieausweis des Objektes

Grundlagen der Berechnung:

Zerstörungsfreie Beurteilung
 Information aus dem Bestandsplan
 Objektfotos und Information unseres Auftraggeber
 Vereinfachtes Verfahren der Bauphysik und der Haustechnik.

Für die Erstellung dieses Energieausweises wurde die letztgültige validierte Softwareversion verwendet. Alle angegebenen und/oder zitierten Gesetze als auch Verordnungen oder Normen beziehen sich auf die jeweils gültige Fassung zum Erstellungsdatum dieses Energieausweises.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen Normverbrauchswerte darstellen.

Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Der tatsächliche Energieverbrauch bzw. Wärmebedarf (m^3 Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, m^3 Holz, etc.) ist vom Nutzungsverhalten abhängig und lässt sich aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten.

Der Aussteller des Energieausweises haftet daher nur für die Richtigkeit des Energieausweises selbst, nicht aber für den tatsächlich anfallenden Energieverbrauch.

Für die Berechnung des Energieausweises wurde die Normtemperatur mit 22° Celsius angenommen, falls die Innentemperatur der Normtemperatur abweicht ändert sich der HWB.

Energieklassen-Einteilung:

HWB kwh/m ² a	fGEE
Klasse A++.....unter 10	<0,55
Klasse A+.....unter 15	<0,70
Klasse A.....unter 25	<0,85
Klasse B.....unter 50	<1,00
Klasse C.....unter 100	<1,75
Klasse D.....unter 150	<2,50
Klasse E.....unter 200	<3,25
Klasse F..... unter 250	<4,00
Klasse G.....über 250	>4,00

Die vorliegende Berechnung gilt nicht als bauphysikalische Begutachtung.

Projektanmerkungen

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Bauteile

Laut Planunterlagen, Defaultwerten und Kundenangaben.

Fenster

Laut Kundenangaben

Geometrie

Laut Planunterlagen und Kundenangaben.

Haustechnik

Laut Kundenangaben angenommen.

Heizlast Abschätzung

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Petra Glößl
Nörning 98
8273 Ebersdorf
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,5 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 33,5 K

Standort: Wörth an der Lafnitz
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 575,91 m³
Gebäudehüllfläche: 525,04 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	95,39	0,364	0,90	31,22
AD02 Zangendecke	18,50	0,339	0,90	5,64
AW01 Außenwand	86,69	0,427	1,00	36,98
AW02 Außenwand Zubau	28,56	0,362	1,00	10,35
AW03 Außenwand	44,04	0,299	1,00	13,17
DS01 Dachschräge nicht hinterlüftet	23,96	0,346	1,00	8,28
FD01 FBK 2 Decke Zubau	13,45	0,306	1,00	4,12
FE/TÜ Fenster u. Türen	29,94	1,691		50,62
EB01 FBK 1 Boden Zubau	13,45	0,364	0,70	3,43
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	134,43	1,350	0,70	127,03
IW01 Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum	36,63	0,396	0,90	13,07
Summe OBEN-Bauteile	151,30			
Summe UNTEN-Bauteile	147,88			
Summe Außenwandflächen	159,29			
Summe Innenwandflächen	36,63			
Fensteranteil in Außenwänden 15,8 %	29,94			

Summe [W/K] **304**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **30**

Transmissions - Leitwert [W/K] **334,30**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **37,01**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **12,4**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (187 m²) [W/m² BGF] **66,55**

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.

Bauteile

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Außenwand				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3000	0,452	0,663
WDVS	B	0,0600	0,040	1,500
Spachtelung	B	0,0050	0,800	0,006
Dünnputz	B	0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3680	U-Wert	0,43

Außenwand				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3000	0,452	0,663
WDVS	B	0,1000	0,040	2,500
Spachtelung	B	0,0050	0,800	0,006
Dünnputz	B	0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4080	U-Wert	0,30

Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3000	0,749	0,401
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	1,35

Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
EPS F	B	0,0700	0,040	1,750
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,000)	B	0,3500	0,438	0,800
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,4200	U-Wert	0,36

warme Zwischendecke				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3500	0,728	0,481
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3500	U-Wert **	1,35

FBK 1 Boden Zubau				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0100	1,000	0,010
Estrichbeton	B	0,0500	1,480	0,034
TDPL 35/30	B	0,0300	0,032	0,938
Styrodur	B	0,0500	0,034	1,471
Feuchtigkeitsabdichtung	B	0,0100	0,170	0,059
U-Beton	B	0,1500	2,300	0,065
Rollierung	B *	0,2000	0,700	0,286
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke 0,3000 Dicke gesamt 0,5000	U-Wert	0,36

FBK 2 Decke Zubau				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	B	0,0100	1,000	0,010
Estrichbeton 5-7cm	B	0,0600	1,480	0,041
Styrodur	B	0,1000	0,034	2,941
Feuchtigkeitsisolierung	B	0,0100	0,170	0,059
STB-Decke	B	0,1500	2,300	0,065
Deckenputz	B	0,0100	0,780	0,013
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,3400	U-Wert	0,31

Außenwand Zubau				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,800)	B	0,3000	0,278	1,080
WDVS	B	0,0600	0,040	1,500
Spachtelung	B	0,0050	0,800	0,006
Dünnputz	B	0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3680	U-Wert	0,36

Bauteile

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Dachschräge nicht hinterlüftet

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Ziegeldeckung	B	*	0,0400	1,500	0,027
Lattung	B	*	0,0300	0,120	0,250
Konterlattung	B	*	0,0500	0,120	0,417
Unterdeckbahn	B		0,0010	0,220	0,005
Schalung	B		0,0220	0,160	0,138
Sparren dazw.	B	10,0 %		0,120	0,100
Mineralwolle	B	90,0 %	0,1200	0,040	2,700
Dampfbremse	B		0,0010	0,220	0,005
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Dicke 0,1590					
Sparren: RTo 2,9270 RTu 2,8580 RT 2,8925			Dicke gesamt 0,2790	U-Wert	0,35
Achsabstand 0,600 Breite 0,060			Rse+Rsi	0,14	

Wand zu unkonditioniertem geschlossenem Dachraum

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Riegel dazw.	B	10,0 %		0,120	0,083
Mineralwolle	B	90,0 %	0,1000	0,040	2,250
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Dicke gesamt 0,1300 U-Wert 0,40					
Riegel: RTo 2,5580 RTu 2,4862 RT 2,5221			Rse+Rsi	0,26	
Achsabstand 0,600 Breite 0,060					

Zangendecke

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Schalung	B		0,0220	0,160	0,138
Zangen dazw.	B	10,0 %		0,120	0,100
Mineralwolle	B	90,0 %	0,1200	0,040	2,700
Dampfbremse	B		0,0010	0,220	0,005
Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Dicke gesamt 0,1580 U-Wert 0,34					
Zangen: RTo 2,9904 RTu 2,9135 RT 2,9519			Rse+Rsi	0,2	
Achsabstand 0,600 Breite 0,060					

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

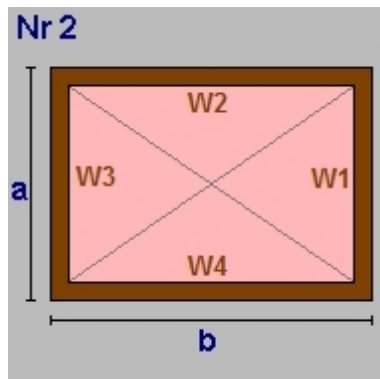
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB

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

Geometrieausdruck

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

EG Grundform

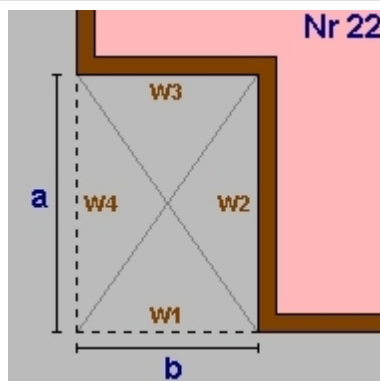


$a = 10,75$ $b = 13,64$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $146,63\text{m}^2$ BRI $436,96\text{m}^3$

Wand W1	$32,04\text{m}^2$	AW03	Außenwand
Wand W2	$40,65\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W3	$32,04\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$40,65\text{m}^2$	AW03	Außenwand
Decke	$51,24\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	$95,39\text{m}^2$	AD01	

Boden $146,63\text{m}^2$ KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

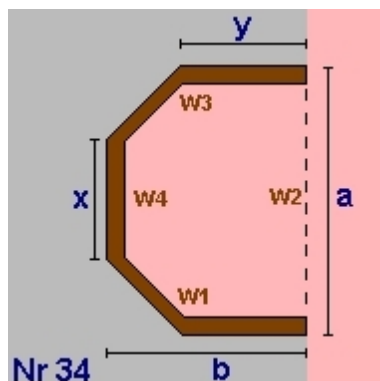
EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 1,35$ $b = 9,04$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-12,20\text{m}^2$ BRI $-36,37\text{m}^3$

Wand W1	$-26,94\text{m}^2$	AW03	Außenwand
Wand W2	$4,02\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W3	$26,94\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-4,02\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-12,20\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-12,20\text{m}^2$	KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck + Trapez

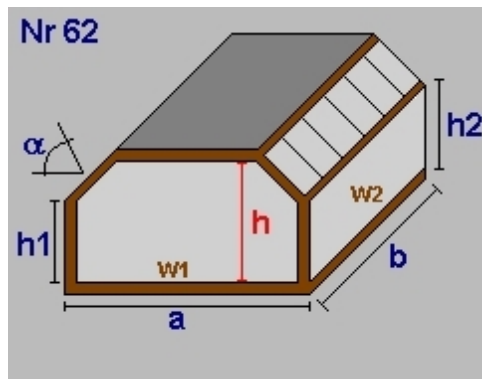


$a = 5,70$ $b = 2,50$
 $x = 4,10$ $y = 1,50$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,97\text{m}$
 BGF $13,45\text{m}^2$ BRI $39,95\text{m}^3$

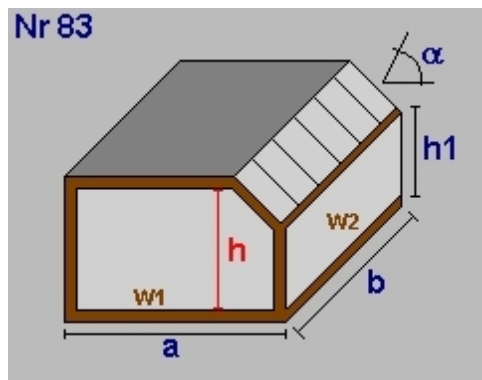
Wand W1	$8,26\text{m}^2$	AW02	Außenwand Zubau
Wand W2	$-16,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W3	$8,26\text{m}^2$	AW02	Außenwand Zubau
Wand W4	$12,18\text{m}^2$	AW02	
Decke	$13,45\text{m}^2$	FD01	FBK 2 Decke Zubau
Boden	$13,45\text{m}^2$	EB01	FBK 1 Boden Zubau

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	147,88
EG Bruttorauminhalt [m³]:	440,54

DG Dachkörper

Dachneigung $\alpha(^{\circ})$	31,00	
a =	7,00	b = 4,72
h1=	1,50	h2 = 1,50
lichte Raumhöhe(h)=	2,47 + obere Decke: 0,16 => 2,63m	
BGF	33,04m ²	BRI 76,83m ³
Dachfl.	20,67m ²	
Decke	15,32m ²	
Wand W1	16,28m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	7,08m ²	IW01 Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W3	16,28m ²	IW01
Wand W4	7,08m ²	IW01
Dach	20,67m ²	DS01 Dachschräge nicht hinterlüftet
Decke	15,32m ²	AD02 Zangendecke
Boden	-33,04m ²	ZD01 warme Zwischendecke

DG einseitiges Satteldach mit Decke

Dachneigung $\alpha(^{\circ})$	31,00	
a =	4,00	b = 1,50
h1=	1,50	
lichte Raumhöhe(h)=	2,47 + obere Decke: 0,16 => 2,63m	
BGF	6,00m ²	BRI 14,18m ³
Dachfl.	3,29m ²	
Decke	3,18m ²	
Wand W1	-9,45m ²	IW01 Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W2	2,25m ²	IW01
Wand W3	9,45m ²	IW01
Wand W4	3,94m ²	IW01
Dach	3,29m ²	DS01 Dachschräge nicht hinterlüftet
Decke	3,18m ²	AD02 Zangendecke
Boden	-6,00m ²	ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]:	39,04
DG Bruttorauminhalt [m³]:	91,01

Deckenvolumen KD01

Fläche	134,43 m ²	x Dicke 0,30 m =	40,33 m ³
--------	-----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen EB01

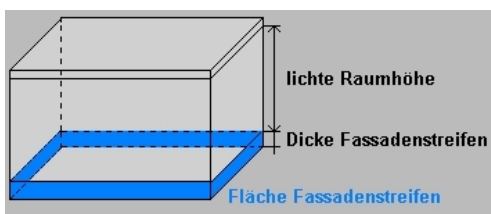
Fläche	13,45 m ²	x Dicke 0,30 m =	4,04 m ³
--------	----------------------	------------------	---------------------

Bruttorauminhalt [m³]:	44,36
--	--------------

Geometrieausdruck

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,300m	33,43m	10,03m ²
AW01	- EB01	0,300m	-5,70m	-1,71m ²
AW02	- EB01	0,300m	9,66m	2,90m ²
AW03	- KD01	0,300m	15,35m	4,61m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	186,92
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	575,91

Fenster und Türen

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
					3,85										
NNW															
157°															
B T1	EG	AW03	1	2,06 x 1,53	2,06	1,53	3,15	1,30	1,65	0,060	2,13	1,63	5,13	0,61	0,65
1					3,15					2,13			5,13		
ONO															
-112°															
B T1	EG	AW01	1	Oma niedriger Teil	1,17	1,53	1,79	1,30	1,65	0,060	1,12	1,67	2,98	0,61	0,65
B T2	EG	AW01	1	Oma Tür	0,90	2,34	2,11	1,30	1,65	0,060	1,50	1,56	3,29	0,61	0,65
B T2	EG	AW01	1	1,53 x 2,34	1,53	2,34	3,58	1,30	1,65	0,060	2,57	1,58	5,67	0,61	0,65
B T1	EG	AW03	1	2,06 x 1,53	2,06	1,53	3,15	1,30	1,65	0,060	2,13	1,63	5,13	0,61	0,65
4					10,63					7,32			17,07		
SO															
-45°															
B T1	EG	AW02	1	0,95 x 1,30	0,95	1,30	1,24	1,30	1,65	0,060	0,83	1,60	1,97	0,61	0,65
1					1,24					0,83			1,97		
SSO															
-22°															
B T1	DG	AW01	1	1,23 x 1,48	1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,15	1,66	3,02	0,61	0,65
B T1	DG	AW01	1	1,23 x 1,46	1,23	1,46	1,80	1,30	1,65	0,060	1,13	1,66	2,98	0,61	0,65
2					3,62					2,28			6,00		
SW															
45°															
B T1	EG	AW02	1	1,50 x 1,20	1,50	1,20	1,80	1,30	1,65	0,060	1,17	1,63	2,94	0,61	0,65
1					1,80					1,17			2,94		
WSW															
67°															
B	EG	AW01	1	1,20 x 2,07 Haustür	1,20	2,07	2,48					2,50	6,21		
B T1	EG	AW01	1	1,77 x 0,84	1,77	0,84	1,49	1,30	1,65	0,060	0,84	1,71	2,55	0,61	0,65
B T1	EG	AW01	1	2,06 x 1,54	2,06	1,54	3,17	1,30	1,65	0,060	2,32	1,56	4,95	0,61	0,65
B T1	EG	AW01	1	1,26 x 0,90	1,26	0,90	1,13	1,30	1,65	0,060	0,74	1,61	1,82	0,61	0,65
B T1	EG	AW01	1	0,95 x 1,30	0,95	1,30	1,24	1,30	1,65	0,060	0,83	1,60	1,97	0,61	0,65
5					9,51					4,73			17,50		
Summe			14	29,95					18,46			50,61			

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

Rahmen

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

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								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,23 x 1,48	0,100	0,100	0,100	0,100	37	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,23 x 1,46	0,100	0,100	0,100	0,100	37	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
2,06 x 1,53	0,100	0,100	0,100	0,100	32	2	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
Oma niedriger Teil	0,100	0,100	0,100	0,100	38	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
Oma Tür	0,100	0,100	0,100	0,100	29								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,53 x 2,34	0,100	0,100	0,100	0,100	28	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
0,95 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,100	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,50 x 1,20	0,100	0,100	0,100	0,100	35	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,77 x 0,84	0,100	0,100	0,100	0,100	44	2	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
2,06 x 1,54	0,100	0,100	0,100	0,100	27	1	0,130						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,26 x 0,90	0,100	0,100	0,100	0,100	35								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)

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]

RH-Eingabe

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	14,68	75
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	14,95	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	104,67	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Heizöl Extra leicht

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1978-1994

Nennwärmeleistung 14,72 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems
Kessel bei Vollast 100%

$k_r = 2,00\%$ Fixwert

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht

$\eta_{100\%} = 86,3\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen

$\eta_{be,100\%} = 86,3\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung

$q_{bb,Pb} = 1,5\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Ölpumpe 294,44 W Defaultwert
 Umwälzpumpe 55,36 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	8,94	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	7,48	100
Stichleitungen				29,91	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1978
Nennvolumen 300 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} =$ 5,08 kWh/d Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 55,36 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Brutto-Grundfläche	187 m ²
Brutto-Volumen	576 m ³
Gebäude-Hüllfläche	525 m ²
Kompaktheit	0,91 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,10 m

HEB _{RK}	244,4 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 150,9 kWh/m ² a)
-------------------	-----------------------------------	--

HEB _{RK,26}	110,8 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 73,4 kWh/m ² a)
----------------------	-----------------------------------	--

HHSB	13,9 kWh/m ² a
------	----------------------------------

HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a
--------------------	----------------------------------

EEB _{RK}	258,3 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
-------------------	-----------------------------------	------------------------------------

EEB _{RK,26}	124,7 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$
----------------------	-----------------------------------	---

f_{GEE,RK}	2,07	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz

Brutto-Grundfläche	187 m ²
Brutto-Volumen	576 m ³
Gebäude-Hüllfläche	525 m ²
Kompaktheit	0,91 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1,10 m

HEB _{SK}	274,6 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 172,2 kWh/m ² a)
-------------------	-----------------------------------	--

HEB _{SK,26}	124,2 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 73,4 kWh/m ² a)
----------------------	-----------------------------------	--

HHSB	13,9 kWh/m ² a
------	----------------------------------

HHSB ₂₆	13,9 kWh/m ² a
--------------------	----------------------------------

EEB _{SK}	288,5 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
-------------------	-----------------------------------	------------------------------------

EEB _{SK,26}	138,1 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$
----------------------	-----------------------------------	---

f_{GEE,SK}	2,09	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

Hand-drawn floor plan of the ground floor (Erdgeschoss) of a house. The plan shows a central living area (Wohnzimmer, 20.25 m²) with a fireplace, flanked by a bedroom (Zimmer, 17.41 m²) and a living room (Zimmer, 19.35 m²). A balcony (Balkon, 16.00 m²) is attached to the living room. The kitchen (Küche, 14.40 m²) is located on the right, with a dining area (Speis, 2.11 m²) and a bathroom (Bad, 4.17 m²) nearby. A staircase (Vorraum, 1.30 m²) leads to the upper floor. The plan includes numerous dimensions for walls, windows, and furniture placement. The overall dimensions of the house are 10.30 m by 10.30 m.

Rooms and areas shown:

- ZIMMER (Bedroom): 17.41 m²
- ZIMMER (Living Room): 19.35 m²
- WOHNZIMMER (Living Room): 20.25 m²
- BALKON (Balcony): 16.00 m²
- KÜCHE (Kitchen): 14.40 m²
- SPEIS (Dining Room): 2.11 m²
- BAD (Bathroom): 4.17 m²
- VORRAUM (Staircase): 1.30 m²

Overall dimensions: 10.30 m by 10.30 m.

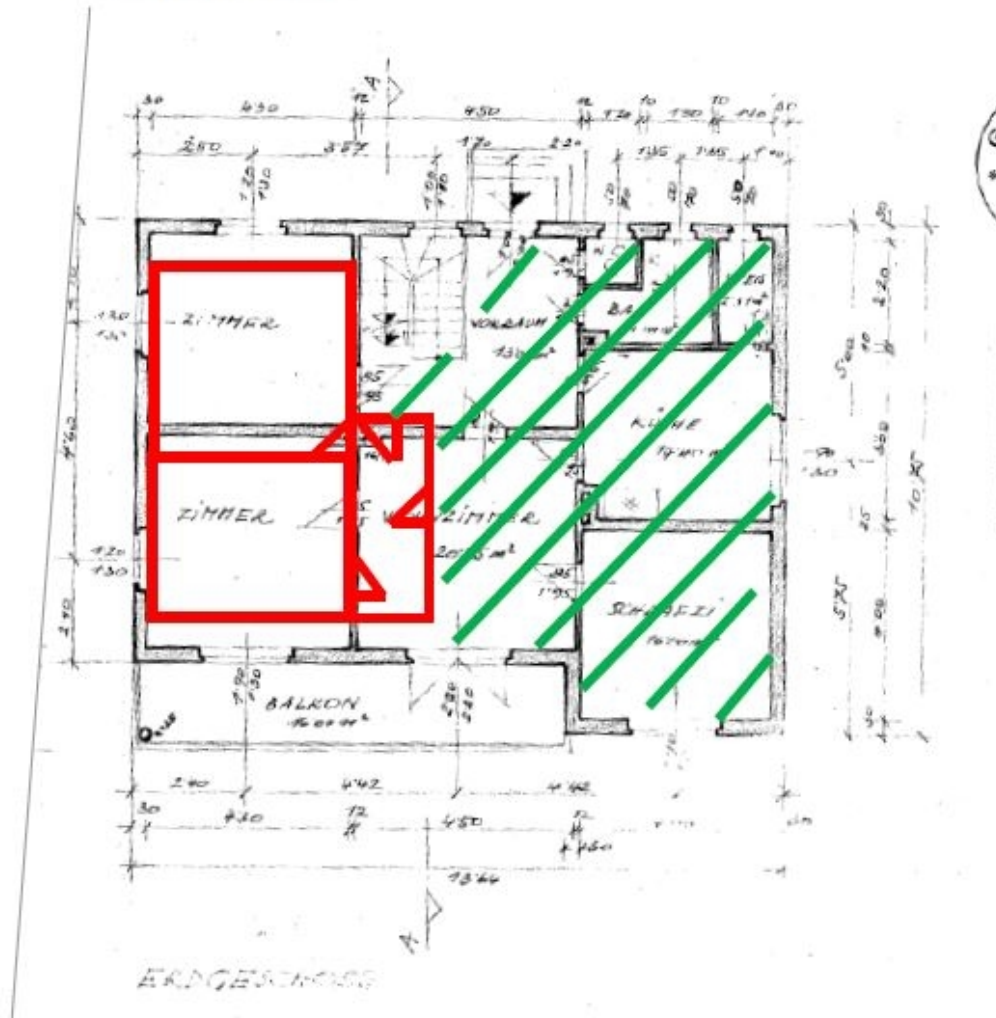
ERDGESCHOSS

Hausmann OG - Bauphysik, Betriebsgebiet Süd Str.C6, 3071 Böheimkirchen, Tel: 0664 88716935, info@hausmann3072.at,
GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at Bearbeiter Thomas
p2023,233601 REPBILDOK1 o1921 - Steiermark Geschäftszahl 25098 24.04.2023

Fam. Glöbl/Csar: 20230325

Ansuchen Energieausweis für Wörth an der Lafnitz 83, 8293 Rohr bei Hartberg_Part 2

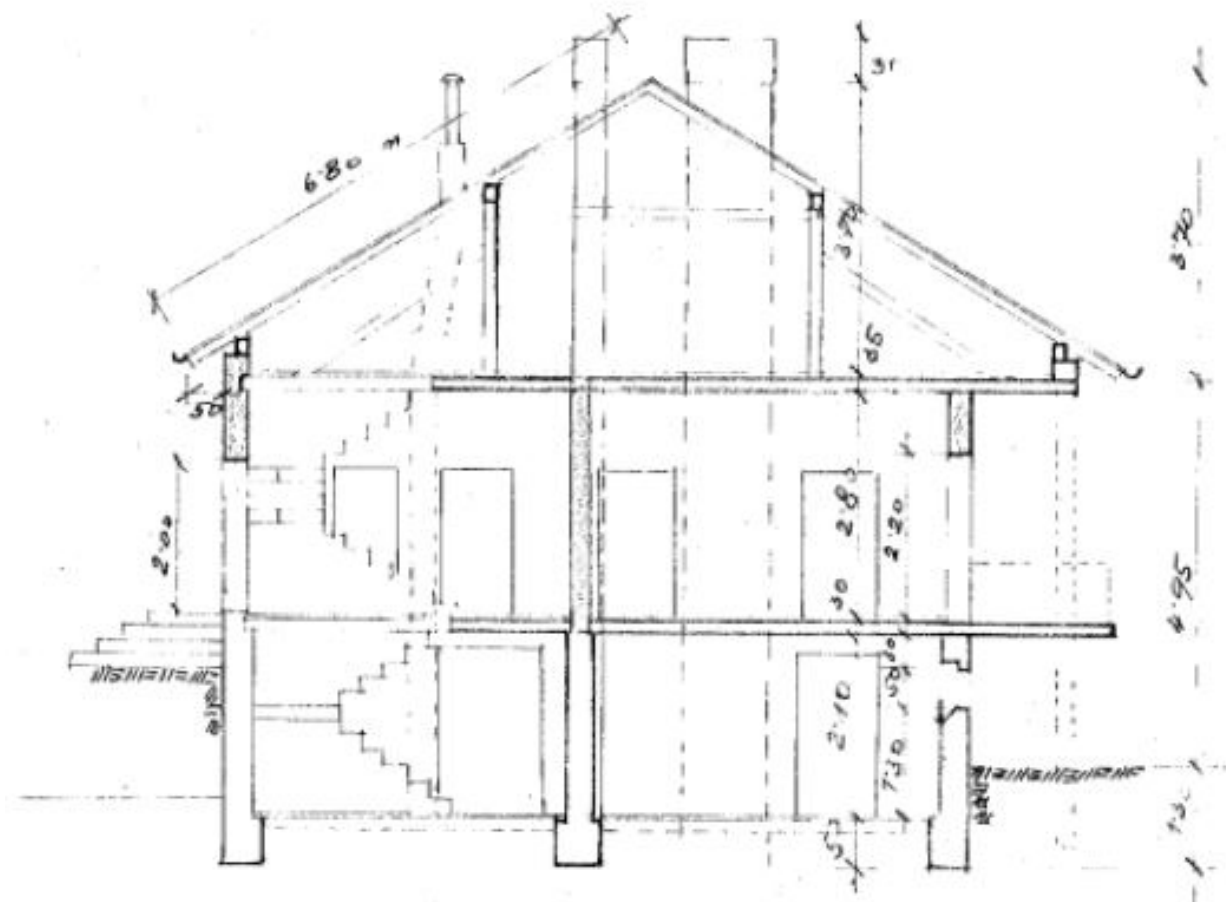
Ausbau Dachgeschoß



Bemerkung: Die rot markierten Bereiche stellen den Ausbau des Dachgeschoßes dar. Darin befinden sich zwei Schlafzimmer, welche über einem Vorraum erreichbar sind. Beide Schlafzimmer haben zusammen eine Grundfläche von ca. 30m². Der Vorraum hat eine Grundfläche von 4,45m². Die Raumhöhe beträgt, wie in Ihrer Checkliste angegeben, 2,47 m. Der Aufbau wurde mit Gipskartonplatten gemacht (einfach beplankt), die Dämmung der Dachschräge, der Decke und der Wände besteht aus Mineralwolle. Die Bodendämmung im ausgebauten Bereich konnte nicht eingesehen werden.

Der restliche Dachboden (Geschoßdecke) wurde mit 7cm EPS – Wärmedämmplatten ausgekleidet (grün schraffiert).

DG_Glöbl.jpg



Schnitt.jpg



... 1. Ausbaustufe

1.Ausbaustufe.jpg

2. Ausbaustufe: Zubau/Sanierung

2.1. Zubau

Die Liegenschaft wurde um ein Badezimmer und einen Vorraum erweitert (siehe Details unten)

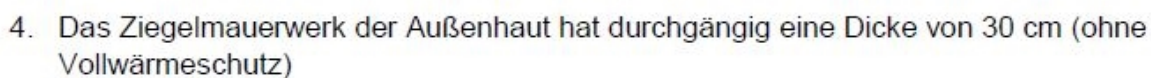


— ... Zubau

2.2. Fassade (Sanierung)

Im Zuge der 2. Ausbaustufe (um die Jahrtausendwende herum) wurde im Bereich des Erdgeschoss inkl. Dachgeschoss ein Vollwärmeschutz im Ausmaß von 5 cm an der Fassade angebracht. Die Mantelfläche des Kellers wurde nicht saniert und ist nach wie vor im Urzustand (1. Ausbaustufe).

2.Ausbaustufe.jpg



Hausmann OG - Bauphysik, Betriebsgebiet Süd Str.C6, 3071 Böheimkirchen, Tel: 0664 88716935, info@hausmann3072.at,
GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at Bearbeiter Thomas
p2023,233601 REPBILDOK1 o1921 - Steiermark Geschäftszahl 25098 24.04.2023

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz		
Gebäudeteil	ohne KG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1963
Straße	Wörth a.d.Lafnitz 83	Katastralgemeinde	Wörth
PLZ/Ort	8293 Wörth an der Lafnitz	KG-Nr.	64160
Grundstücksnr.	519/3	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 172 f_{GEE,SK} 2,09

Energieausweis Ausstellungsdatum 24.04.2023

Gültigkeitsdatum 23.04.2033

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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.
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz		
Gebäudeteil	ohne KG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1963
Straße	Wörth a.d.Lafnitz 83	Katastralgemeinde	Wörth
PLZ/Ort	8293 Wörth an der Lafnitz	KG-Nr.	64160
Grundstücksnr.	519/3	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 172 f_{GEE,SK} 2,09

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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 _{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.
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wörth a.d.Lafnitz 83, 8293 Wörth a.d.Lafnitz		
Gebäudeteil	ohne KG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1963
Straße	Wörth a.d.Lafnitz 83	Katastralgemeinde	Wörth
PLZ/Ort	8293 Wörth an der Lafnitz	KG-Nr.	64160
Grundstücksnr.	519/3	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 172 f_{GEE,SK} 2,09

Der Energieausweis besteht aus

- den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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 _{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.
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
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.