

Baumeister Bauplanungsbüro Schreiberhuber
Arthur Schreiberhuber
Leonharder Straße 10
4501 Neuhofen
07227 21800
office@s-bauplanung.at

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Moser-Hofmann Helga

Mühlweg 6a
4030 Linz



Eingang am 27. Apr. 2026 Typ: Bestand
Reg.-Nr. 45202.26.10291.01 Code: y695

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

0732 / 609 409
www.s-bauplanung.at
bauplanung · bauthermografie · bauleitung · energieausweis

BEZEICHNUNG	Moser-Hofmann Helga	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Haushälfte SO, Haus 02	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	-
Straße	Mühlweg 6a	Katastralgemeinde	Kleinmünchen
PLZ/Ort	4030 Linz	KG-Nr.	45202
Grundstücksnr.	138/21	Seehöhe	266 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				A
B	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.

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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) 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

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

0752 / 609 409
www.s-bauplanung.at
bauplanung · bauthermografie · bauleitung · energieausweis

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	134,4 m ²	Heiztage	231 d	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Bezugsfläche (BF)	107,5 m ²	Heizgradtage	3.743 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	446,2 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	5,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	321,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	1,39 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	18,23	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	35,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	35,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	85,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,73

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	5.572 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	41,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	5.572 kWh/a	HWB _{SK} =	41,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	1.030 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	11.526 kWh/a	HEB _{SK} =	85,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,79
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,55
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,75
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1.867 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	12.670 kWh/a	EEB _{SK} =	94,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	14.684 kWh/a	PEB _{SK} =	109,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} =	13.824 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} =	102,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	860 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	6,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	3.101 kg/a	CO _{2eq,SK} =	23,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,73
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	3.777 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	28,1 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Baumeister Bauplanungsbüro Schreiberhuber
Ausstellungsdatum	27.04.2026		Leonharder Straße 10, 4501 Neuhofen
Gültigkeitsdatum	26.04.2036	Unterschrift	
Geschäftszahl	-		

tech.büro o. schreiberhuber
bauleitung · bauthermografie · bauplanung
Leonharder Straße 10, 4501 Neuhofen
office@s-bauplanung.at, t. 07227 / 21 800

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 Moser-Hofmann Helga

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 41 **f_{GEE,SK} 0,73**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	134 m ²	charakteristische Länge l _c	1,39 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	446 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,72 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	322 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einrechnerplan, Energieausweis, 2016, Plannr. xxx
Bauphysikalische Daten:	lt. EA 2016, OIB, Bestand, 2026
Haustechnik Daten:	lt. EA 2016, Bestand, 2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme mit Kleinspeicher (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Lufterneuerung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel: 0,28; Blower-Door: 0,00; Abluftanlage (keine Wärmerückgewinnung); kein Erdwärmetauscher
Photovoltaik-System:	5kWp; Multikristallines Silicium

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.

Empfehlungen zur Verbesserung Moser-Hofmann Helga

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Einbau einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

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

Projektanmerkungen Moser-Hofmann Helga

Allgemein

Das Objekt entspricht energietechnisch dem Baujahr

Bauteile

Die Berechnung erfolgte entsprechend der OIB Richtlinie und nach dem Baujahr bzw. auf Angabe und Erfahrungswerten !

Bauteile wurden nach Baujahr und OIB berechnet bzw. berücksichtigt

Aussenwand und Bauteile wurde dementsprechend angenommen - nach Erfahrungswerten und OIB Baujahr (Bewilligungsjahr)

Fenster

Bei den Fenstern wurde ein dem Baujahr entsprechender Wert angenommen.

Bei den Fenstern wurde ein möglicher Mittelwert angenommen - einzeln getauschte Fenster oder Gläser wurden nicht berücksichtigt da auf die Auswirkung auf den Gesamtenergieausweis nicht wirklich relevant.

Geometrie

Bei der Berechnung wurden aufgrund des Alters Mittelwerte angenommen. Bei der Geometrie kann geringfügig vom Naturmaß abgewichen werden. Der Energieausweis wurde entsprechend dem vorgelegten Plan berechnet welcher im Maßstab 1:100 war jedoch nicht gesamt bemaßt - daher wurde aus dem Bestandsplan zum Teil gemessen und zum Teil Mittelwerte verwendet.

Haustechnik

Lt. Vorgabe Bauherr - Die Haustechnik wurde entsprechend der Angabe und dem Bestand eingearbeitet.

Heizlast Abschätzung Moser-Hofmann Helga

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Moser-Hofmann Helga
Mühlweg 6a
4030 Linz
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Arch. Eberhardt

Linz
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,9 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 34,9 K

Standort: Linz
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 446,21 m³
Gebäudehüllfläche: 321,87 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand	148,46	0,160	1,00	23,76
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	67,20	0,120	1,00	8,06
FE/TÜ Fenster u. Türen	20,36	0,796		16,20
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdbreich)	67,20	0,200	0,70	9,41
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum	18,66	0,160	0,70	2,09
ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	31,50	0,600		
Summe OBEN-Bauteile	67,20			
Summe UNTEN-Bauteile	67,20			
Summe Außenwandflächen	148,46			
Summe Innenwandflächen	18,66			
Summe Wandflächen zum Bestand	31,50			
Fensteranteil in Außenwänden 12,1 %	20,36			

Summe [W/K] **60**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **7**

Transmissions - Leitwert [W/K] **68,99**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **26,61**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **3,3**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (134 m²) [W/m² BGF] **24,83**

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

Moser-Hofmann Helga

Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten				ZW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,600)	B	0,3000	0,213	1,407	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert 0,60		
Außenwand				AW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,160)	B	0,4730	0,078	6,080	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4730	U-Wert 0,16		
Außendecke, Wärmestrom nach oben				FD01	
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,120)	B	0,5200	0,063	8,193	
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5200	U-Wert 0,12		
Wand zu sonstigem Pufferraum				IW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,160)	B	0,4730	0,079	5,990	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4730	U-Wert 0,16		
warne Zwischendecke				ZD01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,710)	F B	0,4000	0,348	1,148	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4000	U-Wert 0,71		
erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)				EB01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,200)	F B	0,5200	0,108	4,830	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5200	U-Wert 0,20		

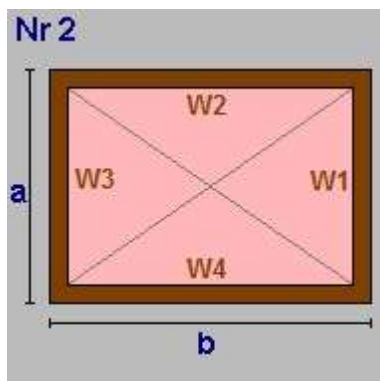
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

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

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

Geometrieausdruck Moser-Hofmann Helga

EG Grundform

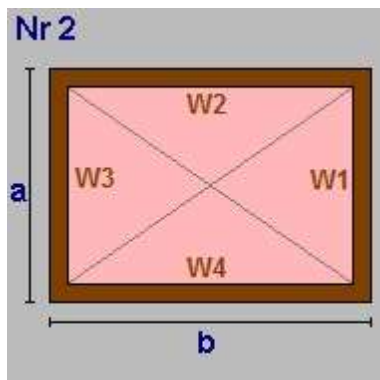


a = 10,50	b = 6,40
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m	
BGF 67,20m²	BRI 201,60m³
Wand W1 21,00m²	AW01 Außenwand
Teilung 3,50 x 3,00 (Länge x Höhe)	
10,50m²	IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W2 19,20m²	AW01
Wand W3 31,50m²	ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W4 13,80m²	AW01 Außenwand
Teilung 1,80 x 3,00 (Länge x Höhe)	
5,40m²	IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
Decke 67,20m²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 67,20m²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 67,20
EG Bruttorauminhalt [m³]: 201,60

OG1 Grundform



a = 10,50	b = 6,40
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,52 => 3,12m	
BGF 67,20m²	BRI 209,66m³
Wand W1 32,76m²	AW01 Außenwand
Wand W2 19,97m²	AW01
Wand W3 32,76m²	AW01
Wand W4 19,97m²	AW01
Decke 67,20m²	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden -67,20m²	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

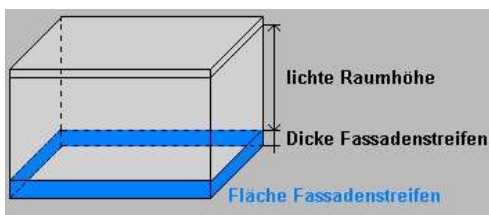
OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 67,20
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 209,66

Deckenvolumen EB01

Fläche 67,20 m² x Dicke 0,52 m = 34,94 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 34,94

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,520m	18,00m	9,36m²
IW01	- EB01	0,520m	5,30m	2,76m²

Geometrieausdruck Moser-Hofmann Helga

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	134,40
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	446,21

Fenster und Türen

Moser-Hofmann Helga

Type	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	0,60	0,86	0,050	1,32	0,80		0,53		
1,32															
NO															
B T1	EG	AW01	1	0,60 x 1,00	0,60	1,00	0,60	0,60	0,86	0,050	0,32	0,92	0,55	0,53 0,65	
B T1	EG	AW01	1	1,10 x 1,35	1,10	1,35	1,49	0,60	0,86	0,050	1,04	0,82	1,21	0,53 0,65	
B T1	EG	AW01	1	1,80 x 1,50	1,80	1,50	2,70	0,60	0,86	0,050	1,95	0,82	2,23	0,53 0,65	
B T1	EG	AW01	1	1,10 x 1,50	1,10	1,50	1,65	0,60	0,86	0,050	1,17	0,81	1,33	0,53 0,65	
4				6,44				4,48				5,32			
SO															
B T1	EG	AW01	1	2,00 x 0,60	2,00	0,60	1,20	0,60	0,86	0,050	0,72	0,89	1,06	0,53 0,65	
1				1,20				0,72				1,06			
SW															
B T1	EG	AW01	1	3,80 x 2,40	3,80	2,40	9,12	0,60	0,86	0,050	7,48	0,76	6,90	0,53 0,65	
B T1	EG	AW01	2	1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	0,60	0,86	0,050	2,60	0,80	2,88	0,53 0,65	
3				12,72				10,08				9,78			
Summe				8				20,36				15,28 16,16			

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

Rahmen
Moser-Hofmann Helga

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-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
0,60 x 1,00	0,100	0,100	0,100	0,100	47								Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
1,10 x 1,35	0,100	0,100	0,100	0,100	30								Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
2,00 x 0,60	0,100	0,100	0,100	0,100	40								Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
3,80 x 2,40	0,100	0,100	0,100	0,100	18			2	0,100				Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
1,20 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
1,80 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	28			1	0,100				Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)
1,10 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	29								Kunststoff-Fensterrr. KF410 (Uf 0,92)

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
Moser-Hofmann Helga

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	12,66	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	10,75	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	37,63	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Kombitherme mit Kleinspeicher

Energieträger Gas

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2005

Nennwärmeleistung 13,55 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Vollast 100%	k_r	=	1,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	90,1%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	90,1%	
Kessel bei Teillast 30%				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{30\%}$	=	85,1%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,30\%}$	=	85,1%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	2,2%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 100,97 W Defaultwert

Gebläse für Brenner 33,87 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe Moser-Hofmann Helga

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	2/3	Ja	8,40	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	5,38	100
Stichleitungen				21,50	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher **kein Wärmespeicher vorhanden**

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Lüftung für Gebäude Moser-Hofmann Helga

Lüftung

energetisch wirksamer Luftwechsel 0,280 1/h
Luftwechselrate Blower Door Test nicht erfasst

Art der Lüftung Abluftanlage (keine Wärmerückgewinnung)

energetisch wirksames Luftvolumen
Gesamtes Gebäude Vv 279,55 m³

Zuluftventilator spez. Leistung 0,21 Wh/m³
Abluftventilator spez. Leistung 0,21 Wh/m³
LFEB 286 kWh/a

Legende

LFEB ... spezifischer, jährlicher Luftförderungsenergiebedarf

Photovoltaik Eingabe Moser-Hofmann Helga

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften

Art des PV-Moduls Multikristallines Silicium
Peakleistung 5,00 kWp ☒ freie Eingabe

Ausrichtung 40 Grad
Neigungswinkel 10 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module
Systemwirkungsgrad 0,80
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 4.500 kWh/a
Peakleistung 5 kWp

Endenergiebedarf

Moser-Hofmann Helga

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	11.526 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	1.867 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	723 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	12.670 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	11.526 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	4.864 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{TW}	=	1.030 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	---	--------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	78 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	519 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	1.248 kWh/a
	Q_{TW}	=	1.845 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

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

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	1.845 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	2.875 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------

Endenergiebedarf

Moser-Hofmann Helga

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	7.335 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	2.829 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	10.164 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	2.249 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	2.009 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	4.257 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	5.632 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	521 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	786 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	2.369 kWh/a
	Q_H	=	3.677 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	237 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	29 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	265 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	2.754 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HEB,H}$	=	8.385 kWh/a
--------------------------------------	-------------------------------	---	--------------------

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	957 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	304 kWh/a