TeSys GmbH
Ing. Andreas Hörschläger
Wimmergasse 5
4203 Altenberg bei Linz
0664 99 73 80 98
andreas.hoerschlaeger@tesys.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Marktgemeinde Walding / Hr. Pfeiffer
Hauptstraße 19
4111 Walding

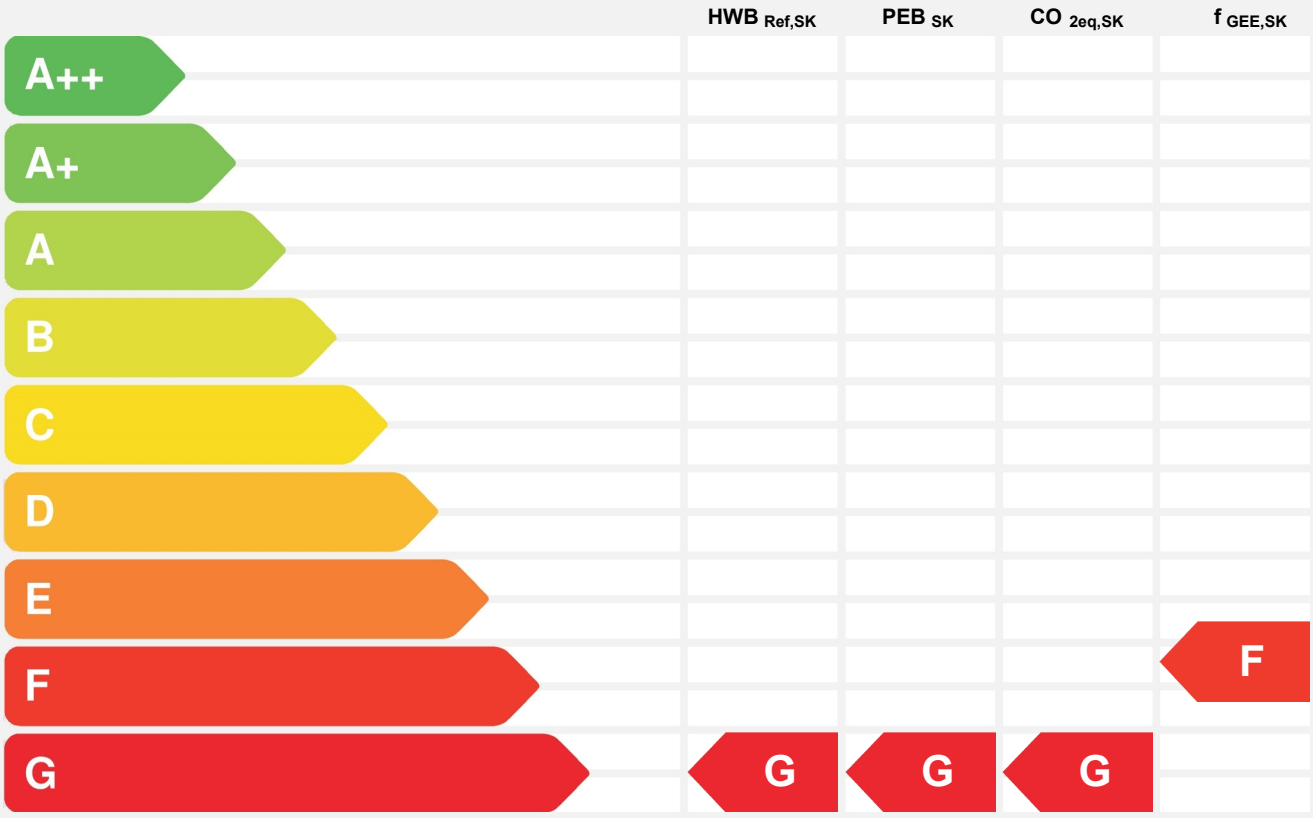
02.10.2025

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	Wohnhaus Ottensheimer Straße 27	**Umsetzungsstand**	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	kondtionierter Bereich	Baujahr	1924
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1952 bzw 1997
Straße	Ottensheimer Straße 27	Katastralgemeinde	Walding
PLZ/Ort	4111 Walding	KG-Nr.	45621
Grundstücksnr.	856/1	Seehöhe	303 m

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



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

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	470,8 m²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	376,7 m²	Heizgradtage	3 782 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	1 252,2 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	844,0 m²	Norm-Außentemperatur	-14,7 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,48 m	mittlerer U-Wert	1,52 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	130,97	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ = 243,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} = 243,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} = 419,8 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ = 3,28

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$	=	134 772	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	= 286,2	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$	=	134 772	kWh/a	HWB_{SK}	= 286,2	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	4 812	kWh/a	WWWB	= 10,2	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$	=	215 915	kWh/a	HEB_{SK}	= 458,6	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser					$e_{AWZ,WW}$	= 2,24	
Energieaufwandszahl Raumheizung					$e_{AWZ,RH}$	= 1,52	
Energieaufwandszahl Heizen					$e_{AWZ,H}$	= 1,55	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	10 724	kWh/a	HHSB	= 22,8	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$	=	226 638	kWh/a	EEB_{SK}	= 481,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$	=	255 079	kWh/a	PEB_{SK}	= 541,8	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$	=	248 430	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$	= 527,6	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$	=	6 648	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$	= 14,1	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$	=	55 762	kg/a	$CO_{2eq,SK}$	= 118,4	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor					$f_{GEE,SK}$	= 3,40	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$	=	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$	= -	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	02.10.2025
Gültigkeitsdatum	01.10.2035
Geschäftszahl	01-25-039

ErstellerIn: TeSys GmbH
Wimmergasse 5, 4203 Altenberg bei Linz

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
Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 286 **$f_{GEE,SK}$ 3,40**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	471 m²	charakteristische Länge l_c	1,48 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1 252 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,67 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	844 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan von 1997, 22.09.1997, Plannr. 0704/01-001.0
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan von 1997
Haustechnik Daten:	Gemeinde Walding - TeSys, 1.10.2025

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
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.

Allgemein

01-25-039_Gem. Walding_Energieausweis_Wohngebäude_Ottensheimerstr_27

Basis ist die Erstellung eines Energieausweise für die Datenveröffentlichung der Marktgemeinde Walding zur Erfüllung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (EED III).
Als Basis wurden die übermittelten Pläne und Unterlagen

Die Fensterdaten wurden entgegen der Angababen nicht als Kastenfenster sondern als Kunststofffenster übernommen.
Eine Vorort Besichtigung hat nicht stattgefunden.
Heizung: Gas
PV: Keine

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr	**Planer / Baufirma / Hausverwaltung**
Marktgemeinde Walding	Arch. DI Rudolf Harrer
Hauptstraße 19	Südtirolerstraße 5
4111 Walding	4020 Linz
Tel.:	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-14,7 °C	Standort: Walding	
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	36,7 K	beheizten Gebäudeteile:	1 252,20 m³
		Gebäudehüllfläche:	844,00 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum Dachgeschoss Deckel	205,82	0,241	0,90	44,65
AW01	Außenwand - 1924 - EG	96,14	2,396	1,00	230,37
AW02	Außenwand - 1952 - EG + OG	124,09	1,279	1,00	158,77
AW03	Außenwand - 1924 -OG	84,04	2,722	1,00	228,78
FE/TÜ	Fenster u. Türen	54,39	1,498		81,45
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) - 1924	138,49	2,257	0,70	218,77
EB02	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) - 1952	67,31	2,257	0,70	106,32
IW01	Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum - 14	3,72	1,585	0,90	5,31
IW02	Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum-10cm	31,79	1,745	0,90	49,92
IW03	Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum-18cm	31,26	1,310	0,90	36,84
IW04	Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum	6,95	0,910	0,90	5,69
ZD03	warme Zwischendecke - 1924 - OG1-OG2	0,02	0,295		
ZW01	Zwischenwand zu konditioniertem Raum - 35cm	2,79	0,910		
	Summe OBEN-Bauteile	205,82			
	Summe UNTEN-Bauteile	205,80			
	Summe Zwischendecken	0,02			
	Summe Außenwandflächen	304,27			
	Summe Innenwandflächen	73,72			
	Summe Wandflächen zum Bestand	2,79			
	Fensteranteil in Außenwänden 14,6 %	51,94			
	Fenster in Innenwänden	2,45			

Heizlast Abschätzung
Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Summe		**[W/K]**	**1 167**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**117**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**1 283,55**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**126,53**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,38 1/h	**[kW]**	**51,8**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (471 m²)		**[W/m² BGF]**	**109,91**

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

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

AW01 Außenwand - 1924 - EG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B		0,0150	0,400	0,038
Bruchsteinmauerwerk	B		0,5000	2,800	0,179
Aussenputz	B		0,0250	0,800	0,031
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,5400**	**U-Wert**	**2,40**

AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B		0,0150	0,400	0,038
2.304.02 Hochlochziegelmauer 30 cm	B		0,3800	0,700	0,543
Aussenputz	B		0,0250	0,800	0,031
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,4200**	**U-Wert**	**1,28**

AW03 Außenwand - 1924 -OG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B		0,0150	0,400	0,038
Bruchsteinmauerwerk	B		0,3600	2,800	0,129
Aussenputz	B		0,0250	0,800	0,031
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,4000**	**U-Wert**	**2,72**

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) - 1924

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Schiffboden	B		0,0200	1,300	0,015
1.402.02 Holz	B		0,0300	0,140	0,214
Beton	B		0,1000	2,300	0,043
Bodenmaterial - Sand und Kies (1700 kg/m³)	B	*	0,7500	2,000	0,375
		Dicke	**0,1500**		
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,9000**	**U-Wert**	**2,26**

EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) - 1952

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Schiffboden	B		0,0200	1,300	0,015
1.402.02 Holz	B		0,0300	0,140	0,214
Beton	B		0,1000	2,300	0,043
Bodenmaterial - Sand und Kies (1700 kg/m³)	B	*	0,7500	2,000	0,375
		Dicke	**0,1500**		
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,9000**	**U-Wert**	**2,26**

ZD01 warme Zwischendecke - 1924 - EG-OG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Schiffboden	B		0,0200	1,300	0,015
Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)	B		0,0750	0,700	0,107
Dippelbaum	B		0,2600	0,110	2,364
Schalung	B		0,0250	0,140	0,179
Putz	B		0,0200	0,830	0,024
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,4000**	**U-Wert**	**0,34**

ZD02 warme Zwischendecke - 1952 -EG-OG + OG-DG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Schiffboden	B		0,0200	1,300	0,015
1.402.02 Holz	B		0,0300	0,140	0,214
Holztrame	B		0,3000	0,110	2,727
Schalung	B		0,0250	0,140	0,179
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3750**	**U-Wert**	**0,29**

ZD03	**warme Zwischendecke - 1924 - OG1-OG2**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Schiffboden	B			0,0200	1,300	0,015
1.402.02 Holz	B			0,0300	0,140	0,214
Holztrame	B			0,3000	0,110	2,727
Schalung	B			0,0250	0,140	0,179
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,3750**	**U-Wert**	**0,29**

AD01	**Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum Dachgeschoss Deckel**					
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
1.108.02 Gipsbauplatten	B			0,0150	0,290	0,052
Schalung	B			0,0250	0,140	0,179
Riegel dazw.	B	10,0 %			0,120	0,167
Dämmung	B	90,0 %		0,2000	0,050	3,600
Schalung	B			0,0250	0,140	0,179
RTo 4,1802	RTu 4,1176	RT 4,1489	**Dicke gesamt**	**0,2650**	**U-Wert**	**0,24**
Riegel: Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,2			

ZW01	**Zwischenwand zu konditioniertem Raum - 35cm**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0250	0,400	0,063
Mauerwerk	B			0,3000	0,420	0,714
Innenputz	B			0,0250	0,400	0,063
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,3500**	**U-Wert**	**0,91**

IW01	**Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum - 14**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0150	0,400	0,038
Hochlochziegel < 17 cm + Normalmauermörtel (1000 kg/m³)	B			0,1400	0,420	0,333
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,1550**	**U-Wert**	**1,59**

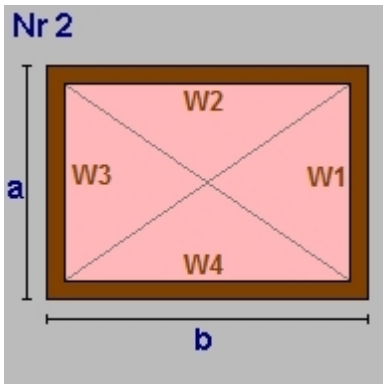
IW02	**Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum-10cm**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0150	0,400	0,038
Mauerwerk	B			0,1000	0,420	0,238
Innenputz	B			0,0150	0,400	0,038
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,1300**	**U-Wert**	**1,74**

IW03	**Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum-18cm**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0150	0,400	0,038
Hochlochziegel < 17 cm + Normalmauermörtel (1000 kg/m³)	B			0,1800	0,420	0,429
Innenputz	B			0,0150	0,400	0,038
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,2100**	**U-Wert**	**1,31**

IW04	**Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum**					
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0250	0,400	0,063
Mauerwerk	B			0,3000	0,420	0,714
Innenputz	B			0,0250	0,400	0,063
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,3500**	**U-Wert**	**0,91**

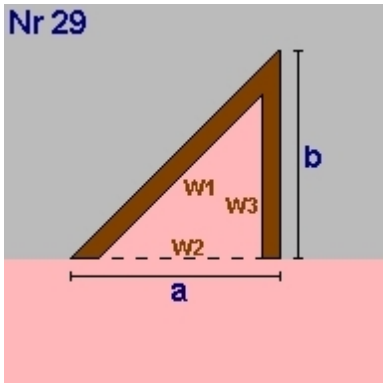
Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ[W/mK]
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

EG Grundform-1




```
a =  8,77     b  = 22,37
lichte Raumhöhe  =  2,35 + obere Decke: 0,40 => 2,75m
BGF      196,18m²  BRI    539,51m³

Wand W1   24,12m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W2   42,02m²  AW01 Außenwand - 1924 - EG
          Teilung  7,09 x 2,75 (Länge x Höhe)
           19,50m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W3   24,12m²  AW01
Wand W4   42,02m²  AW01
          Teilung  7,09 x 2,75 (Länge x Höhe)
           19,50m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG

Decke    134,00m²  ZD01 warme Zwischendecke - 1924 - EG-OG
Teilung   62,18m²  ZD02

Boden    134,00m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung   62,18m²  EB02
```

EG Dreieck rechtwinkelig-2

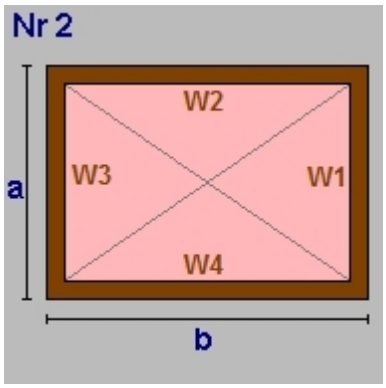



```
a = 22,37     b  =  0,86
lichte Raumhöhe  =  2,35 + obere Decke: 0,40 => 2,75m
BGF        9,62m²  BRI     26,45m³

Wand W1   42,07m²  AW01 Außenwand - 1924 - EG
          Teilung  7,09 x 2,75 (Länge x Höhe)
           19,50m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W2  -42,02m²  AW01
          Teilung  7,09 x 2,75 (Länge x Höhe)
           19,50m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W3    2,37m²  AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG

Decke      4,49m²  ZD01 warme Zwischendecke - 1924 - EG-OG
Teilung    5,13m²  ZD02

Boden      4,49m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung    5,13m²  EB02
```

EG Summe

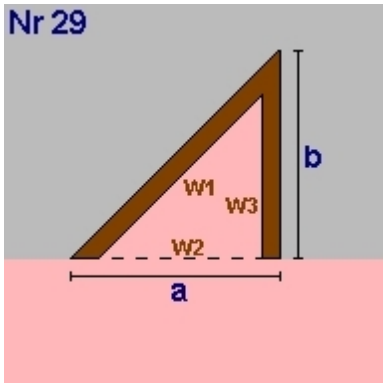
EG Bruttogrundfläche [m²]:	**205,80**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**565,96**

OG1 Grundform




```
a =  8,77     b  = 22,37
lichte Raumhöhe  =  2,21 + obere Decke: 0,27 => 2,48m
BGF      196,18m² BRI    485,56m³

Wand W1   21,71m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W2   37,82m² AW03 Außenwand - 1924 -OG
          Teilung  7,09 x 2,48 (Länge x Höhe)
           17,55m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W3   21,71m² AW03
Wand W4   37,82m² AW03
          Teilung  7,09 x 2,48 (Länge x Höhe)
           17,55m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG

Decke    137,82m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Teilung   42,44m² ZD02
Teilung   15,92m² ZD03

Boden   -134,00m² ZD01 warme Zwischendecke - 1924 - EG-OG
Teilung  -62,18m² ZD02
```

OG1 Dreieck rechtwinkelig-2

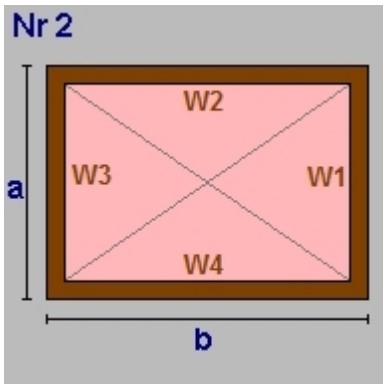



```
a = 22,37     b  =  0,86
lichte Raumhöhe  =  2,21 + obere Decke: 0,27 => 2,48m
BGF        9,62m² BRI     23,81m³

Wand W1   37,86m² AW03 Außenwand - 1924 -OG
          Teilung  7,09 x 2,48 (Länge x Höhe)
           17,55m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W2  -37,82m² AW03
          Teilung  7,09 x 2,48 (Länge x Höhe)
           17,55m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W3    2,13m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG

Decke      8,77m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Teilung    0,85m² ZD02

Boden     -4,49m² ZD01 warme Zwischendecke - 1924 - EG-OG
Teilung   -5,13m² ZD02
```

OG1 Summe

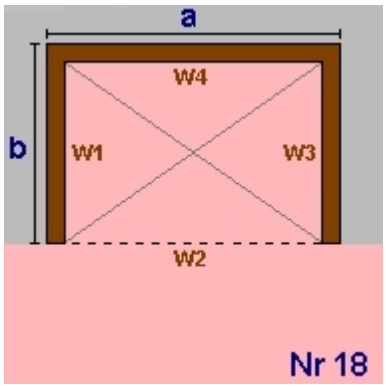
OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	**205,80**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	**509,36**

OG2 Grundform - 1




```
a =  4,01     b  =  7,44
lichte Raumhöhe  =  2,20 + obere Decke: 0,27 => 2,47m
BGF       29,83m² BRI     73,54m³

Wand W1    9,88m² AW02 Außenwand - 1952 - EG + OG
Wand W2   18,34m² IW02 Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W3    9,88m² ZW01 Zwischenwand zu konditioniertem Raum
Wand W4   18,34m² IW03 Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Decke     29,83m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden    -29,83m² ZD02 warme Zwischendecke - 1952 -EG-OG + O
```

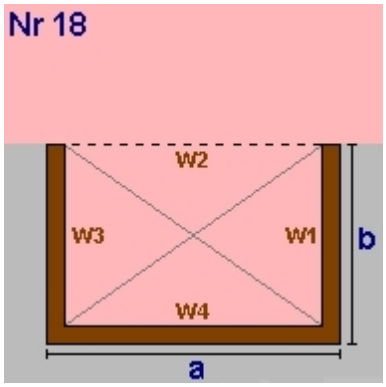
OG2 Rechteck-2



a = 3,72 b = 1,51
lichte Raumhöhe = 2,20 + obere Decke: 0,27 => 2,47m
BGF 5,62m² BRI 13,85m³

Wand W1	3,72m²	ZW01	Zwischenwand zu konditioniertem Raum
Wand W2	-9,17m²	IW02	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W3	3,72m²	IW01	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W4	9,17m²	IW02	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Decke	5,62m²	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-5,62m²	ZD02	warme Zwischendecke - 1952 -EG-OG + O

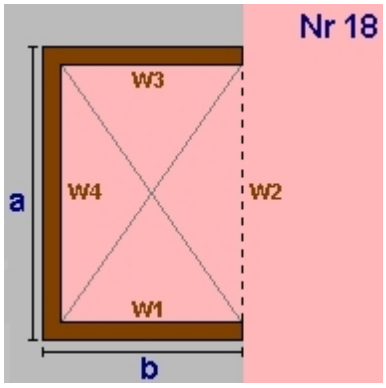
OG2 Rechteck-3



a = 2,78 b = 2,82
lichte Raumhöhe = 2,20 + obere Decke: 0,27 => 2,47m
BGF 7,84m² BRI 19,32m³

Wand W1	6,95m²	IW02	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W2	-6,85m²	IW03	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W3	6,95m²	IW04	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W4	6,85m²	AW02	Außenwand - 1952 - EG + OG
Decke	7,84m²	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-7,84m²	ZD02	warme Zwischendecke - 1952 -EG-OG + O

OG2 Rechteck-4



a = 4,39 b = 3,63
lichte Raumhöhe = 2,20 + obere Decke: 0,27 => 2,47m
BGF 15,94m² BRI 39,28m³

Wand W1	8,95m²	IW03	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W2	-10,82m²	ZW01	Zwischenwand zu konditioniertem Raum
Wand W3	8,95m²	IW02	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Wand W4	10,82m²	IW03	Wand zu unkonditioniertem geschlossen
Decke	15,94m²	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-15,94m²	ZD03	warme Zwischendecke - 1924 - OG1-OG2

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]:	**59,23**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]:	**145,99**

OG1 BGF - Reduzierung (manuell)

0,00 m²

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]: 0,00

Deckenvolumen EB01

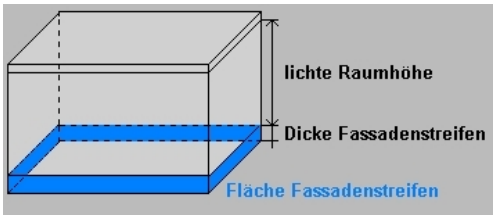
Fläche 138,49 m² x Dicke 0,15 m = 20,77 m³

Deckenvolumen EB02

Fläche	67,31 m²	x Dicke	0,15 m =	10,10 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 30,87

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	EB01	0,150m	39,35m	5,90m²
AW02	-	EB01	0,150m	23,81m	3,57m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 470,83
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1 252,19

Fenster und Türen

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

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	1,10	1,20	0,040	1,37	1,23		0,71	
										1,37				
	N													
B T1	EG	AW02	2 F01_ 1,35 x 1,18	1,35	1,18	3,19	1,10	1,20	0,040	1,98	1,34	4,26	0,71	0,50
B T1	OG1	AW02	2 F04_ 1,35 x 1,14	1,35	1,14	3,08	1,10	1,20	0,040	1,90	1,34	4,12	0,71	0,50
B T1	OG2	AW02	1 F04_ 1,35 x 1,14	1,35	1,14	1,54	1,10	1,20	0,040	0,95	1,34	2,06	0,71	0,50
		5				**7,81**				**4,83**		**10,44**		
	O													
B	EG	AW01	1 1,05 x 2,10 Haustür	1,05	2,10	2,21					2,50	5,51		
B T1	EG	AW01	4 F01_ 1,35 x 1,18	1,35	1,18	6,37	1,10	1,20	0,040	3,96	1,34	8,53	0,71	0,50
B T1	EG	AW02	1 F01_ 1,35 x 1,18	1,35	1,18	1,59	1,10	1,20	0,040	0,99	1,34	2,13	0,71	0,50
B	EG	AW02	1 1,05 x 2,10 Haustür	1,05	2,10	2,21					2,50	5,51		
B T1	OG1	AW02	2 F04_ 1,35 x 1,14	1,35	1,14	3,08	1,10	1,20	0,040	1,90	1,34	4,12	0,71	0,50
B T1	OG1	AW03	4 F04_ 1,35 x 1,14	1,35	1,14	6,16	1,10	1,20	0,040	3,80	1,34	8,25	0,71	0,50
B T1	OG1	AW03	1 F05_ 0,90 x 1,14	0,90	1,14	1,03	1,10	1,20	0,040	0,60	1,34	1,37	0,71	0,50
		14				**22,65**				**11,25**		**35,42**		
	S													
B T1	EG	AW01	2 F01_ 1,35 x 1,18	1,35	1,18	3,19	1,10	1,20	0,040	1,98	1,34	4,26	0,71	0,50
B T1	OG1	AW03	2 F08_ 0,90 x 1,10	0,90	1,10	1,98	1,10	1,20	0,040	1,16	1,34	2,66	0,71	0,50
		4				**5,17**				**3,14**		**6,92**		
	W													
B T1	EG	AW01	1 F02_ 0,90 x 1,18	0,90	1,18	1,06	1,10	1,20	0,040	0,63	1,34	1,42	0,71	0,50
B	EG	AW01	2 0,82 x 2,00 Haustür	0,82	2,00	3,28					2,50	8,20		
B T1	EG	AW01	1 F03_ 0,60 x 0,80	0,60	0,80	0,48	1,10	1,20	0,040	0,26	1,32	0,63	0,71	0,50
B T1	EG	AW01	1 F01a_ 1,17 x 1,18	1,17	1,18	1,38	1,10	1,20	0,040	0,81	1,36	1,88	0,71	0,50
B T1	EG	AW02	1 F01a_ 1,17 x 1,18	1,17	1,18	1,38	1,10	1,20	0,040	0,81	1,36	1,88	0,71	0,50
B T1	EG	AW02	1 F01_ 1,35 x 1,18	1,35	1,18	1,59	1,10	1,20	0,040	0,99	1,34	2,13	0,71	0,50
B T1	OG1	AW02	2 F06_ 1,35 x 1,10	1,35	1,10	2,97	1,10	1,20	0,040	1,82	1,34	3,98	0,71	0,50
B T1	OG1	AW03	3 F08_ 0,90 x 1,10	0,90	1,10	2,97	1,10	1,20	0,040	1,74	1,34	3,98	0,71	0,50
B T1	OG1	AW03	1 F07_ 1,35 x 0,90	1,35	0,90	1,22	1,10	1,20	0,040	0,71	1,35	1,64	0,71	0,50
B T1	OG2	IW02	1 F10_ 1,40 x 0,80	1,40	0,80	1,12	1,10	1,20	0,040	0,70	1,31	1,32	0,71	0,50
B T1	OG2	IW02	1 F09_ 1,33 x 1,00	1,33	1,00	1,33	1,10	1,20	0,040	0,87	1,30	1,55	0,71	0,50
		15				**18,78**				**9,34**		**28,61**		
Summe		**38**				**54,41**				**28,56**		**81,39**		

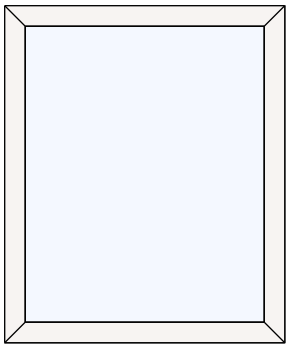
Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

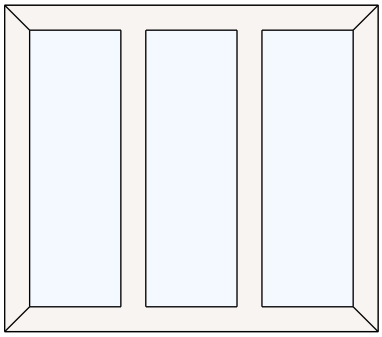
Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,090	0,090	0,090	0,090	25								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F01_ 1,35 x 1,18	0,090	0,090	0,090	0,090	38			2	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F02_ 0,90 x 1,18	0,090	0,090	0,090	0,090	41			1	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F03_ 0,60 x 0,80	0,090	0,090	0,090	0,090	46								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F01a_ 1,17 x 1,18	0,090	0,090	0,090	0,090	41			2	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F04_ 1,35 x 1,14	0,090	0,090	0,090	0,090	38			2	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F05_ 0,90 x 1,14	0,090	0,090	0,090	0,090	41			1	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F08_ 0,90 x 1,10	0,090	0,090	0,090	0,090	41			1	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F07_ 1,35 x 0,90	0,090	0,090	0,090	0,090	41			2	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F06_ 1,35 x 1,10	0,090	0,090	0,090	0,090	39			2	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F10_ 1,40 x 0,80	0,090	0,090	0,090	0,090	37			1	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
F09_ 1,33 x 1,00	0,090	0,090	0,090	0,090	35			1	0,090				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-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]



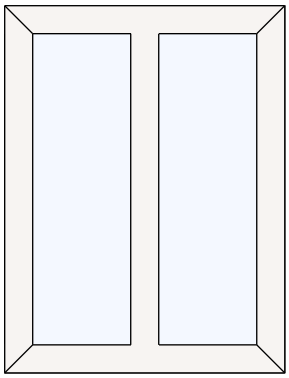
Fenster	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			
Abmessung	1,23 m x 1,48 m			
U_W-Wert	1,23 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



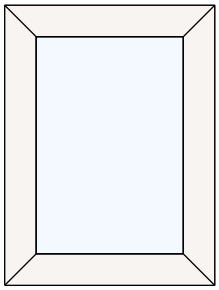
Fenster	F01_ 1,35 x 1,18			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



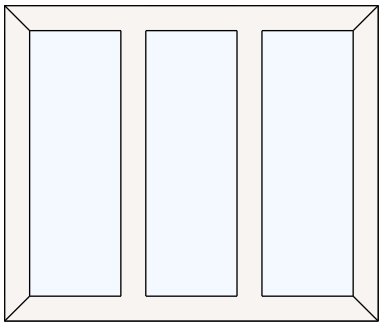
Fenster	F02_ 0,90 x 1,18			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



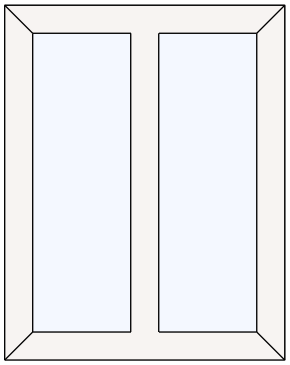
Fenster	F03_ 0,60 x 0,80			
U_W-Wert	1,32 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



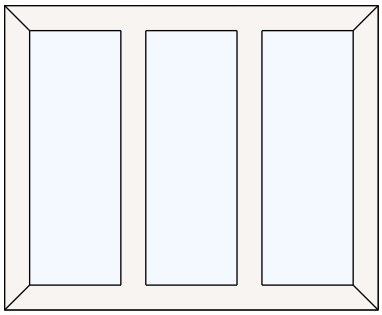
Fenster	F04_ 1,35 x 1,14			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



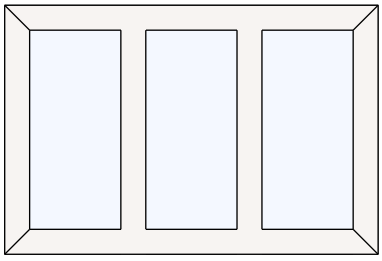
Fenster	F05_ 0,90 x 1,14			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



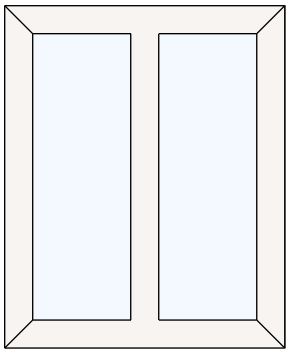
Fenster	F06_ 1,35 x 1,10			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



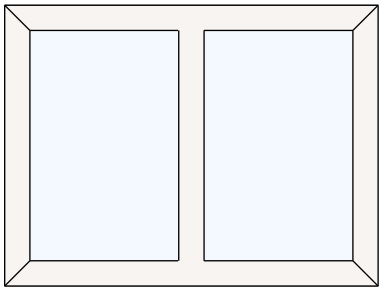
Fenster	F07_ 1,35 x 0,90			
U_W-Wert	1,35 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



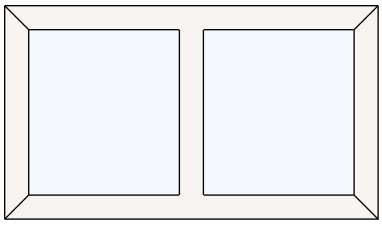
Fenster	F08_ 0,90 x 1,10			
U_W-Wert	1,34 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



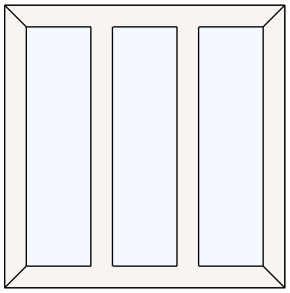
Fenster	F09_ 1,33 x 1,00			
U_W-Wert	1,30 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



Fenster	F10_ 1,40 x 0,80			
U_W-Wert	1,31 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	1	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK



Fenster	F01a_ 1,17 x 1,18			
U_W-Wert	1,36 W/m²K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,09 m	oben	0,09 m
	rechts	0,09 m	unten	0,09 m
Pfosten	Anzahl	2	Breite	0,09 m

Glas	Internorm 2-Scheib.-Isoliergl. ECLAZ® (Ug 1,1)	U_g	1,10 W/m²K
Rahmen	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)	U_f	1,20 W/m²K
Psi (Abstandh.)	Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug <1,4; Uf <1,4)	Psi	0,040 W/mK

Wärmedurchgangskoeffiizient (U-Wert), berechnet nach ÖNORM EN ISO 10077-1

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

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	25,58	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	37,67	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	263,67	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich
Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff
Heizgerät Standardkessel
Energieträger Gas
Modulierung mit Modulierungsfähigkeit
Heizkreis gleitender Betrieb
Baujahr Kessel vor 1978
Nennwärmeleistung 63,28 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems	k_r	=	0,75%	Fixwert
Kessel bei Volllast 100%				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	82,6%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	82,6%	
Kessel bei Teillast 30%				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{30\%}$	=	80,4%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,30\%}$	=	80,4%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	1,7%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 72,63 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

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	11,90	0		
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	18,83	100		
Stichleitungen				75,33	**Material**	Kunststoff	1 W/m

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	215 915 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	10 724 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	**Q_{EEB}**	**=**	**226 638 kWh/a**

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	**Q_{HEB}**	**=**	**215 915 kWh/a**
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	77 791 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	**Q_{tw}**	**=**	**4 812 kWh/a**

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	274 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	2 302 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	3 409 kWh/a
	Q_{TW}	**=**	**5 985 kWh/a**

Hilfsenergiebedarf

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

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	5 985 kWh/a
Heizenergiebedarf Warmwasser	**$Q_{HEB,TW}$**	**=**	**10 797 kWh/a**

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	138 677 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	13 671 kWh/a
Wärmeverluste	**Q_l**	**=**	**152 347 kWh/a**
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	4 818 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	12 629 kWh/a
Wärmegewinne	**Q_g**	**=**	**17 446 kWh/a**
Heizwärmebedarf	**Q_h**	**=**	**133 311 kWh/a**

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	6 863 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	41 860 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	59 563 kWh/a
	Q_H	**=**	**108 286 kWh/a**

Hilfsenergiebedarf

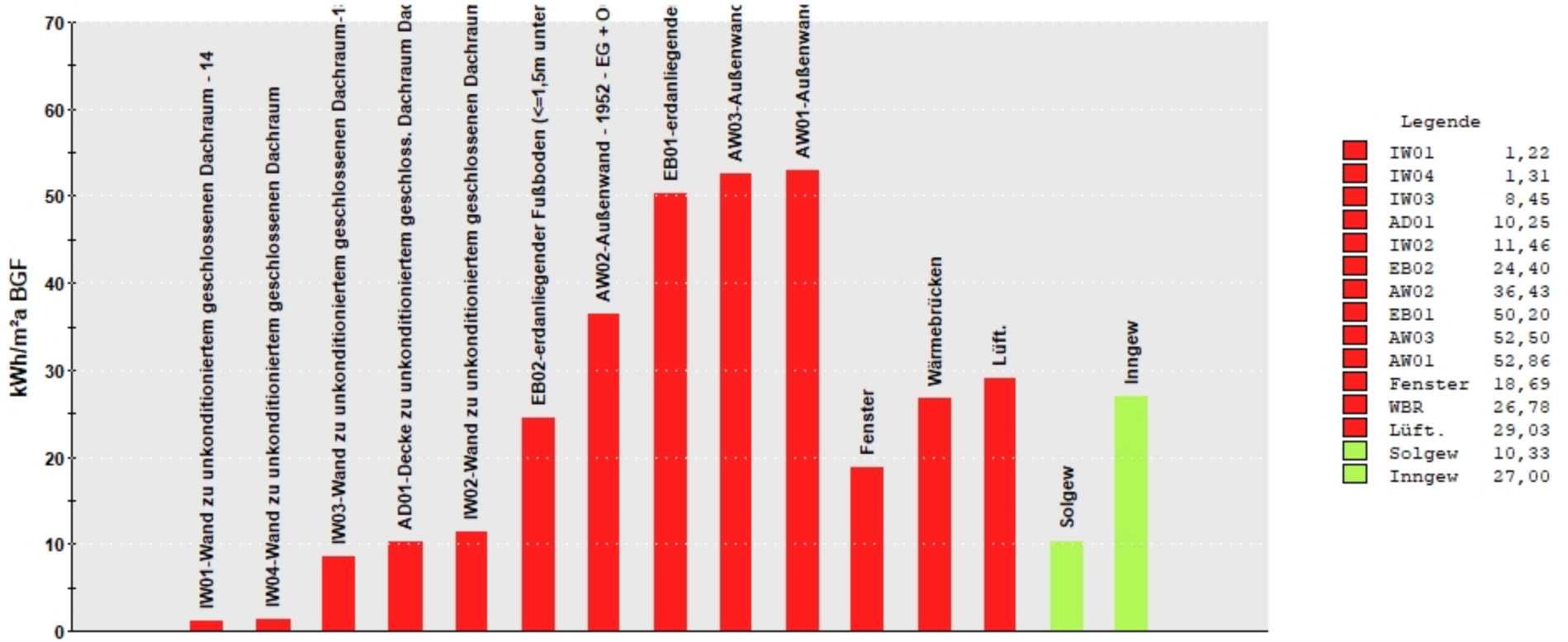
Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	175 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	**=**	**175 kWh/a**

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	71 631 kWh/a
Heizenergiebedarf Raumheizung	**$Q_{HEB,H}$**	**=**	**204 942 kWh/a**

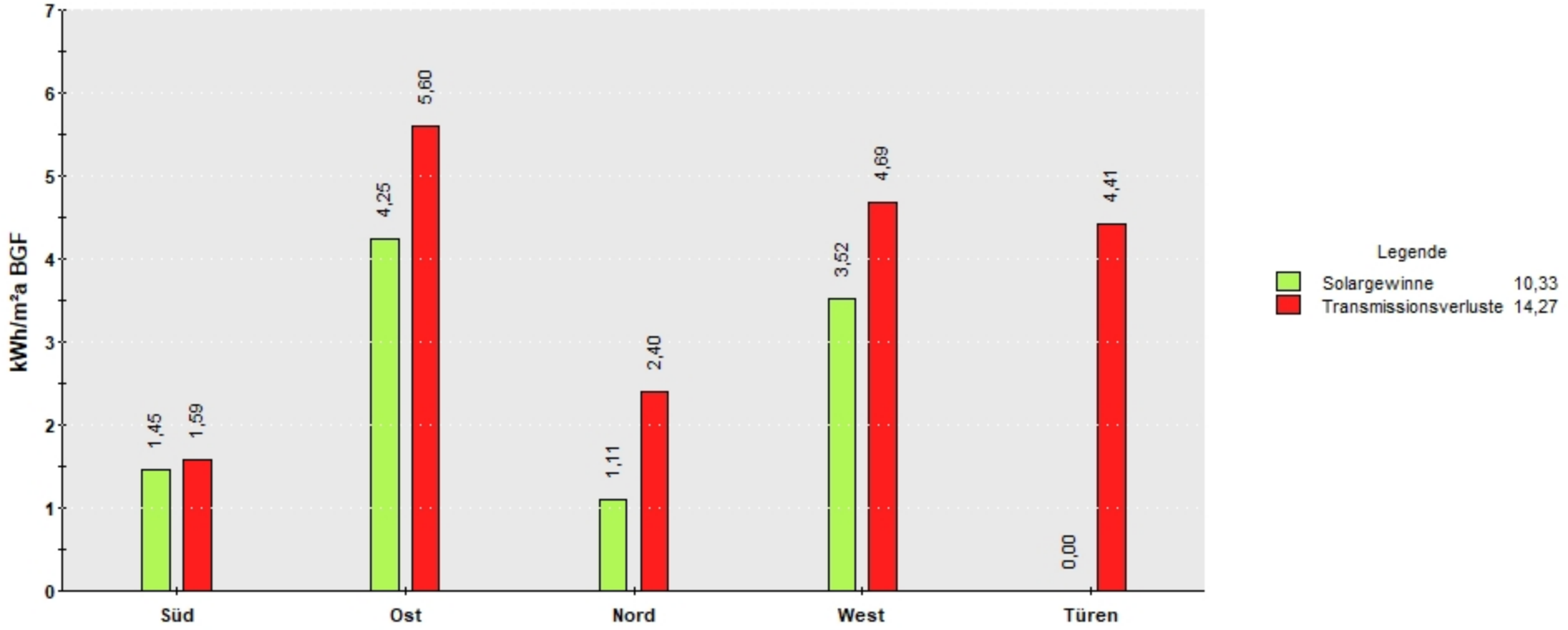
Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	38 851 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	1 415 kWh/a

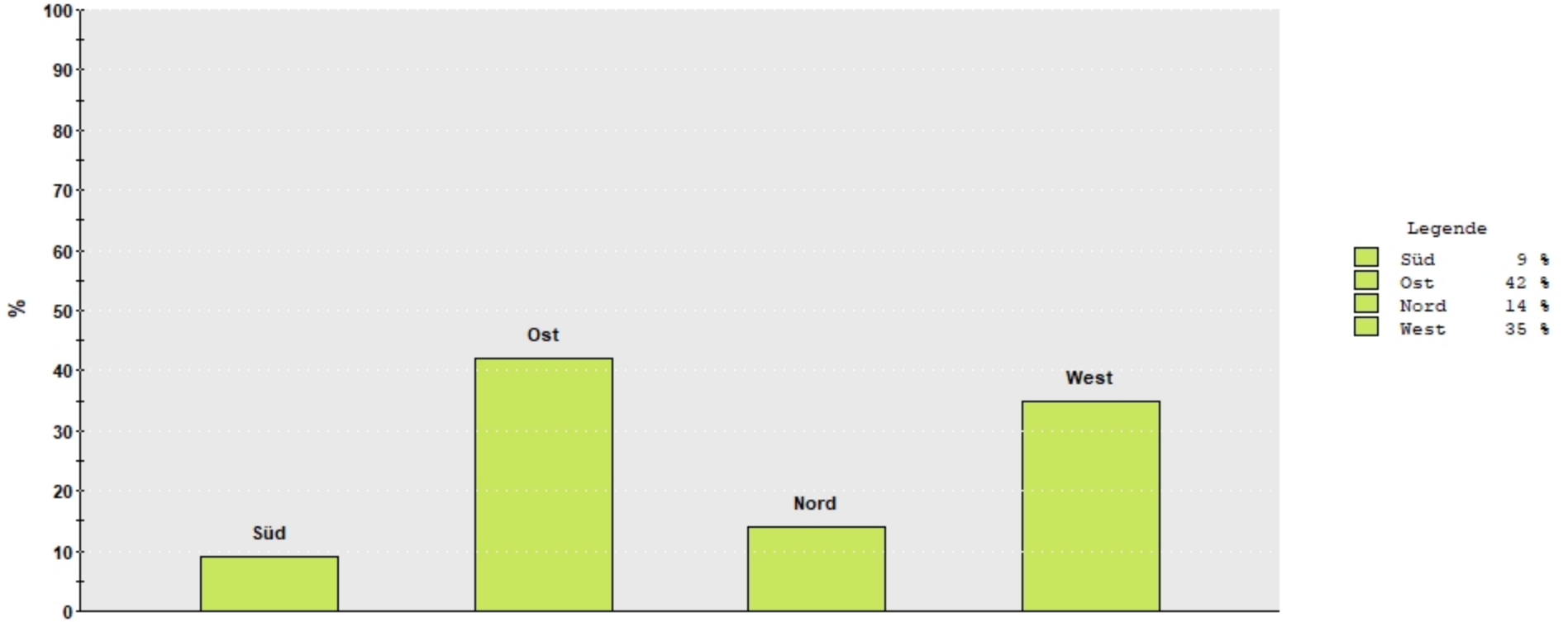
Verluste und Gewinne



Fenster Energiebilanz



Fenster Ausrichtung



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Brutto-Grundfläche	**471**	m²
Brutto-Volumen	**1 252**	m³
Gebäude-Hüllfläche	**844**	m²
Kompaktheit	**0,67**	1/m
charakteristische Länge (lc)	**1,48**	m

HEB_{RK}	**397,0**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB_{RK} 243,8 kWh/m²a)*
$HEB_{RK,26}$	**105,0**	kWh/m²a	*(auf Basis $HWB_{RK,26}$ 61,1 kWh/m²a)*

HHSB	**22,8**	kWh/m²a
$HHSB_{26}$	**22,8**	kWh/m²a

EEB_{RK}	**419,8**	kWh/m²a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
$EEB_{RK,26}$	**127,8**	kWh/m²a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

$f_{GEE,RK}$	**3,28**	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

Wohnhaus Ottensheimer Straße 27

Brutto-Grundfläche	**471**	m²	
Brutto-Volumen	**1 252**	m³	
Gebäude-Hüllfläche	**844**	m²	
Kompaktheit	**0,67**	1/m	
charakteristische Länge (lc)	**1,48**	m	

HEB $_{SK}$	**458,6**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB $_{SK}$ 286,2 kWh/m²a)*
HEB $_{SK,26}$	**118,8**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB $_{SK,26}$ 61,1 kWh/m²a)*

HHSB	**22,8**	kWh/m²a
HHSB $_{26}$	**22,8**	kWh/m²a

EEB $_{SK}$	**481,4**	kWh/m²a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB $_{SK,26}$	**141,5**	kWh/m²a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

f $_{GEE,SK}$	**3,40**	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Ottensheimer Straße 27		
Gebäudeteil	kondtionierter Bereich		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Baujahr	1924
Straße	Ottensheimer Straße 27	Katastralgemeinde	Walding
PLZ/Ort	4111 Walding	KG-Nr.	45621
Grundstücksnr.	856/1	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 286 **$f_{GEE,SK}$ 3,40**

Energieausweis Ausstellungsdatum 02.10.2025 Gültigkeitsdatum 01.10.2035

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	Wohnhaus Ottensheimer Straße 27		
Gebäudeteil	kondtionierter Bereich		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Baujahr	1924
Straße	Ottensheimer Straße 27	Katastralgemeinde	Walding
PLZ/Ort	4111 Walding	KG-Nr.	45621
Grundstücksnr.	856/1	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 286 **$f_{GEE,SK}$ 3,40**

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	Wohnhaus Ottensheimer Straße 27		
Gebäudeteil	kondtionierter Bereich		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Baujahr	1924
Straße	Ottensheimer Straße 27	Katastralgemeinde	Walding
PLZ/Ort	4111 Walding	KG-Nr.	45621
Grundstücksnr.	856/1	Seehöhe	303 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 286 **$f_{GEE,SK}$ 3,40**

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.