

B&P Immobilien und Verwertungs GesmbH
BM.Ing.Gebetshammer
Kendlerstrasse 59
5020 Salzburg
0662/830847
office@bp-salzburg.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Linz,Salzburgerstrasse26,26a

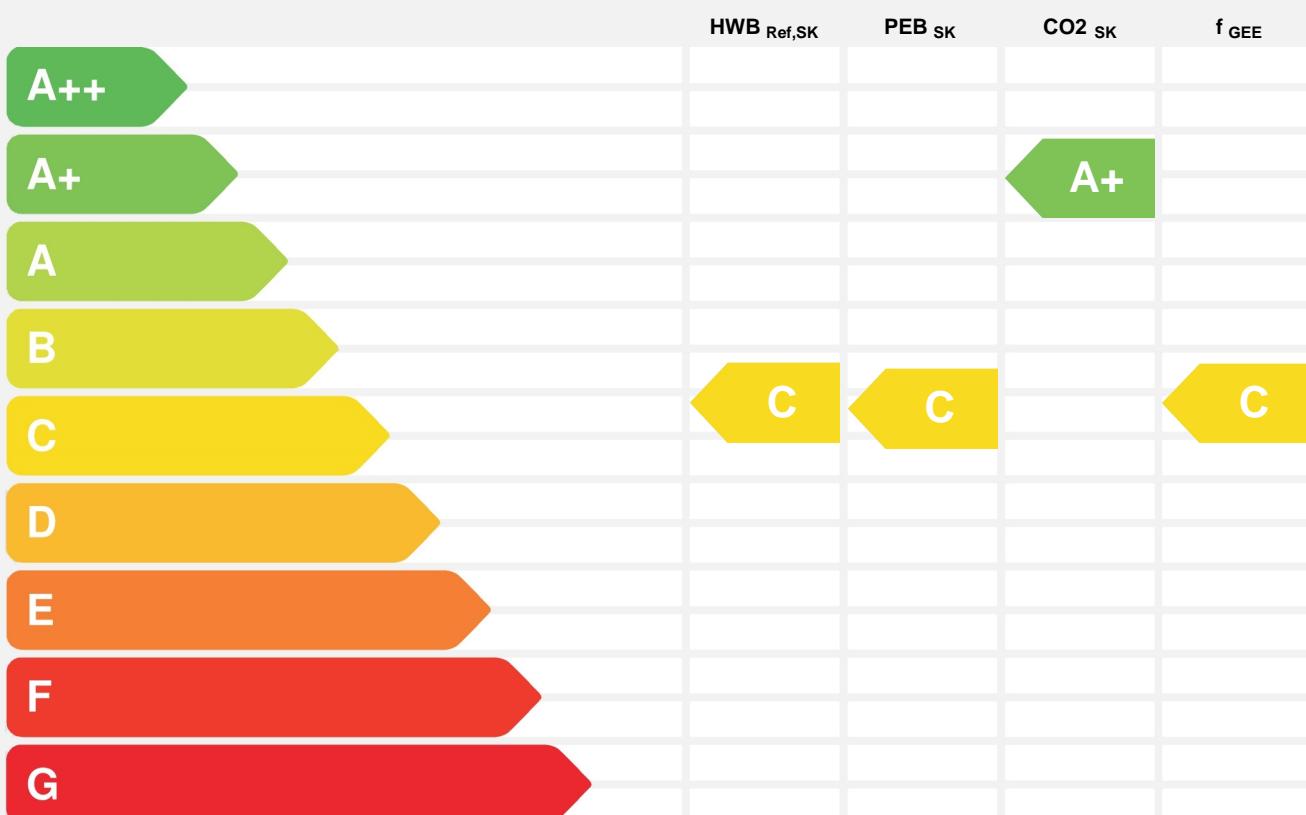
Heimat Österreich
Plainstrasse 55
5021 Salzburg

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Gebäude(-teil)		Baujahr	2004
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Salzburgerstrasse 26, 26a	Katastralgemeinde	Linz
PLZ/Ort	4020 Linz	KG-Nr.	45203
Grundstücksnr.	1794/4	Seehöhe	266 m

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



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenegieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB ern.) und einen nicht erneuerbaren (PEB n.ern.) Anteil auf.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenegieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.833 m ²	charakteristische Länge	2,34 m	mittlerer U-Wert	0,45 W/m ² K
Bezugsfläche	2.266 m ²	Heiztage	243 d	LEK _T -Wert	31,2
Brutto-Volumen	9.029 m ³	Heizgradtage	3560 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.866 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	49,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	49,1 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	98,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,07
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	150.904 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	53,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	150.904 kWh/a	HWB _{SK}	53,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	36.192 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	244.502 kWh/a	HEB _{SK}	86,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,31
Haushaltsstrombedarf	46.532 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	291.034 kWh/a	EEB _{SK}	102,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	480.649 kWh/a	PEB _{SK}	169,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	131.795 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	46,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	348.854 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	123,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	25.726 kg/a	CO ₂ _{SK}	9,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,07
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	B&P Immobilien und Verwertungs GesmbH
Ausstellungsdatum	02.01.2020		Kendlerstrasse 59
Gültigkeitsdatum	01.01.2030	Unterschrift	5020 Salzburg

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

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Linz

HWBsk 53 f GEE 1,07

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	2.833 m ²	Wohnungsanzahl	47
Konditioniertes Brutto-Volumen	9.029 m ³	charakteristische Länge l _C	2,34 m
Gebäudehüllfläche A _B	3.866 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,43 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Besichtigung, 12.12.2019

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Linz)

Transmissionswärmeverluste Q _T	175.053 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	80.573 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	43.796 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	60.049 kWh/a
Heizwärmeverbrauch Q _h	150.904 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	161.873 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	74.639 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	40.462 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	56.448 kWh/a
Heizwärmeverbrauch Q _h	139.097 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

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

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Empfehlungen

Salzburgerstrasse 26,26a
4020 Linz
Mehrfamilienhaus, 2833 m² Bruttogrundfläche

Wärmedämmung

Dämmen von KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller mit 16 cm

Amortisation



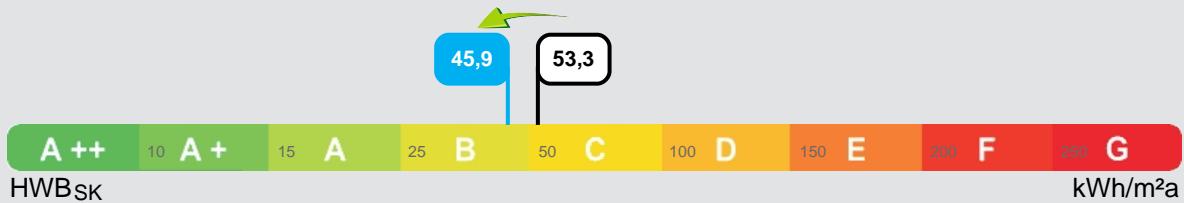
Fenstertausch (derzeit U-Wert 2,20 W/m²K)



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

Empfehlungen

Wärmedämmung



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Kell (Invest. 80,- €/m², 0,031 W/mK) 16 cm, 29 Jahre

Wärmedämmung der FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben, AW01 - Außenwand, AW02 - Außenwand
Beton nicht wirtschaftlich.

Empfohlene Fensterkonstruktion, Amortisation

Fenstertausch von U-Wert 2,20 auf 0,80 W/m²K (Invest. 550,- €/m²) 29 Jahre

Der Fenstertausch von U-Glas 0,90, U-Rahmen 1,80 W/m²K, U-Glas 1,30, U-Rahmen 3,50 W/m²K ist nicht
wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: 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

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Allgemein

Der vorliegende Energieausweis ist 10 Jahre gültig. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer ist eine Aktualisierung/Neuberechnung/Neuauflistung erforderlich.

Der Energieausweis informiert über die thermisch-energetische Qualität eines Gebäudes.

Der Berechnung des Heizwärmebedarfs liegen durchschnittliche Klimadaten und ein standardisiertes Nutzungsprofil, das ein bestimmtes Nutzerverhalten in Bezug auf Raumtemperatur, Lüftungsverhalten, Aufenthaltsdauer, Warmwasserverbrauch, usw. definiert, zu Grunde.

In der Praxis kann das Nutzungsverhalten der Bewohner und somit auch der Heizwärmebedarf erheblich vom genormten Berechnungsmodell abweichen.

Bauteile

In der Bauteilbeschreibung und den Berechnungen sind nur die für den Energieausweis relevanten Bauteile und Bauteilschichten angeführt.

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert auf den vom Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Verfügung gestellten Angaben und Plänen.

Nicht vorhandene Pläne werden soweit aufliegend vom Planarchiv erhoben. Weiters werden die Bauteile so gut wie möglich bei einer Besichtigung an Ort und Stelle geprüft und eruiert.

Der Auftraggeber erklärt, alle Angaben über die Bauausführung(Baustoffe, Bauteilaufbauten, Schichtstärken, Angaben Beheizung und Warmwasser, usw.) nach bestem Wissen vollständig und wahrheitsgetreu erteilt zu haben.

Für die Richtigkeit der von Seiten des Auftraggebers oder Bauführers zur Verfügung gestellten Angaben und Unterlagen wird vom Energieausweiserstellers keine Haftung übernommen!

Wo es möglich war wurde die Übereinstimmung der verwendeten Materialien mit der zu Verfügung gestellten Unterlagen geprüft.

Prüfung der Wandaufbauten in der Wohnung.

Sonstige nicht sichtbare oder in der Baubeschreibung nicht enthaltene Bauteilaufbauten wurden nach damals üblichen Standard angenommen.

Fenster

Die Fenster und Türöffnungen sind größtenteils Kunststoffelemente werden mit einem Glas U-Wert von 0,9 angenommen.

Stiegenhauselemente Aluportale.

Wohnungseingangstüren Holz

Geometrie

Der Energieausweis wurde nach den Angaben von Polierplänen Datum 2003 erstellt.

Die Geometrie wurde stichprobenartig geprüft.

Heizlast Abschätzung

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr **Planer / Baufirma / Hausverwaltung**

Heimat Österreich
Plainstrasse 55
5021 Salzburg
Tel.:

Heimat Österreich
Plainstrasse 55
5021 Salzburg
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,2 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,2 K

Standort: Linz
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 9.029,33 m³
Gebäudehüllfläche: 3.865,80 m²

Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert
					[W/K]
AW01 Außenwand	1.852,93	0,228	1,00		421,57
AW02 Außenwand Beton	101,33	0,303	1,00		30,66
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	708,25	0,129	1,00		91,02
FE/TÜ Fenster u. Türen	481,64	1,538			740,85
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	708,25	0,274	0,70	1,85	252,09
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	13,41	4,348	0,80		46,65
ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	94,45	0,679			
Summe OBEN-Bauteile	708,25				
Summe UNTEN-Bauteile	708,25				
Summe Außenwandflächen	1.967,66				
Summe Wandflächen zum Bestand	94,45				
Fensteranteil in Außenwänden 19,7 %	481,64				
Summe				[W/K]	1.583
Wärmebrücken (vereinfacht)				[W/K]	158
Transmissions - Leitwert L_T				[W/K]	1.741,12
Lüftungs - Leitwert L_V				[W/K]	801,40
Gebäude-Heizlast Abschätzung		Luftwechsel = 0,40 1/h		[kW]	81,9
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.833 m²)				[W/m² BGF]	28,90

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

Bauteile

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton in WU-Qualität	B	0,2500	2,500	0,100
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert 4,35	

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	B	0,0100	1,300	0,008
Estrich	F B	0,0700	1,330	0,053
Dampfbremse PE	B	0,0002	0,500	0,000
ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
AUSTROTHERM EPS W25	B	0,0800	0,036	2,222
Splittschüttung (leicht zementgebunden)	B	0,0100	0,700	0,014
Stahlbeton	B	0,2500	2,500	0,100
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4502	U-Wert 0,27	

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	B	0,0100	1,300	0,008
Estrich	F B	0,0700	1,330	0,053
Dampfbremse PE	B	0,0002	0,500	0,000
ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
Splittschüttung (leicht zementgebunden)	B	0,0600	0,700	0,086
Stahlbeton	B	0,2000	2,500	0,080
Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3802	U-Wert 0,71	

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Begrünung	B	0,1000	0,700	0,143
Vlies PE	B	0,0010	0,500	0,002
Abdichtung 2-fach	B	0,0050	0,170	0,029
1.302.02 Polystyrol-Hartschaum	B	0,3200	0,044	7,273
1.706.08 Dachpappe, Pappe	B	0,0020	0,170	0,012
1.202.06 Estrichbeton	B	0,1200	1,480	0,081
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,7580	U-Wert 0,13	

AW01 Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
Hochlochziegelmauer 25 cm	B	0,2500	0,210	1,190
Röfix W50 Klebespachtel	B	0,0050	0,900	0,006
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1200	0,040	3,000
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B	0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3980	U-Wert 0,23	

AW02 Außenwand Beton

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
Stahlbeton in WU-Qualität	B	0,2500	2,500	0,100
Röfix W50 Klebespachtel	B	0,0050	0,900	0,006
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1200	0,040	3,000
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B	0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3980	U-Wert 0,30	

Bauteile

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
bestehend					
Kalkgipsputz		B	0,0150	0,700	0,021
Hochlochziegelmauer 25 cm		B	0,2500	0,210	1,190
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,2650	U-Wert 0,68	

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

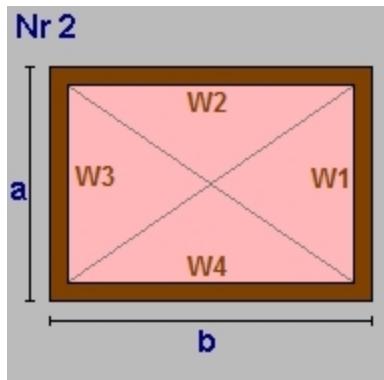
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

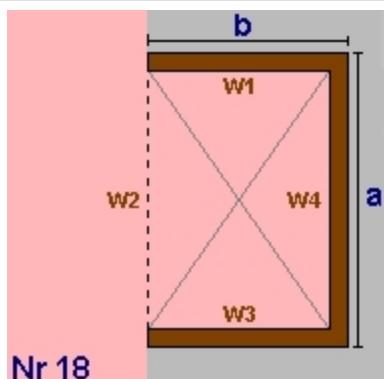
EG Grundform



$a = 62,65$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 481,15m² BRI 1.433,93m³

Wand W1 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² AW02 Außenwand Beton
 Wand W2 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² AW02 Außenwand Beton
 Wand W4 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Decke 481,15m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden 481,15m² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

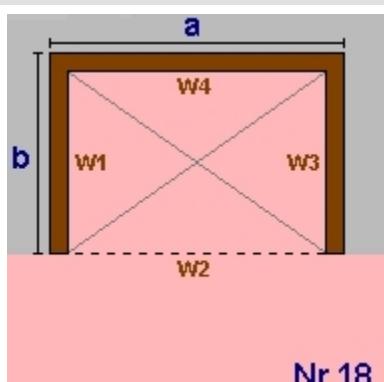
EG Rechteck



$a = 7,68$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 58,98m² BRI 175,78m³

Wand W1 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W2 -22,89m² ZW01
 Wand W3 22,89m² ZW01
 Wand W4 22,89m² AW01 Außenwand
 Decke 58,98m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden 58,98m² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck



$a = 7,68$ $b = 6,00$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 46,08m² BRI 137,33m³

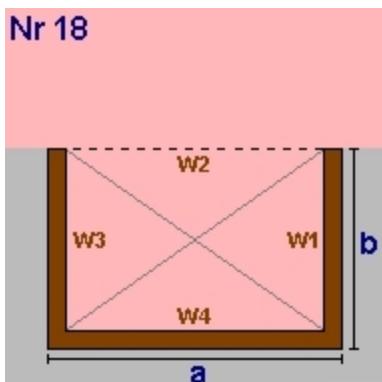
Wand W1 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 46,08m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden 46,08m² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

EG Rechteck

Nr 18



$a = 7,68$ $b = 15,89$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 122,04m² BRI 363,69m³

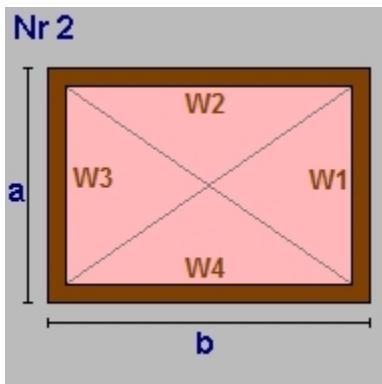
Wand W1 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W2 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 122,04m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden 122,04m² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 708,25
EG Bruttorauminhalt [m³]: 2.110,73

OG1 Grundform

Nr 2

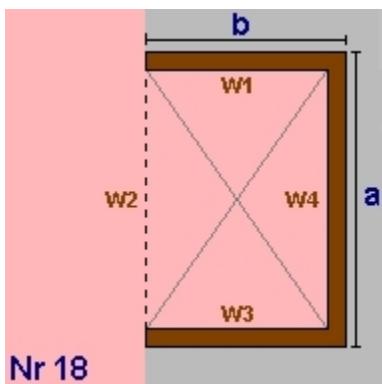


$a = 62,65$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 481,15m² BRI 1.433,93m³

Wand W1 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² AW02 Außenwand Beton
 Wand W2 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
 Wand W4 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Decke 481,15m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -481,15m² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck

Nr 18



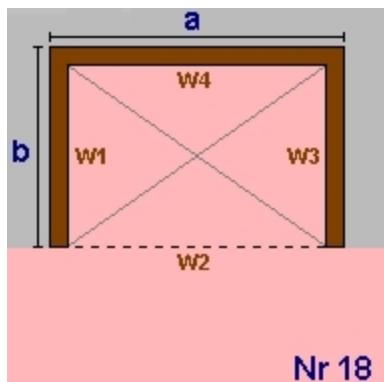
$a = 7,68$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 58,98m² BRI 175,78m³

Wand W1 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W2 22,89m² ZW01
 Wand W3 22,89m² ZW01
 Wand W4 22,89m² AW01 Außenwand
 Decke 58,98m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -58,98m² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

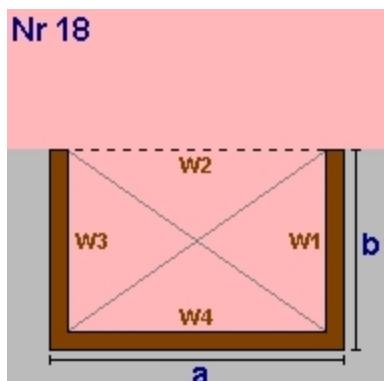
OG1 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 6,00$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 46,08m² BRI 137,33m³

Wand W1 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 46,08m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -46,08m² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck



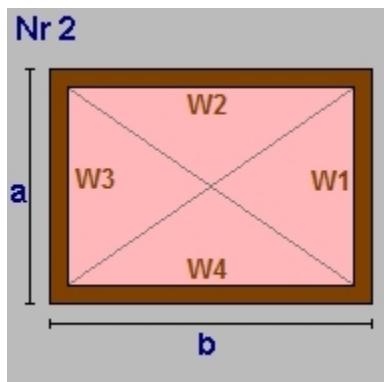
$a = 7,68$ $b = 15,89$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 122,04m² BRI 363,69m³

Wand W1 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 122,04m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -122,04m² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 708,25
OG1 Bruttonrauminhalt [m³]: 2.110,73

OG2 Grundform



$a = 62,65$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 481,15m² BRI 1.433,93m³

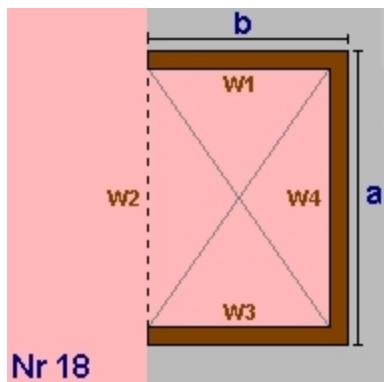
Wand W1 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² AW02 Außenwand Beton
 Wand W2 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 173,30m² AW01 Außenwand
 Teilung 4,50 x 2,98 (Länge x Höhe)
 13,41m² AW02 Außenwand Beton
 Wand W4 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst

 Decke 481,15m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -481,15m² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

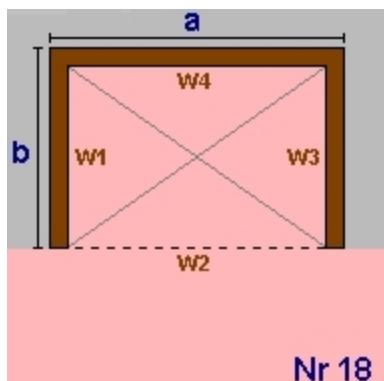
OG2 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 58,98m² BRI 175,78m³

Wand W1 22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W2 -22,89m² ZW01
 Wand W3 22,89m² ZW01
 Wand W4 22,89m² AW01 Außenwand
 Decke 58,98m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -58,98m² ZD01 warme Zwischendecke

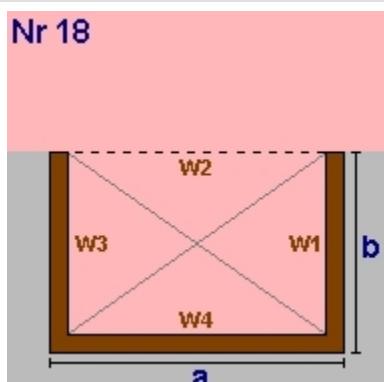
OG2 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 6,00$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 46,08m² BRI 137,33m³

Wand W1 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 17,88m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 46,08m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -46,08m² ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 15,89$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m
 BGF 122,04m² BRI 363,69m³

Wand W1 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -22,89m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 47,36m² AW01 Außenwand
 Wand W4 22,89m² AW01
 Decke 122,04m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden -122,04m² ZD01 warme Zwischendecke

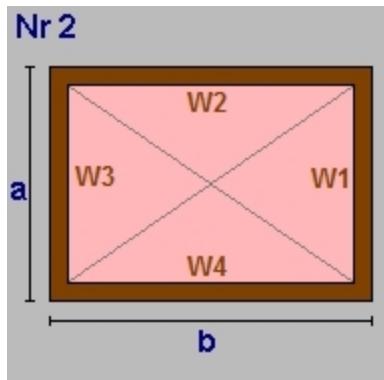
OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 708,25
 OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 2.110,73

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

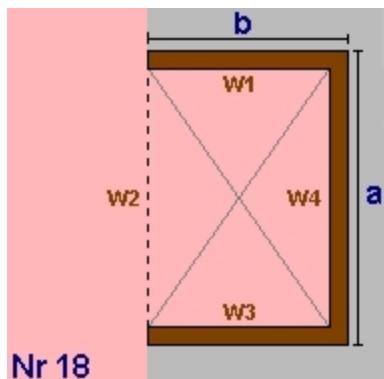
OG3 Grundform



$a = 62,65$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,76 \Rightarrow 3,36\text{m}$
 BGF $481,15\text{m}^2$ BRI $1.615,71\text{m}^3$

Wand W1 $195,27\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Teilung $4,50 \times 3,36$ (Länge x Höhe)
 $15,11\text{m}^2$ AW02 Außenwand Beton
 Wand W2 $25,79\text{m}^2$ ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 $195,27\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Teilung $4,50 \times 3,36$ (Länge x Höhe)
 $15,11\text{m}^2$ AW02 Außenwand Beton
 Wand W4 $25,79\text{m}^2$ ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Decke $481,15\text{m}^2$ FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden $-481,15\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

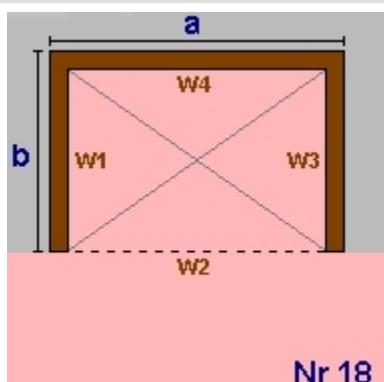
OG3 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 7,68$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,76 \Rightarrow 3,36\text{m}$
 BGF $58,98\text{m}^2$ BRI $198,06\text{m}^3$

Wand W1 $25,79\text{m}^2$ ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W2 $-25,79\text{m}^2$ ZW01
 Wand W3 $25,79\text{m}^2$ ZW01
 Wand W4 $25,79\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Decke $58,98\text{m}^2$ FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden $-58,98\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck



$a = 7,68$ $b = 6,00$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,76 \Rightarrow 3,36\text{m}$
 BGF $46,08\text{m}^2$ BRI $154,74\text{m}^3$

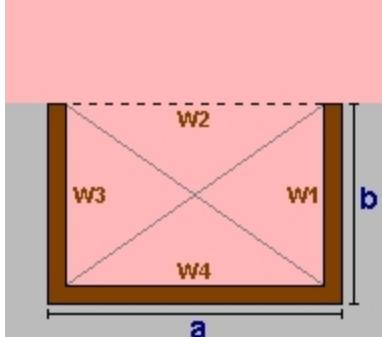
Wand W1 $20,15\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-25,79\text{m}^2$ ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 $20,15\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $25,79\text{m}^2$ AW01
 Decke $46,08\text{m}^2$ FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden $-46,08\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

OG3 Rechteck

Nr 18



$a = 7,68$ $b = 15,89$
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,76 => 3,36m
 BGF 122,04m² BRI 409,79m³

Wand W1 53,36m² AW01 Außenwand
 Wand W2 -25,79m² ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 53,36m² AW01 Außenwand
 Wand W4 25,79m² AW01
 Decke 122,04m² FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
 Boden -122,04m² ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 708,25
OG3 Bruttonrauminhalt [m³]: 2.378,30

Deckenvolumen KD01

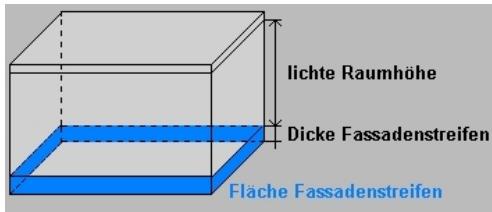
Fläche 708,25 m² x Dicke 0,45 m = 318,85 m³

Bruttonrauminhalt [m³]: 318,85

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
------	-------	-------	-------	--------

AW01	-	KD01	0,450m	183,12m	82,44m ²
AW02	-	KD01	0,450m	9,00m	4,05m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 2.833,00
Gesamtsumme Bruttonrauminhalt [m³]: 9.029,33

Fenster und Türen

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs			
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,90	1,80	0,060	1,23	1,34		0,61				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,30	3,50	0,020	1,23	2,07		0,61				
2,46																	
N																	
B T1	EG AW01	9	1,70 x 1,40	1,70	1,40	21,42	0,90	1,80	0,060	13,99	1,40	29,92	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	1	0,60 x 2,50	0,60	2,50	1,50	0,90	1,80	0,060	0,81	1,52	2,28	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	4	0,90 x 2,10	0,90	2,10	7,56	0,90	1,80	0,060	4,91	1,38	10,40	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	4	1,70 x 1,70	1,70	1,70	11,56	0,90	1,80	0,060	7,83	1,37	15,81	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	1	2,75 x 1,40	2,75	1,40	3,85	0,90	1,80	0,060	2,63	1,36	5,25	0,61	0,75			
B T2	EG AW01	2	0,90 x 2,10	0,90	2,10	3,78	1,30	3,50	0,020	2,46	2,12	8,03	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	10	1,70 x 1,40	1,70	1,40	23,80	0,90	1,80	0,060	15,54	1,40	33,25	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	2	0,60 x 2,50	0,60	2,50	3,00	0,90	1,80	0,060	1,63	1,52	4,56	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	6	0,90 x 2,10	0,90	2,10	11,34	0,90	1,80	0,060	7,37	1,38	15,59	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	5	1,70 x 1,70	1,70	1,70	14,45	0,90	1,80	0,060	9,78	1,37	19,77	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	10	1,70 x 1,40	1,70	1,40	23,80	0,90	1,80	0,060	15,54	1,40	33,25	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	2	0,60 x 2,50	0,60	2,50	3,00	0,90	1,80	0,060	1,63	1,52	4,56	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	6	0,90 x 2,10	0,90	2,10	11,34	0,90	1,80	0,060	7,37	1,38	15,59	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	5	1,70 x 1,70	1,70	1,70	14,45	0,90	1,80	0,060	9,78	1,37	19,77	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	10	1,70 x 1,40	1,70	1,40	23,80	0,90	1,80	0,060	15,54	1,40	33,25	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	2	0,60 x 2,50	0,60	2,50	3,00	0,90	1,80	0,060	1,63	1,52	4,56	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	6	0,90 x 2,10	0,90	2,10	11,34	0,90	1,80	0,060	7,37	1,38	15,59	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	5	1,70 x 1,70	1,70	1,70	14,45	0,90	1,80	0,060	9,78	1,37	19,77	0,61	0,75			
90																	
207,44																	
135,59																	
291,20																	
O																	
B T1	EG AW01	5	1,70 x 1,40	1,70	1,40	11,90	0,90	1,80	0,060	7,77	1,40	16,62	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	3	0,90 x 2,10	0,90	2,10	5,67	0,90	1,80	0,060	3,68	1,38	7,80	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	3	1,70 x 1,70	1,70	1,70	8,67	0,90	1,80	0,060	5,87	1,37	11,86	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	5	1,70 x 1,40	1,70	1,40	11,90	0,90	1,80	0,060	7,77	1,40	16,62	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	3	0,90 x 2,10	0,90	2,10	5,67	0,90	1,80	0,060	3,68	1,38	7,80	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	3	1,70 x 1,70	1,70	1,70	8,67	0,90	1,80	0,060	5,87	1,37	11,86	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	5	1,70 x 1,40	1,70	1,40	11,90	0,90	1,80	0,060	7,77	1,40	16,62	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	3	0,90 x 2,10	0,90	2,10	5,67	0,90	1,80	0,060	3,68	1,38	7,80	0,61	0,75			
B T1	OG2 AW01	3	1,70 x 1,70	1,70	1,70	8,67	0,90	1,80	0,060	5,87	1,37	11,86	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	5	1,70 x 1,40	1,70	1,40	11,90	0,90	1,80	0,060	7,77	1,40	16,62	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	3	0,90 x 2,10	0,90	2,10	5,67	0,90	1,80	0,060	3,68	1,38	7,80	0,61	0,75			
B T1	OG3 AW01	3	1,70 x 1,70	1,70	1,70	8,67	0,90	1,80	0,060	5,87	1,37	11,86	0,61	0,75			
44																	
104,96																	
69,28																	
145,12																	
S																	
B T1	EG AW01	5	2,60 x 0,60	2,60	0,60	7,80	0,90	1,80	0,060	4,03	1,56	12,18	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	5	1,35 x 0,60	1,35	0,60	4,05	0,90	1,80	0,060	2,00	1,57	6,37	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	1	0,60 x 2,50	0,60	2,50	1,50	0,90	1,80	0,060	0,81	1,52	2,28	0,61	0,75			
B T2	EG AW01	2	1,80 x 2,10	1,80	2,10	7,56	1,30	3,50	0,020	5,80	1,87	14,11	0,61	0,75			
B T1	EG AW01	5	Wohnungseingangstüre	0,90	2,10	9,45				2,20	20,79						
B T1	OG1 AW01	5	2,60 x 0,60	2,60	0,60	7,80	0,90	1,80	0,060	4,03	1,56	12,18	0,61	0,75			
B T1	OG1 AW01	5	1,35 x 0,60	1,35	0,60	4,05	0,90	1,80	0,060	2,00	1,57	6,37	0,61	0,75			

Fenster und Türen

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	
B T1	OG1 AW01	1	0,60 x 2,50	0,60	2,50	1,50	0,90	1,80	0,060	0,81	1,52	2,28	0,61	0,75	
B T2	OG1 AW01	2	1,80 x 2,10	1,80	2,10	7,56	1,30	3,50	0,020	5,80	1,87	14,11	0,61	0,75	
B OG1 AW01	5 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	9,45					2,20	20,79			
B T1	OG2 AW01	5	2,60 x 0,60	2,60	0,60	7,80	0,90	1,80	0,060	4,03	1,56	12,18	0,61	0,75	
B T1	OG2 AW01	5	1,35 x 0,60	1,35	0,60	4,05	0,90	1,80	0,060	2,00	1,57	6,37	0,61	0,75	
B T1	OG2 AW01	1	0,60 x 2,50	0,60	2,50	1,50	0,90	1,80	0,060	0,81	1,52	2,28	0,61	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	1,80 x 2,10	1,80	2,10	7,56	1,30	3,50	0,020	5,80	1,87	14,11	0,61	0,75	
B OG2 AW01	5 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	9,45					2,20	20,79			
B T1	OG3 AW01	5	2,60 x 0,60	2,60	0,60	7,80	0,90	1,80	0,060	4,03	1,56	12,18	0,61	0,75	
B T1	OG3 AW01	5	1,35 x 0,60	1,35	0,60	4,05	0,90	1,80	0,060	2,00	1,57	6,37	0,61	0,75	
B T1	OG3 AW01	1	0,60 x 2,50	0,60	2,50	1,50	0,90	1,80	0,060	0,81	1,52	2,28	0,61	0,75	
B T2	OG3 AW01	2	1,80 x 2,10	1,80	2,10	7,56	1,30	3,50	0,020	5,80	1,87	14,11	0,61	0,75	
B OG3 AW01	5 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	9,45					2,20	20,79			
72			121,44			50,56			222,92						
W															
B T1	EG AW01	1	1,35 x 0,60	1,35	0,60	0,81	0,90	1,80	0,060	0,40	1,57	1,27	0,61	0,75	
B T1	EG AW01	2	1,70 x 1,40	1,70	1,40	4,76	0,90	1,80	0,060	3,11	1,40	6,65	0,61	0,75	
B T1	EG AW01	2	0,70 x 1,35	0,70	1,35	1,89	0,90	1,80	0,060	1,02	1,51	2,86	0,61	0,75	
B EG AW01	2 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	3,78					2,20	8,32			
B T1	OG1 AW01	1	1,35 x 0,60	1,35	0,60	0,81	0,90	1,80	0,060	0,40	1,57	1,27	0,61	0,75	
B T1	OG1 AW01	2	1,70 x 1,40	1,70	1,40	4,76	0,90	1,80	0,060	3,11	1,40	6,65	0,61	0,75	
B T1	OG1 AW01	3	0,70 x 1,35	0,70	1,35	2,84	0,90	1,80	0,060	1,53	1,51	4,29	0,61	0,75	
B OG1 AW01	2 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	3,78					2,20	8,32			
B T1	OG2 AW01	1	1,35 x 0,60	1,35	0,60	0,81	0,90	1,80	0,060	0,40	1,57	1,27	0,61	0,75	
B T1	OG2 AW01	2	1,70 x 1,40	1,70	1,40	4,76	0,90	1,80	0,060	3,11	1,40	6,65	0,61	0,75	
B T1	OG2 AW01	3	0,70 x 1,35	0,70	1,35	2,84	0,90	1,80	0,060	1,53	1,51	4,29	0,61	0,75	
B OG2 AW01	2 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	3,78					2,20	8,32			
B T1	OG3 AW01	1	1,35 x 0,60	1,35	0,60	0,81	0,90	1,80	0,060	0,40	1,57	1,27	0,61	0,75	
B T1	OG3 AW01	2	1,70 x 1,40	1,70	1,40	4,76	0,90	1,80	0,060	3,11	1,40	6,65	0,61	0,75	
B T1	OG3 AW01	3	0,70 x 1,35	0,70	1,35	2,84	0,90	1,80	0,060	1,53	1,51	4,29	0,61	0,75	
B OG3 AW01	2 Wohnungseingangstüre			0,90	2,10	3,78					2,20	8,32			
31			47,81			19,65			80,69						
Summe	237			481,65			275,08			739,93					

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

Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

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)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Metallrahmen ALU (mit thermischer Trennung)
2,60 x 0,60	0,120	0,120	0,120	0,120	48			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,35 x 0,60	0,120	0,120	0,120	0,120	51								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,70 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	35	1	0,120						Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
0,70 x 1,35	0,120	0,120	0,120	0,120	46								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
0,60 x 2,50	0,120	0,120	0,120	0,120	46								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
0,90 x 2,10	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,70 x 1,70	0,120	0,120	0,120	0,120	32	1	0,120						Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
2,75 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	32			2	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
1,80 x 2,10	0,120	0,120	0,120	0,120	23					1			Metallrahmen ALU (mit thermischer Trennung)
0,90 x 2,10	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Metallrahmen ALU (mit thermischer Trennung)

Rb.li,re,o,u Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Heizwärmebedarf Standortklima (Linz)

BGF 2.833,00 m² L_T 1.741,12 W/K Innentemperatur 20 °C tau 106,54 h
 BRI 9.029,33 m³ L_V 801,40 W/K a 7,659

Monat	Tag	Heiztage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnutzungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärmebedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,05	1,000	28.558	13.145	6.323	1.971	1,000	33.409
Februar	28	28	-0,10	1,000	23.523	10.827	5.711	3.263	1,000	25.375
März	31	31	3,80	1,000	20.981	9.657	6.321	4.858	1,000	19.459
April	30	30	8,59	0,992	14.303	6.583	6.072	6.269	1,000	8.545
Mai	31	15	13,28	0,819	8.705	4.007	5.181	6.685	0,484	410
Juni	30	0	16,39	0,464	4.530	2.085	2.839	3.766	0,000	0
Juli	31	0	18,08	0,249	2.483	1.143	1.577	2.050	0,000	0
August	31	0	17,62	0,332	3.086	1.421	2.101	2.406	0,000	0
September	30	16	14,04	0,845	7.472	3.439	5.171	4.839	0,523	472
Oktober	31	31	8,79	0,998	14.527	6.687	6.310	4.044	1,000	10.860
November	30	30	3,49	1,000	20.698	9.527	6.119	2.113	1,000	21.992
Dezember	31	31	-0,21	1,000	26.184	12.052	6.323	1.532	1,000	30.381
Gesamt	365	243			175.053	80.573	60.049	43.796		150.904

HWB_{SK} = 53,27 kWh/m²a

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a**

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Linz)

BGF 2.833,00 m² L_T 1.741,12 W/K Innentemperatur 20 °C tau 106,54 h
BRI 9.029,33 m³ L_V 801,40 W/K a 7,659

Monat	Tag	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,05	1,000	28.558	13.145	6.323	1.971	1,000	33.409
Februar	28	28	-0,10	1,000	23.523	10.827	5.711	3.263	1,000	25.375
März	31	31	3,80	1,000	20.981	9.657	6.321	4.858	1,000	19.459
April	30	30	8,59	0,992	14.303	6.583	6.072	6.269	1,000	8.545
Mai	31	15	13,28	0,819	8.705	4.007	5.181	6.685	0,484	410
Juni	30	0	16,39	0,464	4.530	2.085	2.839	3.766	0,000	0
Juli	31	0	18,08	0,249	2.483	1.143	1.577	2.050	0,000	0
August	31	0	17,62	0,332	3.086	1.421	2.101	2.406	0,000	0
September	30	16	14,04	0,845	7.472	3.439	5.171	4.839	0,523	472
Oktober	31	31	8,79	0,998	14.527	6.687	6.310	4.044	1,000	10.860
November	30	30	3,49	1,000	20.698	9.527	6.119	2.113	1,000	21.992
Dezember	31	31	-0,21	1,000	26.184	12.052	6.323	1.532	1,000	30.381
Gesamt	365	243			175.053	80.573	60.049	43.796		150.904

HWB_{Ref,SK} = 53,27 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF	2.833,00 m ²	L _T 1.738,02 W/K	Innentemperatur 20 °C	tau	106,67 h
BRI	9.029,33 m ³	L _V 801,40 W/K		a	7,667

Monat	Tag	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	27.840	12.837	6.323	2.226	1,000	32.128
Februar	28	28	0,73	1,000	22.506	10.378	5.711	3.535	1,000	23.638
März	31	31	4,81	1,000	19.642	9.057	6.320	5.020	1,000	17.359
April	30	30	9,62	0,987	12.989	5.989	6.039	6.120	1,000	6.820
Mai	31	7	14,20	0,741	7.500	3.458	4.684	5.904	0,235	87
Juni	30	0	17,33	0,346	3.341	1.541	2.117	2.764	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,114	1.138	525	721	942	0,000	0
August	31	0	18,56	0,202	1.862	859	1.278	1.443	0,000	0
September	30	8	15,03	0,738	6.219	2.868	4.514	4.274	0,267	80
Oktober	31	31	9,64	0,996	13.396	6.177	6.298	4.184	1,000	9.091
November	30	30	4,16	1,000	19.822	9.140	6.119	2.300	1,000	20.543
Dezember	31	31	0,19	1,000	25.616	11.812	6.323	1.752	1,000	29.352
Gesamt	365	227			161.873	74.639	56.448	40.462		139.097

HWB_{RK} = 49,10 kWh/m²a

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

**Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a**

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.833,00 m² L_T 1.738,02 W/K Innentemperatur 20 °C tau 106,67 h
BRI 9.029,33 m³ L_V 801,40 W/K a 7,667

Monat	Tag	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	27.840	12.837	6.323	2.226	1,000	32.128
Februar	28	28	0,73	1,000	22.506	10.378	5.711	3.535	1,000	23.638
März	31	31	4,81	1,000	19.642	9.057	6.320	5.020	1,000	17.359
April	30	30	9,62	0,987	12.989	5.989	6.039	6.120	1,000	6.820
Mai	31	7	14,20	0,741	7.500	3.458	4.684	5.904	0,235	87
Juni	30	0	17,33	0,346	3.341	1.541	2.117	2.764	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,114	1.138	525	721	942	0,000	0
August	31	0	18,56	0,202	1.862	859	1.278	1.443	0,000	0
September	30	8	15,03	0,738	6.219	2.868	4.514	4.274	0,267	80
Oktober	31	31	9,64	0,996	13.396	6.177	6.298	4.184	1,000	9.091
November	30	30	4,16	1,000	19.822	9.140	6.119	2.300	1,000	20.543
Dezember	31	31	0,19	1,000	25.616	11.812	6.323	1.752	1,000	29.352
Gesamt	365	227			161.873	74.639	56.448	40.462		139.097

HWB_{Ref,RK} = 49,10 kWh/m²a

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

RH-Eingabe
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	116,29	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	226,64	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	793,24	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 521,95 W Defaultwert

WWB-Eingabe
Linz, Salzburgerstrasse 26, 26a

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	36,46	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	113,32	100
Stichleitungen				453,28	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklauflänge

			konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	1/3	Nein 35,46 0
Steigleitung	Ja	1/3	Nein 113,32 100

Speicher

Art des Speichers	indirekt beheizter Speicher
Standort	nicht konditionierter Bereich
Baujahr	Ab 1994
Nennvolumen	3.966 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher	$q_{b,WS} = 5,90 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe	51,93 W Defaultwert
Speicherladepumpe	216,25 W Defaultwert