

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Dr. Karl Renner-Promenade 8

Heimat Österreich gemeinnützige Wohnbau GmbH
Josefstraße 3
3100 St. Pölten



Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

BEZEICHNUNG Dr. Karl Renner-Promenade 8

Gebäudeteil

Baujahr

1966

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße Dr. Karl Renner Promenade 8

Katastralgemeinde

St. Pölten

PLZ/Ort 3100 St. Pölten

KG-Nr.

19544

Grundstücksnr. 257/2

Seehöhe

265 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF (STANDORTKLIMA)

HWB_{SK}



HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. 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 Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden nach Maßgabe der NÖ BTv 2014.

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	7 551 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,35 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	6 040 m ²	Heiztage	136 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	23 101 m ³	Heizgradtage	3559 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	4 877 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,21 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	15,8
charakteristische Länge	4,74 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]	Anforderung Größere Renovierung
HWB	11,6 kWh/m ² a	94 544	12,5	38,2 kWh/m ² a erfüllt
WWWB		96 458	12,8	
HTEB _{RH}		159 243	21,1	
HTEB _{WW}		123 269	16,3	
HTeB		297 839	39,4	
HEB		488 841	64,7	
HHSB		124 017	16,4	
EEB		612 858	81,2	92,1 kWh/m ² a erfüllt 1)
PEB		901 334	119,4	
PEB _{n.em.}		824 588	109,2	
PEB _{em.}		76 746	10,2	
CO ₂				
f _{GEE}			0,94	

1) kein Leitungstausch

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Energy Changes Projektentwicklung GmbH Wiener Straße 9/5 3133 Traismauer
Ausstellungsdatum	22.05.2018		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

energy changes
Energy Changes Projektentwicklung GmbH
Erneuerbare Energie | Energieeffizienz | Energieberatung
Wiener Straße 9/5 A-3133 Traismauer
www.energy-changes.com
FN 281804 v. Wien

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

Gebäudedaten - Größere Renovierung - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	7 551 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	23 101 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	4 877 m ²

Wohnungsanzahl	1
charakteristische Länge l _C	4,74 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,21 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Pläne vom 04.05.2018, Plannr. 090026/6001-6014
Bauphysikalische Daten:	Pläne vom 04.05.2018,
Haustechnik Daten:	Angaben Planer, 26.09.2016

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: St. Pölten

Transmissionswärmeverluste Q _T		173 714 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,281	150 787 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		96 611 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	128 960 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		94 544 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	160 996 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	139 747 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	91 017 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	122 049 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	87 678 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Abwärme)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,28; Blower-Door: 1,50; Gegenstrom-Wärmetauscher 60%; kein Erdwärmetauscher

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 detailliert 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: Oktober 2011

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

Der Energieausweis beschreibt die thermische Qualität von Gebäuden. Zur Klassifizierung dieser thermischen Qualität wird der Heizwärmebedarf (HWB) herangezogen. Der Heizwärmebedarf setzt sich zusammen aus

- den Transmissionswärmeverlusten (die Wärmemenge, die durch Außenwände, Fenster, Bodenplatte bzw. Kellerdecke, Außentüren und Dach verloren geht),
- den Lüftungswärmeverlusten (Wärmemenge, die durch kippen bzw. öffnen von Fenstern und Türen und durch Ritzen von Bauteilen oder Undichtigkeiten von Fenstern verloren geht),
- den internen Gewinnen (Wärmemenge, die durch Körper und Geräte entsteht) und den passiven solaren Gewinnen (Wärmemenge, die durch Sonneneinstrahlung in das Gebäude entsteht).

Bei der Berechnung des Heizwärmebedarfs werden nur beheizte Räume berücksichtigt, d.h. die Grundflächen nicht beheizter Kellerräume oder Garagen werden nicht mitberechnet. Aus diesen Daten wird die benötigte Energiemenge unter genormten Bedingungen errechnet. Diese ist vergleichbar mit dem Normverbrauch bei Auto

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitklimas resultiert.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen daher 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

Bauteile

Laut Einreichplänen und Angaben Architekten Wallner & Partner

Fenster

laut Einreichplan bzw. Angaben Architekten Wallner & Partner

Geometrie

Die Geometrie wurde den Einreichplänen entnommen.

Haustechnik

Die Daten zur Haustechnik wurden der technischen Beschreibung entnommen.

Heizlast Abschätzung

Dr. Karl Renner-Promenade 8

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Heimat Österreich gemeinnützige Wohnbau GmbH

Josefstraße 3

3100 St. Pölten

Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,6 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Temperatur-Differenz: 34,6 K

Standort: St. Pölten

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 23 100,68 m³

Gebäudehüllfläche: 4 876,61 m²

Bauteile	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS 26cm	1 045,38	0,140	1,00		146,78
AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS 12cm	356,66	0,262	1,00		93,31
AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS 12cm (Parapethbereich Fenster)	394,77	0,276	1,00		108,99
AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 12cm (4,5 und 6. OG West-u. Osttrakt)	68,53	0,263	1,00		18,00
AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS 12cm (Sturzbereich Fenster)	113,13	0,291	1,00		32,94
AW06 W9 Außenwand Zubau STB	288,45	0,302	1,00		87,05
AW07 W8 Außenwand Zubau HLZ	228,18	0,240	1,00		54,72
AW08 W10 Leichtbauwand hinterlüftet	219,73	0,186	1,00		40,90
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	30,84	0,194	1,00		5,98
FD01 D9 Decke über 3. OG (Ost-/Westtrakt)	210,35	0,172	1,00		36,09
FD02 D11 Terrasse ü. 4. u. 5. OG (Haupttrakt Zubau)	261,38	0,173	1,00		45,11
FD03 D12 Terrasse ü. 6. OG (Haupttrakt Altbau)	274,97	0,173	1,00		47,45
FD04 D13 Decke ü. 6. OG (Haupttrakt)	19,53	0,173	1,00		3,37
FD06 D10 Decke ü. 4. OG (Aufstockung)	251,94	0,098	1,00		24,75
FE/TÜ Fenster u. Türen	942,98	0,848			799,46
KD02 D2 Decke über Keller Altbau (Ost-/Westtrakt)	169,80	0,224	0,70		26,58
ZD01 D5 Geschossdecke über EG (Bestand-Haupttrakt)	665,53	0,352			
ZD03 D8b Regelgeschossdecke Zubau (Haupttrakt)	792,44	0,375			
ZD05 D6b Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/Westtrakt)	292,49	0,337			
ZW01 Zwischenwand Top W/001 zu Foyer	37,24	0,866			
Summe OBEN-Bauteile	1 018,17				
Summe UNTEN-Bauteile	200,64				
Summe Zwischendecken	1 750,47				
Summe Außenwandflächen	2 714,82				
Summe Wandflächen zum Bestand	37,24				
Fensteranteil in Außenwänden 25,8 %	942,98				

Heizlast Abschätzung Dr. Karl Renner-Promenade 8

Summe	[W/K]	1 571
Wärmebrücken (vereinfacht)	[W/K]	157
Transmissions - Leitwert L_T	[W/K]	1 728,61
Lüftungs - Leitwert L_V	[W/K]	2 135,89
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h [kW]	133,7
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (7 551 m²)	[W/m² BGF]	17,71

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Unter Berücksichtigung der kontrollierten Wohnraumlüftung ergibt die Abschätzung eine Gebäude-Heizlast von 111,7 kW.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

Dr. Karl Renner-Promenade 8

AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS 12cm					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
NF Vollziegelmauerwerk (Lambda = unbekannt)	B	0,3900	0,700	0,557	
Außenputz (K/Z)	B	0,0400	0,800	0,050	
Fliesen / Kleber	B	0,0100	1,000	0,010	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5830	U-Wert	0,26
AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS 12cm (Sturzbereich Fenster)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
Stahlbetonträger	B	0,3900	2,300	0,170	
Außenputz (K/Z)	B	0,0400	0,800	0,050	
Fliesen / Kleber	B	0,0100	1,000	0,010	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5830	U-Wert	0,29
AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS 12cm (Parapethbereich Fenster)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
NF Vollziegelmauerwerk (Lambda = unbekannt)	B	0,2500	0,700	0,357	
Außenputz (K/Z)	B	0,0400	0,800	0,050	
Fliesen / Kleber	B	0,0100	1,000	0,010	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4430	U-Wert	0,28
AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS 26cm					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
NF Vollziegelmauerwerk (Lambda = unbekannt)	B	0,2500	0,700	0,357	
Außenputz (K/Z)	B	0,0400	0,800	0,050	
Fliesen / Kleber	B	0,0100	1,000	0,010	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,2600	0,040	6,500	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5830	U-Wert	0,14
AW07 W8 Außenwand Zubau HLZ					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
POROTHERM 25-38 N+F	B	0,2500	0,259	0,965	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3930	U-Wert	0,24
AW06 W9 Außenwand Zubau STB					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025	
Stahlbetonwand (2300)	B	0,2500	2,300	0,109	
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000	
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3930	U-Wert	0,30

Bauteile

Dr. Karl Renner-Promenade 8

AW08 W10 Leichtbauwand hinterlüftet bestehend

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatten 2x 12,5mm	B	0,0250	0,210	0,119
Lattung dazw.	B 5,0 %	0,0400	0,120	0,017
Luftschicht ruhend	B 95,0 %		0,278	0,137
Steico LVL X	B	0,0210	0,140	0,150
Holzriegel dazw.	B 10,0 %	0,2000	0,120	0,167
Zellulose-Einblasdämmung horizontal (36 kg/m³)	B 90,0 %		0,040	4,500
STEICO universal Wandaufbauplatte	B	0,0240	0,055	0,436
Konterlattung dazw.	B * 8,3 %	0,0400	0,120	0,028
Hinterlüftungsebene	B * 91,7 %		0,222	0,165
PREFA Aluminium Verbundplatte	B *	0,0040	0,290	0,014

Dicke 0,3100

	RT ₀ 5,4644	RT _u 5,2802	RT 5,3723	Dicke gesamt 0,3540	U-Wert 0,19
Lattung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,030		Rse+Rsi 0,26	
Holzriegel:	Achsabstand 0,600	Breite 0,060			
Konterlattung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,050			

AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 12cm (4,5 und 6. OG West-u. Osttrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Baumit GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025
NF Vollziegelmauerwerk (λ = unbekannt)	B	0,3800	0,700	0,543
Außenputz (K/Z)	B	0,0400	0,800	0,050
Fliesen / Kleber	B	0,0100	1,000	0,010
Wärmedämmung (EPS F)	B	0,1200	0,040	3,000
Kunstharzputz + Spachtelung	B	0,0080	0,800	0,010
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5730	U-Wert 0,26	

KD02 D2 Decke über Keller Altbau (Ost-/Westtrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (EPS kunststoffgebunden)	B	0,0800	0,047	1,702
Stahlbetondecke	B	0,1800	2,300	0,078
Wärmedämmung PAROC	B	0,0500	0,038	1,316
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4054	U-Wert 0,22	

ZD01 D5 Geschossdecke über EG (Bestand-Haupttrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (Perlite) 1-6cm	B	0,0300	0,060	0,500
Stahlbetonrippend. (7+30)	B	0,3700	1,700	0,218
Mineralwolle	B	0,0300	0,039	0,769
abgehängte Decke (GK-Platte 12,5m)	B	0,0125	0,210	0,060
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,5379	U-Wert 0,35	

Bauteile

Dr. Karl Renner-Promenade 8

ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/Westtrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (Perlite)	B	0,0300	0,060	0,500
Aufbeton	B	0,0500	2,300	0,022
Betonziegel-Einhängdecke	B	0,2000	0,690	0,290
Innenputz (K/Z)	B	0,0200	0,700	0,029
Mineralwolle	B	0,0300	0,039	0,769
abgehängte Decke (GK-Platte 12,5m)	B	0,0125	0,210	0,060
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4379	U-Wert 0,34

ZD05 D6b Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/Westtrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (Perlite)	B	0,0300	0,060	0,500
Aufbeton	B	0,0500	2,300	0,022
Betonziegel-Einhängdecke	B	0,2000	0,690	0,290
Innenputz (K/Z)	B	0,0200	0,700	0,029
Mineralwolle	B	0,0300	0,039	0,769
abgehängte Decke (GK-Platte 12,5m)	B	0,0125	0,210	0,060
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4379	U-Wert 0,34

ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (Perlite)	B	0,0300	0,060	0,500
Stahlbetondecke	B	0,1200	2,300	0,052
Heraklith	B	0,0200	0,070	0,286
Innenputz (K/Z)	B	0,0200	0,700	0,029
Mineralwolle	B	0,0300	0,039	0,769
abgehängte Decke (GK-Platte 12,5m)	B	0,0125	0,210	0,060
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3279	U-Wert 0,33

ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (EPS)	B	0,0600	0,047	1,277
Stahlbetondecke	B	0,2000	2,300	0,087
Spachtelung	B	0,0050	0,700	0,007
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3604	U-Wert 0,38

Bauteile

Dr. Karl Renner-Promenade 8

ZD03 D8b Regelgeschossdecke Zubau (Haupttrakt)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B	0,0150	0,170	0,088
Estrich	B	0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B	0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B	0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B	0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (EPS)	B	0,0600	0,047	1,277
Stahlbetondecke	B	0,2000	2,300	0,087
Spachtelung	B	0,0050	0,700	0,007
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3604	U-Wert	0,38

FD01 D9 Decke über 3. OG (Ost-/Westtrakt)

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Rundkies (16/32)	B *	0,0600	0,700	0,086
Trennlage (Vlies)	B	0,0050	0,500	0,010
EPDM-Abdichtung	B	0,0015	0,170	0,009
Gefälledämmung (EPS-W25) 16-24cm	B	0,2000	0,036	5,556
Dampfsperre	B	0,0050	0,230	0,022
Stahlbetondecke	B	0,2000	2,300	0,087
Spachtelung	B	0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14		Dicke 0,4165	Dicke gesamt 0,4765	U-Wert 0,17

FD06 D10 Decke ü. 4. OG (Aufstockung)

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Schüttung Kies 16/32	B *	0,0600	0,700	0,086
Trenn-u. Schutzvlies als Gleitschicht	B *	0,0050	0,500	0,010
Abdichtung (EPDM-Abdichtung)	B *	0,0015	0,170	0,009
Holzschalung (OSB)	B *	0,0220	0,130	0,169
Lattung dazw.	B *	0,0500	0,120	0,042
Hinterlüftung	B *		0,025	1,800
diffusionsoffene Schalungsbahn	B	0,0006	0,220	0,003
STEICO WF - Dämmplatte	B	0,0240	0,057	0,421
Gefällekeil	B	0,0500	0,057	0,877
Steico Joistträger 90x400 dazw.	B	0,4000	0,120	0,375
Zellulose- Einblasdämmung	B		0,040	8,875
Steico LVL X verklebt	B	0,0190	0,140	0,136
Installationsebene	B	0,0400	0,313	0,128
Gipskartonplatten (GFK, 2-lagig)	B	0,0300	0,210	0,143
RTo 10,3491 RTu 10,0106 RT 10,1799		Dicke 0,5636	Dicke gesamt 0,7021	U-Wert 0,10
Lattung:	Achsabstand 0,800 Breite 0,080	Rse+Rsi 0,14		
Steico Joistträger	Achsabstand 0,800 Breite 0,090			

FD02 D11 Terrasse ü. 4. u. 5. OG (Haupttrakt Zubau)

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Estrichplatten 40/40/4	B *	0,0400	1,480	0,027
Kies	B *	0,0600	0,700	0,086
Trennlage (Vlies)	B	0,0050	0,500	0,010
Abdichtung (EPDM-Abdichtung)	B	0,0015	0,170	0,009
Gefälledämmung (EPS-W25) 16-24cm	B	0,2000	0,036	5,556
Dampfsperre	B	0,0050	0,230	0,022
Stahlbetondecke	B	0,1200	2,300	0,052
Spachtelung	B	0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14		Dicke 0,3365	Dicke gesamt 0,4365	U-Wert 0,17

Bauteile

Dr. Karl Renner-Promenade 8

FD03 D12 Terrasse ü. 6.OG (Haupttrakt Altbau)					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Estrichplatten 40/40/4	B	*	0,0400	1,480	0,027
Kies	B	*	0,0600	0,700	0,086
Trennlage (Vlies)	B		0,0050	0,500	0,010
Abdichtung (EPDM-Abdichtung)	B		0,0015	0,170	0,009
Gefälledämmung (EPS-W25) 16-24cm	B		0,2000	0,036	5,556
Dampfsperre	B		0,0050	0,230	0,022
Stahlbetondecke	B		0,1200	2,300	0,052
Spachtelung	B		0,0050	0,800	0,006
			Dicke 0,3365		
Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,4365	U-Wert	0,17
FD04 D13 Decke ü. 6.OG (Haupttrakt)					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Rundkies (16/32)	B	*	0,0600	0,700	0,086
Trennlage (Vlies)	B		0,0050	0,500	0,010
Abdichtung (EPDM-Abdichtung)	B		0,0015	0,170	0,009
Gefälledämmung (EPS-W25) 16-24cm	B		0,2000	0,036	5,556
Dampfsperre	B		0,0050	0,230	0,022
Stahlbetondecke	B		0,1200	2,300	0,052
Spachtelung	B		0,0050	0,800	0,006
			Dicke 0,3365		
Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,3965	U-Wert	0,17
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Fliesen / Parkett	B		0,0150	0,170	0,088
Estrich	B		0,0500	1,330	0,038
Trennlage	B		0,0002	0,500	0,000
Mineral. Trittschall-Dämmpl.	B		0,0300	0,033	0,909
PE - Folie	B		0,0002	0,500	0,000
Ausgleichsschüttung (Perlite)	B		0,0300	0,060	0,500
Stahlbetondecke	B		0,1200	2,300	0,052
Heraklith	B		0,0200	0,070	0,286
Außenputz (K/Z)	B		0,0400	0,800	0,050
Kleber	B		0,0100	0,800	0,013
Wärmedämmung (EPS F)	B		0,1200	0,040	3,000
Kunstharzputz + Spachtelung	B		0,0080	0,800	0,010
Rse+Rsi = 0,21			Dicke gesamt 0,4434	U-Wert	0,19
ZW01 Zwischenwand Top W/001 zu Foyer					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B		0,0150	0,800	0,019
NF Vollziegelmauerwerk (Lambda = unbekannt)	B		0,6000	0,700	0,857
Innenputz	B		0,0150	0,800	0,019
Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt 0,6300	U-Wert	0,87

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

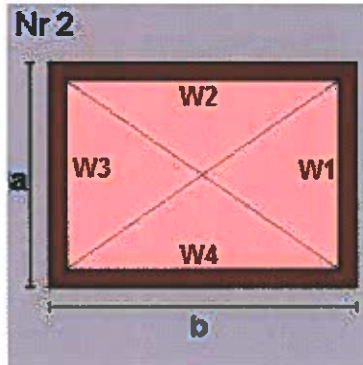
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck

Dr. Karl Renner-Promenade 8

EG Grundform



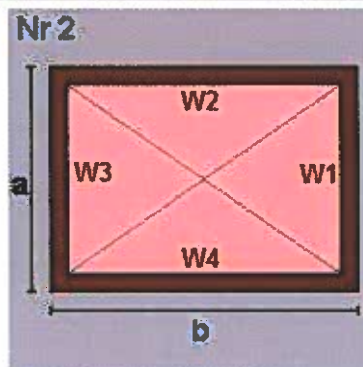
a = 13,85 b = 12,26
 lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,44 => 3,04m
 BGF 169,80m² BRI 515,84m³

Wand W1 42,07m² AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Wand W2 37,24m² ZW01 Zwischenwand Top W/001 zu Foyer
 Wand W3 42,07m² AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Wand W4 37,24m² AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
 Decke 169,80m² ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W
 Boden 169,80m² KD02 D2 Decke über Keller Altbau (Ost-/Wes

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 169,80
 EG Bruttorauminhalt [m³]: 515,84

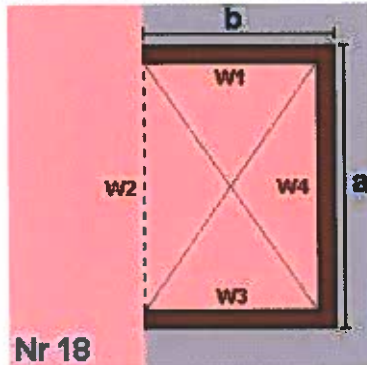
OG1 Grundform



Von OG1 bis OG6
 a = 15,53 b = 44,84
 lichte Raumhöhe = 2,63 + obere Decke: 0,33 => 2,96m
 BGF 696,37m² BRI 2 059,78m³

Wand W1 40,97m² AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Teilung 1,68 x 2,96 (Länge x Höhe)
 4,97m² AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
 Wand W2 111,03m² AW01
 Teilung Eingabe Fläche
 17,60m² AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Teilung Eingabe Fläche
 4,00m² AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
 Wand W3 21,89m² AW01
 Teilung 2,40 x 2,96 (Länge x Höhe)
 7,10m² AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
 Teilung Eingabe Fläche
 13,20m² AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Teilung Eingabe Fläche
 3,75m² AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
 Wand W4 110,26m² AW01
 Teilung 1,68 x 2,96 (Länge x Höhe)
 4,97m² AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
 Teilung Eingabe Fläche
 13,50m² AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
 Teilung Eingabe Fläche
 3,90m² AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
 Decke 696,37m² ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr
 Boden -665,53m² ZD01 D5 Geschossdecke über EG (Bestand-Hau
 Teilung 30,84m² DD01 Decke über Eingangsbereich EG

OG1 Zubau



Von OG1 bis OG4

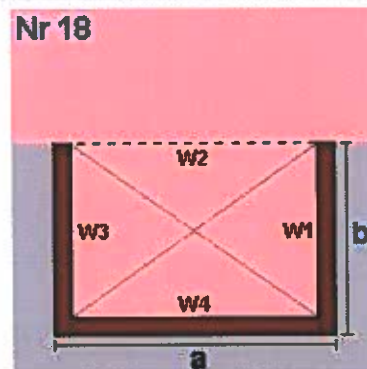
$a = 15,53$ $b = 20,99$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 2,96\text{m}$

BGF $325,97\text{m}^2$ BRI $965,02\text{m}^3$

Wand W1	$62,14\text{m}^2$	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Wand W2	$-45,98\text{m}^2$	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W3	$62,14\text{m}^2$	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Wand W4	$45,98\text{m}^2$	AW06
Decke	$325,97\text{m}^2$	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra
Boden	$-325,97\text{m}^2$	ZD03 D8b Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG1 Westtrakt



Von OG1 bis OG3

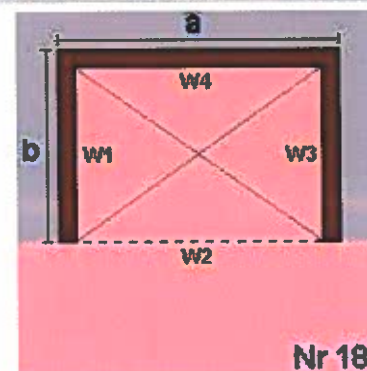
$a = 12,26$ $b = 13,85$

lichte Raumhöhe = $2,64 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,08\text{m}$

BGF $169,80\text{m}^2$ BRI $522,63\text{m}^3$

Wand W1	$37,98\text{m}^2$	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$3,65\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,00\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	$-37,74\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$36,43\text{m}^2$	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	$4,80\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,40\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	$37,74\text{m}^2$	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	$169,80\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W
Boden	$-169,80\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG1 Osttrakt



Von OG1 bis OG3

$a = 14,75$ $b = 19,83$

lichte Raumhöhe = $2,59 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,03\text{m}$

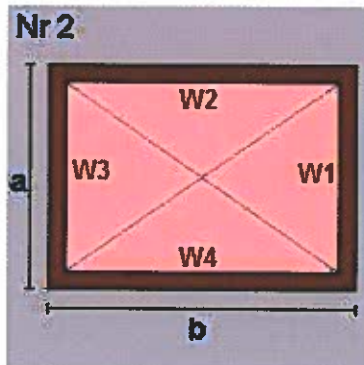
BGF $292,49\text{m}^2$ BRI $885,64\text{m}^3$

Wand W1	$23,10\text{m}^2$	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	$9,40 \times 3,03$ (Länge x Höhe)	
	$28,46\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	$2,80 \times 3,03$ (Länge x Höhe)	
	$8,48\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	$-44,66\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$52,34\text{m}^2$	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	$6,00\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,70\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	$44,66\text{m}^2$	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	$292,49\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W
Boden	$-292,49\text{m}^2$	ZD05 D6b Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **1 484,63**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **4 433,06**

OG2 Grundform



Von OG1 bis OG6

$a = 15,53$ $b = 44,84$

lichte Raumhöhe = $2,57 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 2,90\text{m}$

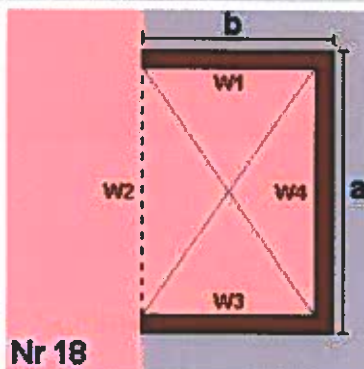
BGF 696,37m² BRI 2 018,00m³

Wand W1	40,14m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	1,68 x 2,90 (Länge x Höhe)	
	4,87m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Wand W2	108,34m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	17,60m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	4,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W3	21,10m ²	AW01
Teilung	2,40 x 2,90 (Länge x Höhe)	
	6,95m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	13,20m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,75m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	107,67m ²	AW01
Teilung	1,68 x 2,90 (Länge x Höhe)	
	4,87m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	13,50m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,90m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS

Decke 696,37m² ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr

Boden -696,37m² ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr

OG2 Zubau



Von OG1 bis OG4

$a = 15,53$ $b = 20,99$

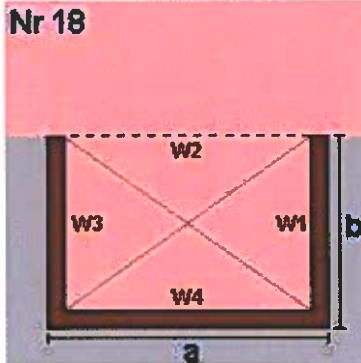
lichte Raumhöhe = $2,55 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 2,91\text{m}$

BGF 325,97m² BRI 948,72m³

Wand W1	61,09m ²	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Wand W2	-45,20m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W3	61,09m ²	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Wand W4	45,20m ²	AW06
Decke	325,97m ²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra
Boden	-325,97m ²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

Geometrieausdruck Dr. Karl Renner-Promenade 8

OG2 Westtrakt



Von OG1 bis OG3

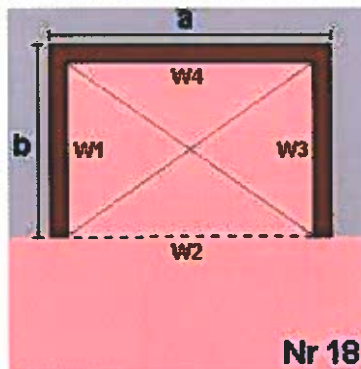
$a = 12,26$ $b = 13,85$

lichte Raumhöhe = $2,58 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,02\text{m}$

BGF $169,80\text{m}^2$ BRI $512,44\text{m}^3$

Wand W1	$37,15\text{m}^2$	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$3,65\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,00\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	$-37,00\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$35,60\text{m}^2$	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	$4,80\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,40\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	$37,00\text{m}^2$	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	$169,80\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W
Boden	$-169,80\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG2 Osttrakt



Von OG1 bis OG3

$a = 14,75$ $b = 19,83$

lichte Raumhöhe = $2,55 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 2,99\text{m}$

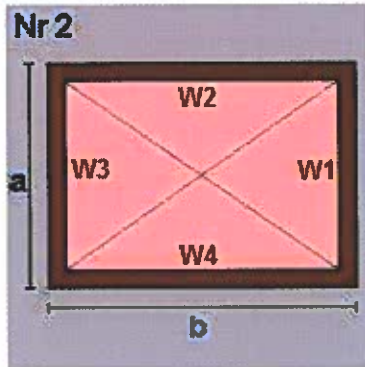
BGF $292,49\text{m}^2$ BRI $873,94\text{m}^3$

Wand W1	$22,80\text{m}^2$	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	$9,40 \times 2,99$ (Länge x Höhe)	
	$28,09\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	$2,80 \times 2,99$ (Länge x Höhe)	
	$8,37\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	$-44,07\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$51,55\text{m}^2$	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	$6,00\text{m}^2$	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	$1,70\text{m}^2$	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	$44,07\text{m}^2$	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	$292,49\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W
Boden	$-292,49\text{m}^2$	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **1 484,63**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **4 353,09**

OG3 Grundform



Von OG1 bis OG6

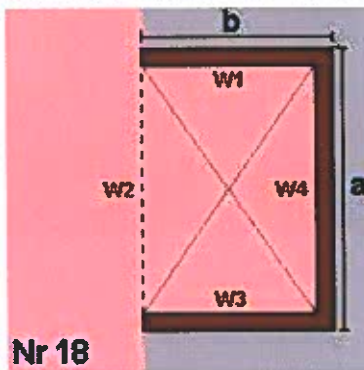
a = 15,53 b = 44,84

lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,33 => 2,93m

BGF 696,37m² BRI 2 038,89m³

Wand W1	45,47m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W2	109,69m ²	AW01
	Teilung	Eingabe Fläche
	17,60m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	4,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W3	23,49m ²	AW01
	Teilung	2,40 x 2,93 (Länge x Höhe)
	7,03m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	13,20m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	1,75m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	101,45m ²	AW01
	Teilung	1,68 x 2,93 (Länge x Höhe)
	4,92m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	13,50m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	3,90 x 2,93 (Länge x Höhe)
	11,42m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Decke	696,37m ²	ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr
Boden	-696,37m ²	ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr

OG3 Zubau



Von OG1 bis OG4

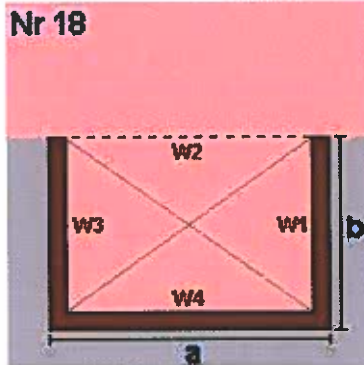
a = 15,53 b = 20,99

lichte Raumhöhe = 2,57 + obere Decke: 0,36 => 2,93m

BGF 325,97m² BRI 955,24m³

Wand W1	61,51m ²	AW07 W8 Außenwand Zubau HLZ
Wand W2	-45,51m ²	AW07
Wand W3	61,51m ²	AW07
Wand W4	45,51m ²	AW07
Decke	325,97m ²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra
Boden	-325,97m ²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG3 Westtrakt



Von OG1 bis OG3

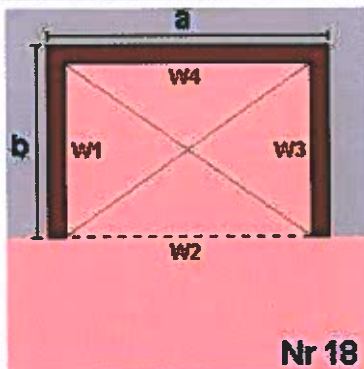
$a = 12,26$ $b = 13,85$

lichte Raumhöhe = $2,54 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,96\text{m}$

BGF 169,80m² BRI 502,02m³

Wand W1	36,30m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,65m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	1,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	-36,25m ²	AW01
Wand W3	34,75m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	4,80m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	1,40m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	36,25m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	87,10m ²	FD01 D9 Decke über 3. OG (Ost-/Westtrakt)
Teilung	82,70m ²	ZD04
Boden	-169,80m ²	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG3 Osttrakt



Von OG1 bis OG3

$a = 14,75$ $b = 19,83$

lichte Raumhöhe = $2,57 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 2,99\text{m}$

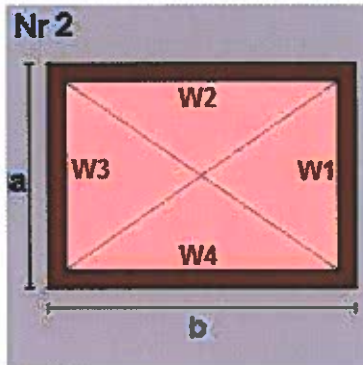
BGF 292,49m² BRI 873,53m³

Wand W1	22,79m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	9,40 x 2,99 (Länge x Höhe)	
	28,07m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	2,80 x 2,99 (Länge x Höhe)	
	8,36m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W2	-44,05m ²	AW01
Wand W3	51,52m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	6,00m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	1,70m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	44,05m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Decke	123,25m ²	FD01 D9 Decke über 3. OG (Ost-/Westtrakt)
Teilung	169,24m ²	ZD04
Boden	-292,49m ²	ZD04 D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 1 484,63
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 4 369,67

OG4 Grundform



Von OG1 bis OG6

a = 15,53 b = 44,84

lichte Raumhöhe = 2,66 + obere Decke: 0,33 => 2,99m

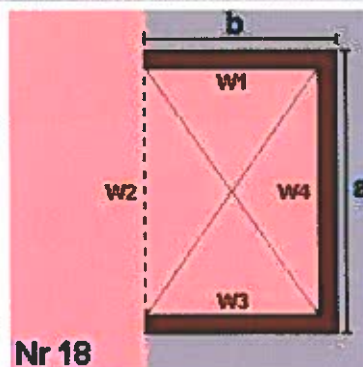
BGF 696,37m² BRI 2 080,67m³

Wand W1	46,40m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W2	112,38m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	17,60m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	4,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W3	22,28m ²	AW01
Teilung	2,40 x 2,99 (Länge x Höhe)	
	7,17m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	13,20m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,75m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	91,36m ²	AW01
Teilung	8,44 x 2,99 (Länge x Höhe)	
	25,22m ²	AW02 W4 Außenwand Altbau - NF 39cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	13,50m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,90m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS

Decke 696,37m² ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr

Boden -696,37m² ZD02 D7 Regelgeschossdecke Altbau (Haupttr

OG4 Zubau



Von OG1 bis OG4

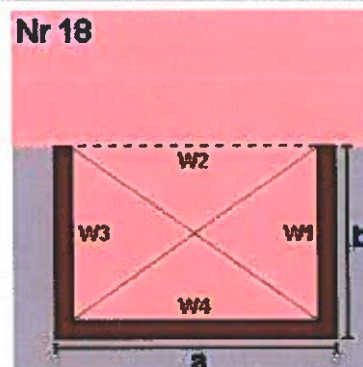
a = 15,53 b = 20,99

lichte Raumhöhe = 2,63 + obere Decke: 0,34 => 2,97m

BGF 325,97m² BRI 967,00m³

Wand W1	62,27m ²	AW07 W8 Außenwand Zubau HLZ
Wand W2	-46,07m ²	AW07
Wand W3	62,27m ²	AW07
Wand W4	46,07m ²	AW07
Decke	130,76m ²	FD02 D11 Terrasse ü. 4. u. 5. OG (Haupttra
Teilung	195,21m ²	ZD06
Boden	-325,97m ²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG4 Westtrackt



a = 7,28 b = 11,36

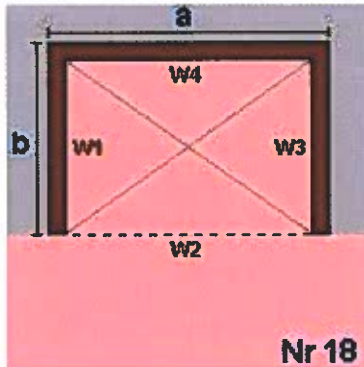
lichte Raumhöhe = 2,62 + obere Decke: 0,56 => 3,18m

BGF 82,70m² BRI 263,29m³

Wand W1	36,17m ²	AW08 W10 Leichtbauwand hinterlüftet
Wand W2	-23,18m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W3	36,17m ²	AW08 W10 Leichtbauwand hinterlüftet
Wand W4	23,18m ²	AW08
Decke	82,70m ²	FD06 D10 Decke ü. 4.OG (Aufstockung)
Boden	-82,70m ²	ZD04 D6 Regelgeschosdecken Altbau (Ost-/W

Geometrieausdruck
Dr. Karl Renner-Promenade 8

OG4 Osttrakt



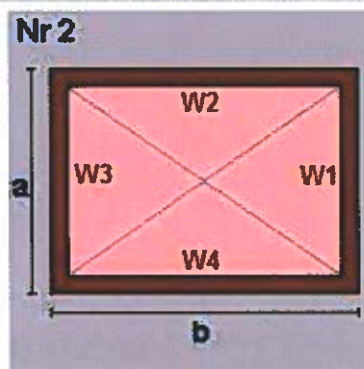
a = 9,76 b = 17,34
lichte Raumhöhe = 2,62 + obere Decke: 0,56 => 3,18m
BGF 169,24m² BRI 538,79m³

Wand W1	55,20m ²	AW08	W10 Leichtbauwand hinterlüftet
Wand W2	-31,07m ²	AW01	W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W3	55,20m ²	AW08	W10 Leichtbauwand hinterlüftet
Wand W4	31,07m ²	AW08	
Decke	169,24m ²	FD06	D10 Decke ü. 4.OG (Aufstockung)
Boden	-169,24m ²	ZD04	D6 Regelgeschossdecken Altbau (Ost-/W)

OG4 Summe

OG4 Bruttogrundfläche [m²]: 1 274,28
OG4 Bruttorauminhalt [m³]: 3 849,75

OG5 Grundform

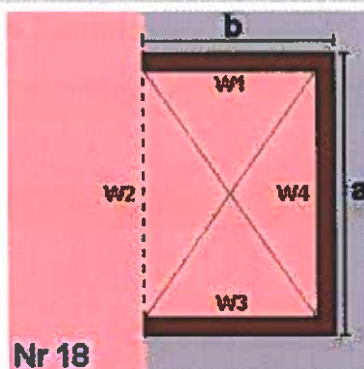


Von OG1 bis OG6
a = 15,53 b = 44,84
lichte Raumhöhe = 2,63 + obere Decke: 0,36 => 2,99m
BGF 696,37m³ BRI 2 082,41m³

Wand W1	46,44m ²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W2	112,49m ²	AW01
	Teilung	Eingabe Fläche
	17,60m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	4,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W3	22,76m ²	AW01
	Teilung	2,25 x 2,99 (Länge x Höhe)
	6,73m ²	AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 1
	Teilung	Eingabe Fläche
	13,20m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	3,75m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	69,14m ²	AW01
	Teilung	15,70 x 2,99 (Länge x Höhe)
	46,95m ²	AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 1
	Teilung	Eingabe Fläche
	14,00m ²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
	Teilung	Eingabe Fläche
	4,00m ²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS

Decke	696,37m²	ZD06 D8	Regelgeschossdecke	Zubau (Haupttr
Boden	-696,37m²	ZD02 D7	Regelgeschossdecke	Altbau (Haupttr

OG5 Zubau



a = 15,53 b = 12,57
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF 195,21m² BRI 573,24m³

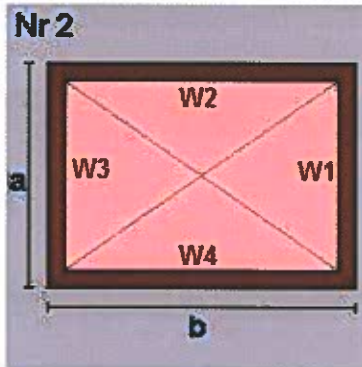
Wand W1	36,91m²	AW07	W8 Außenwand	Zubau	HLZ
Wand W2	-45,60m²	AW01	W7 Außenwand	Altbau - NF	25cm + WDVS
Wand W3	36,91m²	AW07	W8 Außenwand	Zubau	HLZ
Wand W4	45,60m²	AW07			
Decke	130,61m²	FD02	D11 Terrasse ü. 4. u. 5. OG	(Hauptttra	
Teilung	64,60m²	ZD06			

Boden -195,21m² ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG5 Summe

OG5 Bruttogrundfläche [m²]: 891,58
OG5 Bruttorauminhalt [m³]: 2 655,65

OG6 Grundform

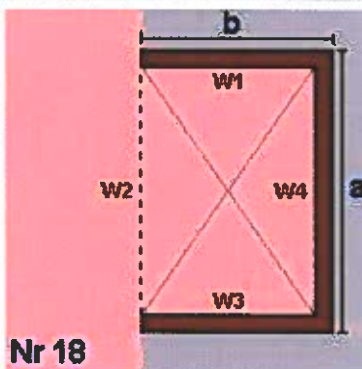


Von OG1 bis OG6

a = 15,53 b = 44,84
lichte Raumhöhe = 2,58 + obere Decke: 0,36 => 2,94m
BGF 696,37m² BRI 2 047,59m³

Wand W1	45,66m²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W2	110,25m²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	17,60m²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	4,00m²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W3	22,10m²	AW01
Teilung	2,25 x 2,94 (Länge x Höhe)	
	6,62m²	AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 1
Teilung	Eingabe Fläche	
	13,20m²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	3,75m²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Wand W4	67,68m²	AW01
Teilung	15,70 x 2,94 (Länge x Höhe)	
	46,16m²	AW04 W11 Außenwand Altbau NF 38cm + WDVS 1
Teilung	Eingabe Fläche	
	14,00m²	AW03 W6 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Teilung	Eingabe Fläche	
	4,00m²	AW05 W5 Außenwand Altbau - STB 39cm + WDVS
Decke	421,40m²	ZD03 D8b Regelgeschossdecke Zubau (Haupttr
Teilung	274,97m²	FD03
Boden	-696,37m²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG6 Zubau



a = 15,53 b = 4,16
lichte Raumhöhe = 2,58 + obere Decke: 0,36 => 2,94m
BGF 64,60m² BRI 189,96m³

Wand W1	12,23m²	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Wand W2	-45,66m²	AW01 W7 Außenwand Altbau - NF 25cm + WDVS
Wand W3	12,23m²	AW07 W8 Außenwand Zubau HLZ
Wand W4	45,66m²	AW06 W9 Außenwand Zubau STB
Decke	45,07m²	ZD03 D8b Regelgeschossdecke Zubau (Haupttr
Teilung	19,53m²	FD04
Boden	-64,60m²	ZD06 D8 Regelgeschossdecke Zubau (Haupttra

OG6 Summe

OG6 Bruttogrundfläche [m²]: 760,97
OG6 Bruttorauminhalt [m³]: 2 237,56

Deckenvolumen ZD01

Fläche 665,53 m² x Dicke 0,54 m = 357,99 m³

Deckenvolumen ZD03

Fläche 325,97 m² x Dicke 0,36 m = 117,48 m³

Deckenvolumen DD01

Fläche 30,84 m² x Dicke 0,44 m = 13,67 m³

Deckenvolumen KD02

Fläche 169,80 m² x Dicke 0,41 m = 68,84 m³

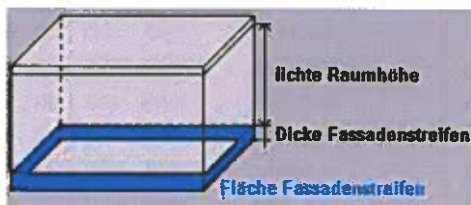
Deckenvolumen ZD05

Fläche 292,49 m² x Dicke 0,44 m = 128,08 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 686,06

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW02	- KD02	0,405m	12,26m	4,97m ²
AW01	- KD02	0,405m	27,70m	11,23m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 7 550,53
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 23 100,68

Fenster und Türen
Dr. Karl Renner-Promenade 8



Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,30	0,050	1,23	0,88		0,50	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,30	0,050	1,23	0,88		0,50	
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,50	1,30	0,050	2,41	0,80		0,50	

4,87

N																
B	T2	EG	AW01	2	2,12 x 1,31	2,12	1,31	5,55	0,50	1,30	0,050	3,81	0,89	4,96	0,50	1,00
B	T2	EG	AW01	1	1,45 x 2,30	1,45	2,30	3,34	0,50	1,30	0,050	2,49	0,80	2,67	0,50	1,00
B	T2	EG	AW01	2	0,52 x 1,32	0,52	1,32	1,37	0,50	1,30	0,050	0,60	1,15	1,57	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	1	2,02 x 1,31	2,02	1,31	2,65	0,50	1,30	0,050	1,80	0,90	2,38	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	4	0,52 x 1,31	0,52	1,31	2,72	0,50	1,30	0,050	1,20	1,15	3,12	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	3	2,12 x 1,31	2,12	1,31	8,33	0,50	1,30	0,050	5,71	0,89	7,44	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	2	1,52 x 1,31	1,52	1,31	3,98	0,50	1,30	0,050	2,53	0,96	3,82	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	1	1,52 x 1,31	1,52	1,31	1,99	0,50	1,30	0,050	1,26	0,96	1,91	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	1	2,02 x 1,31	2,02	1,31	2,65	0,50	1,30	0,050	1,80	0,90	2,38	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	4	0,52 x 1,31	0,52	1,31	2,72	0,50	1,30	0,050	1,20	1,15	3,12	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	3	2,12 x 1,31	2,12	1,31	8,33	0,50	1,30	0,050	5,71	0,89	7,44	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	2	1,52 x 1,31	1,52	1,31	3,98	0,50	1,30	0,050	2,53	0,96	3,82	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00
B	T2	OG2	AW01	1	1,52 x 1,31	1,52	1,31	1,99	0,50	1,30	0,050	1,26	0,96	1,91	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	1	2,02 x 1,31	2,02	1,31	2,65	0,50	1,30	0,050	1,80	0,90	2,38	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	4	0,52 x 1,31	0,52	1,31	2,72	0,50	1,30	0,050	1,20	1,15	3,12	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	3	2,12 x 1,31	2,12	1,31	8,33	0,50	1,30	0,050	5,71	0,89	7,44	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	2	1,52 x 1,31	1,52	1,31	3,98	0,50	1,30	0,050	2,53	0,96	3,82	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00
B	T2	OG3	AW01	1	1,52 x 1,31	1,52	1,31	1,99	0,50	1,30	0,050	1,26	0,96	1,91	0,50	1,00
B	T2	OG4	AW01	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG4	AW01	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00
B	T2	OG4	AW07	3	1,50 x 1,53	1,50	1,53	6,89	0,50	1,30	0,050	4,88	0,85	5,82	0,50	1,00
B	T2	OG4	AW08	1	2,20 x 2,22	2,20	2,22	4,88	0,50	1,30	0,050	3,68	0,82	3,99	0,50	1,00
B	T2	OG5	AW04	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG5	AW04	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00
B	T2	OG6	AW04	2	3,40 x 1,31	3,40	1,31	8,91	0,50	1,30	0,050	6,33	0,87	7,75	0,50	1,00
B	T2	OG6	AW04	2	1,14 x 1,31	1,14	1,31	2,99	0,50	1,30	0,050	1,93	0,92	2,74	0,50	1,00

66

152,44

102,62

137,96

O																
B	T2	OG1	AW01	1	2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B	T3	OG1	AW01	3	2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW01	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B	T3	OG1	AW06	2	2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW06	1	2,76 x 1,28	2,76	1,28	3,53	0,50	1,30	0,050	2,41	0,91	3,21	0,50	1,00
B	T2	OG1	AW06	2	2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00

Fenster und Türen

Dr. Karl Renner-Promenade 8

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
B T2	OG2	AW01	1 2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG2	AW01	3 2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B T2	OG2	AW01	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG2	AW06	2 2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B T2	OG2	AW06	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG3	AW01	1 2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG3	AW01	3 2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B T2	OG3	AW01	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG3	AW07	2 2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B T2	OG3	AW07	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG4	AW01	1 2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG4	AW01	3 2,76 x 2,26	2,76	2,26	18,71	0,50	1,30	0,050	14,67	0,78	14,54	0,50	1,00
B T2	OG4	AW01	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG4	AW07	2 2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG4	AW07	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG5	AW01	1 2,40 x 2,26	2,40	2,26	5,42	0,50	1,30	0,050	4,16	0,80	4,33	0,50	1,00
B T2	OG5	AW01	4 2,76 x 1,32	2,76	1,32	14,57	0,50	1,30	0,050	10,02	0,90	13,14	0,50	1,00
B T3	OG5	AW01	2 2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG5	AW04	1 1,87 x 1,28	1,87	1,28	2,39	0,50	1,30	0,050	1,59	0,92	2,20	0,50	1,00
B T2	OG5	AW07	1 2,76 x 1,28	2,76	1,28	3,53	0,50	1,30	0,050	2,41	0,91	3,21	0,50	1,00
B T2	OG5	AW07	1 1,87 x 1,32	1,87	1,32	2,47	0,50	1,30	0,050	1,65	0,91	2,26	0,50	1,00
B T2	OG5	AW07	1 2,76 x 1,32	2,76	1,32	3,64	0,50	1,30	0,050	2,51	0,90	3,29	0,50	1,00
B T3	OG6	AW01	1 2,40 x 2,26	2,40	2,26	5,42	0,50	1,30	0,050	4,16	0,80	4,33	0,50	1,00
B T2	OG6	AW01	4 2,76 x 1,32	2,76	1,32	14,57	0,50	1,30	0,050	10,02	0,90	13,14	0,50	1,00
B T3	OG6	AW01	2 2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG6	AW04	1 1,87 x 1,32	1,87	1,32	2,47	0,50	1,30	0,050	1,65	0,91	2,26	0,50	1,00
B T2	OG6	AW06	1 2,76 x 1,28	2,76	1,28	3,53	0,50	1,30	0,050	2,41	0,91	3,21	0,50	1,00
68				306,06				225,38				256,43		
S														
B T2	EG	AW01	3 2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG1	AW01	2 2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T3	OG1	AW01	4 2,76 x 2,24	2,76	2,24	24,73	0,50	1,30	0,050	19,36	0,78	19,24	0,50	1,00
B T2	OG1	AW01	1 0,52 x 1,32	0,52	1,32	0,69	0,50	1,30	0,050	0,30	1,15	0,79	0,50	1,00
B T2	OG1	AW01	1 1,80 x 1,32	1,80	1,32	2,38	0,50	1,30	0,050	1,58	0,92	2,19	0,50	1,00
B T2	OG1	AW06	1 2,76 x 1,32	2,76	1,32	3,64	0,50	1,30	0,050	2,51	0,90	3,29	0,50	1,00
B T3	OG1	AW06	1 1,68 x 2,22	1,68	2,22	3,73	0,50	1,30	0,050	2,65	0,87	3,26	0,50	1,00
B T2	OG2	AW01	2 2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T2	OG2	AW01	1 0,52 x 1,32	0,52	1,32	0,69	0,50	1,30	0,050	0,30	1,15	0,79	0,50	1,00
B T2	OG2	AW01	1 1,80 x 1,32	1,80	1,32	2,38	0,50	1,30	0,050	1,58	0,92	2,19	0,50	1,00
B T3	OG2	AW01	4 2,76 x 2,20	2,76	2,20	24,29	0,50	1,30	0,050	18,97	0,78	18,92	0,50	1,00
B T2	OG2	AW06	1 2,76 x 1,32	2,76	1,32	3,64	0,50	1,30	0,050	2,51	0,90	3,29	0,50	1,00
B T3	OG2	AW06	1 1,68 x 2,22	1,68	2,22	3,73	0,50	1,30	0,050	2,65	0,87	3,26	0,50	1,00
B T2	OG3	AW01	2 2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T2	OG3	AW01	1 0,52 x 1,32	0,52	1,32	0,69	0,50	1,30	0,050	0,30	1,15	0,79	0,50	1,00
B T2	OG3	AW01	1 1,80 x 1,32	1,80	1,32	2,38	0,50	1,30	0,050	1,58	0,92	2,19	0,50	1,00
B T3	OG3	AW01	4 2,76 x 2,18	2,76	2,18	24,07	0,50	1,30	0,050	18,78	0,78	18,77	0,50	1,00

Fenster und Türen
Dr. Karl Renner-Promenade 8



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 T2	OG3 AWO7	1	2,76 x 1,32	2,76	1,32	3,64	0,50	1,30	0,050	2,51	0,90	3,29	0,50	1,00
B T3	OG3 AWO7	1	1,68 x 2,22	1,68	2,22	3,73	0,50	1,30	0,050	2,65	0,87	3,26	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO7	4	1,50 x 1,53	1,50	1,53	9,18	0,50	1,30	0,050	6,50	0,85	7,76	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO8	2	2,20 x 2,22	2,20	2,22	9,77	0,50	1,30	0,050	7,37	0,82	7,97	0,50	1,00
B T2	OG5 AWO7	2	2,20 x 2,36	2,20	2,36	10,38	0,50	1,30	0,050	7,89	0,81	8,41	0,50	1,00
B T2	OG5 AWO7	1	1,68 x 2,06	1,68	2,06	3,46	0,50	1,30	0,050	2,62	0,79	2,73	0,50	1,00
B T2	OG6 AWO6	1	1,68 x 2,06	1,68	2,06	3,46	0,50	1,30	0,050	2,62	0,79	2,73	0,50	1,00

43

173,46

127,78

144,69

W														
B T2	EG AWO2	1	1,42 x 1,30	1,42	1,30	1,85	0,50	1,30	0,050	1,25	0,88	1,62	0,50	1,00
B T2	OG1 AWO1	1	2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG1 AWO1	3	2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B T2	OG1 AWO1	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG1 AWO2	1	1,42 x 1,30	1,42	1,30	1,85	0,50	1,30	0,050	1,25	0,88	1,62	0,50	1,00
B T3	OG1 AWO6	2	2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B T2	OG1 AWO6	2	2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T2	OG2 AWO1	1	2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG2 AWO1	3	2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B T2	OG2 AWO1	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG2 AWO2	1	1,42 x 1,30	1,42	1,30	1,85	0,50	1,30	0,050	1,25	0,88	1,62	0,50	1,00
B T3	OG2 AWO6	2	2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B T2	OG2 AWO6	2	2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T2	OG3 AWO1	1	2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG3 AWO1	3	2,76 x 2,22	2,76	2,22	18,38	0,50	1,30	0,050	14,37	0,78	14,32	0,50	1,00
B T2	OG3 AWO1	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG3 AWO2	1	1,42 x 1,30	1,42	1,30	1,85	0,50	1,30	0,050	1,25	0,88	1,62	0,50	1,00
B T3	OG3 AWO7	2	2,76 x 2,22	2,76	2,22	12,25	0,50	1,30	0,050	9,58	0,78	9,55	0,50	1,00
B T2	OG3 AWO7	2	2,76 x 1,32	2,76	1,32	7,29	0,50	1,30	0,050	5,01	0,90	6,57	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO1	1	2,40 x 1,32	2,40	1,32	3,17	0,50	1,30	0,050	2,22	0,87	2,76	0,50	1,00
B T3	OG4 AWO1	3	2,76 x 2,26	2,76	2,26	18,71	0,50	1,30	0,050	14,67	0,78	14,54	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO1	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG4 AWO7	2	2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO7	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T2	OG4 AWO8	1	1,62 x 1,61	1,62	1,61	2,61	0,50	1,30	0,050	1,75	0,92	2,39	0,50	1,00
B T3	OG5 AWO1	1	2,40 x 2,26	2,40	2,26	5,42	0,50	1,30	0,050	4,16	0,80	4,33	0,50	1,00
B T2	OG5 AWO1	4	2,76 x 1,32	2,76	1,32	14,57	0,50	1,30	0,050	10,02	0,90	13,14	0,50	1,00
B T3	OG5 AWO1	2	2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG5 AWO4	1	3,57 x 1,28	3,57	1,28	4,57	0,50	1,30	0,050	3,26	0,87	3,96	0,50	1,00
B T2	OG5 AWO7	3	2,76 x 1,32	2,76	1,32	10,93	0,50	1,30	0,050	7,52	0,90	9,86	0,50	1,00
B T3	OG6 AWO1	1	2,40 x 2,26	2,40	2,26	5,42	0,50	1,30	0,050	4,16	0,80	4,33	0,50	1,00
B T2	OG6 AWO1	4	2,76 x 1,32	2,76	1,32	14,57	0,50	1,30	0,050	10,02	0,90	13,14	0,50	1,00
B T3	OG6 AWO1	2	2,76 x 2,26	2,76	2,26	12,48	0,50	1,30	0,050	9,78	0,78	9,69	0,50	1,00
B T2	OG6 AWO4	1	3,57 x 1,32	3,57	1,32	4,71	0,50	1,30	0,050	3,38	0,86	4,06	0,50	1,00
B T2	OG6 AWO7	1	2,76 x 1,32	2,76	1,32	3,64	0,50	1,30	0,050	2,51	0,90	3,29	0,50	1,00

70

311,08

229,15

260,25

Fenster und Türen

Dr. Karl Renner-Promenade 8

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
Summe		247				943,04				684,83		799,33		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Dr. Karl Renner-Promenade 8



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								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,12 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	31			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,45 x 2,30	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
0,52 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	56								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,42 x 1,30	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	31			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,40 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	30			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,22	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	31			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	32			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,68 x 2,22	0,120	0,120	0,120	0,120	29			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,02 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	32			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
0,52 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	56								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,12 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	31			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,52 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	37			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,24	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,80 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
3,40 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	29			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,14 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,52 x 1,31	0,120	0,120	0,120	0,120	37			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,20	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,18	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,26	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,20 x 2,22	0,120	0,120	0,120	0,120	25			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,50 x 1,53	0,120	0,120	0,120	0,120	29								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,62 x 1,61	0,120	0,120	0,120	0,120	33			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,40 x 2,26	0,120	0,120	0,120	0,120	23			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,76 x 2,26	0,120	0,120	0,120	0,120	22			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,87 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	33			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
2,20 x 2,36	0,120	0,120	0,120	0,120	24			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,68 x 2,06	0,120	0,120	0,120	0,120	24								Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
3,57 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	29			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,87 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1

Rahmen

Dr. Karl Renner-Promenade 8

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	
3,57 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	28			2	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1
1,87 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	33			1	0,100				Kunststoff-Hohlprofilrahmen1

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

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

RH-Eingabe
Dr. Karl Renner-Promenade 8

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 60°/35°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

☒ kein Leitungstausch Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	297,44	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	604,04	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	4 228,30	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Energieträger Abwärme
Betriebsweise konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 709,45 W Defaultwert

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

☒ kein Leitungstausch Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Nein	85,53	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	302,02	100
Stichleitungen				1 208,08	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

				konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	3/3	Nein	84,53
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	302,02

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 93,44 W Defaultwert

Lüftung für Gebäude
Dr. Karl Renner-Promenade 8

Lüftung

energetisch wirksamer Luftwechsel	0,281	1/h
Falschluftrate	0,11	1/h
Luftwechselrate Blower Door Test	1,50	1/h
Wärmebereitstellungsgrad Lüftung	60	% Gegenstrom-Wärmetauscher 60%
Erdvorwärmung		kein Erdwärmetauscher

energetisch wirksamer Luftwechsel		
Gesamtes Gebäude Vv	15 705,10	m³

Wärmebereitstellungsgrad Gesamt	56	%
--	----	---

	Standort	R-Wert	Abschläge
Lüftungsgerät	nicht konditioniert		-2 %
Außen- / Fortluftleitungen	nicht konditioniert	< 2,5 m²K/W	-2 %
Ab- / Zuluftleitungen	konditioniert		0 %

tägl. Betriebszeit der Anlage	24	h
--------------------------------------	----	---

Zuluftventilator spez. Leistung	0,35	Wh/m³
Abluftventilator spez. Leistung	0,35	Wh/m³
NE	38 216	kWh/a

Legende

NE jährlicher Nutzenergiebedarf für Luftförderung

Verluste und Gewinne

