

Hausmann OG - Bauphysik
Andreas Hausmann
Betriebsgebiet Süd Str.C6
3071 Böheimkirchen
0664 440 8545
info@hausmann3072.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

**Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2. Auswechslung +
Schauseitendämmung**

PJ 137 Living GmbH
Schwarzenbergstraße 1-3/4
1010 Wien

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG		Umsetzungsstand	
Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung + Schauseitendämmung		Baujahr	2020
Gebäude(-teil)	ohne Garage	Letzte Veränderung	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Katastralgemeinde	Währing
Straße	Peter Jordan Str. 137	KG-Nr.	1514
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	Seehöhe	200 m
Grundstücksnr.	697/26_697/54		

Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor jeweils unter Standortklima-(SK)-Bedingungen

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

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

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

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

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

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

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



Bauphysik

Hausmann

www.hausmann3072.at

Qualitätssicherung auf höchstem Niveau

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	696,8 m ²	Heiztage	210 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	557,4 m ²	Heizgradtage	3 673 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 175,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 162,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	18,08	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	28,4 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	41,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	28,4 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	45,5 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,65	entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,80
Erneuerbarer Anteil	PEB _{n.ern.} ohne HHSB =	23,2 kWh/m ² a	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	23 169 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	33,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	23 169 kWh/a	HWB _{SK} =	33,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	7 121 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	16 872 kWh/a	HEB _{SK} =	24,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,62
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,23
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0,56
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	15 870 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	32 743 kWh/a	EEB _{SK} =	47,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	53 370 kWh/a	PEB _{SK} =	76,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	33 397 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	47,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	19 973 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	28,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	7 433 kg/a	CO _{2eq,SK} =	10,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,65
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hausmann OG - Bauphysik
Ausstellungsdatum	12.04.2023		Betriebsgebiet Süd Str.C6, 3071 Böheimkirchen
Gültigkeitsdatum	11.04.2033	Unterschrift	
Geschäftszahl	23831		



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

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 33 **f_{GEE,SK} 0,65**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	697 m ²	charakteristische Länge l _c	1,87 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 176 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,53 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1 162 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Vorabzug , 15.06.2020, Plannr. 20PJS.ENR.PJS.02
Bauphysikalische Daten:	lt. Vorabzug, 15.06.2020
Haustechnik Daten:	lt. Angaben des HT- Planers

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

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

Anmerkung

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

Projektanmerkungen

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Allgemein

Dieser Energieausweis wurde nur für das Baurechtliche Genehmigungsverfahren erstellt. Es handelt sich hierbei um einen Planungsenergieausweis. Die Annahmen, bezogen auf die Materialkennwerte, Fensterkennwerte, Materialstärken usw., welche in der Berechnung getroffen wurden, sind Empfehlungen. Wenn die verwendeten Kennwerte und Stärken von diesen Annahmen abweichen ändert sich, die errechnete Energiekennzahl des Hauses.

Die vorliegende Berechnung ersetzt nicht die bauphysikalische Ausführungsberechnung. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

Für eventuelle Schäden oder Beeinträchtigungen, wie z.B. Schimmel, Schallbrücken... wird keine Verantwortung übernommen.

Die Überwachung des korrekten Einbaues und die Überprüfung der Ausführungsqualität obliegen der Örtlichen Bauaufsicht (ÖBA)

Bauteile

Angaben laut Auswechslungsplan

Fenster

Die Fenstergeometrie und Ausrichtung wurde laut Auswechslungsplan übernommen. Laut Kundenangaben wurden Holz Alu Fenster angenommen. Für den Nachweis der Sommerlichen Überwärmung wurden Außenjalousien angenommen.

Geometrie

Angaben laut Auswechslungsplan. Falls ein Grundriss aus dem vorliegendem Einreichplan nicht direkt mit den Geometrievorlagen des Software Herstellers eingegeben werden kann, wird dieser vereinfacht und an die Geometrievorlagen des Programmes angepasst eingegeben.

Haustechnik

Laut Angaben des HT-Planers angenommen.

Bauteil Anforderungen

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidung			0,16	0,35	Ja
AW02	Außenwand Brandriegel			0,19	0,35	Ja
DD01	Auskragung Wärmestrom nach unten	6,44	4,00	0,15	0,20	Ja
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben oberste Geschossdecke			0,18	0,20	Ja
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben Terrasse			0,12	0,20	Ja
ID01	Decke zu geschlossener Tiefgarage	6,47	3,50	0,14	0,30	Ja
KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Kellerräumen	6,47	3,50	0,14	0,40	Ja

FENSTER

		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)		0,70	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (gegen Außenluft vertikal)		0,65	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

PJ 137 Living GmbH
 Schwarzenbergstraße 1-3/4
 1010 Wien
 Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Mayer Lenzing Partner
 Van Swieten Gasse 2/3,
 1090 Wien
 Tel.:

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

Standort: Wien-Währing
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 2 175,84 m³
 Gebäudehüllfläche: 1 162,22 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidung	681,81	0,164	1,00	111,80
AW02 Außenwand Brandriegel	10,96	0,189	1,00	2,07
DD01 Auskragung Wärmestrom nach unten	23,23	0,147	1,00	3,42
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben oberste Geschossdecke	80,69	0,181	1,00	14,62
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben Terrasse	90,79	0,123	1,00	11,17
FE/TÜ Fenster u. Türen	126,58	0,678		85,81
KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Kellerräumen	80,00	0,144	0,70	8,05
ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage	68,16	0,144	0,80	7,84
ZD01 warme Zwischendecke	0,08	0,429		
Summe OBEN-Bauteile	171,48			
Summe UNTEN-Bauteile	171,39			
Summe Zwischendecken	0,08			
Summe Außenwandflächen	692,77			
Fensteranteil in Außenwänden 15,4 %	126,58			

Summe

[W/K] **245**

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] **26**

Transmissions - Leitwert

[W/K] **277,02**

Lüftungs - Leitwert

[W/K] **187,25**

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,38 1/h

[kW] **15,6**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (697 m²)

[W/m² BGF] **22,32**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Außenwand inkl. Schauseitenverkleidung

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,780	0,006
Stahlbeton tats. Dicke lt. Statik		0,2000	1,900	0,105
Eps F +		0,1800	0,031	5,806
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Dünnputz		0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3930	U-Wert	0,16

Außenwand Brandriegel

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,780	0,006
Stahlbeton tats. Dicke lt. Statik		0,2000	1,900	0,105
Mineralwolle		0,1800	0,036	5,000
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Dünnputz		0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3930	U-Wert	0,19

Auskragung Wärmestrom nach unten

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Belag		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,330	0,049
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Trittschall-Dämmplatte $s' < 15MN/m^3$		0,0300	0,036	0,833
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Dämmschüttung		0,0500	0,050	1,000
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik		0,2200	2,300	0,096
Mineralwolle		0,1800	0,040	4,500
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Dünnputz		0,0030	0,700	0,004
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5684	U-Wert	0,15

Außendecke, Wärmestrom nach oben oberste Geschossdecke

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Bekiesung	*	0,0600	0,700	0,086
Steinodur UKD Top (Schutz- u. Trennschichte)	*	0,0020	0,230	0,009
AUSTROTHERM XPS Premium 30 SF		0,1400	0,027	5,185
Dachabdichtung		0,0100	0,170	0,059
Dampfdruck-Ausgleichsschicht / Entspannungsschicht		0,0050	0,170	0,029
Gefällebeton i.M.6cm		0,0600	2,400	0,025
Stahlbetondecke tats. Dicke lt. Statik		0,2000	2,500	0,080
		Dicke 0,4150		
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4770	U-Wert	0,18

Außendecke, Wärmestrom nach oben Terrasse

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Feinsteinzeug	*	0,0250	1,300	0,019
Kiesbett	*	0,0550	0,700	0,079
Regupol Sound and Drain		0,0150	0,170	0,088
Steinodur UKD Top (Schutz- u. Trennschichte)	*	0,0020	0,230	0,009
Abdichtung		0,0020	0,170	0,012
EPS W30 Gefälledämmung im Mittel		0,0800	0,035	2,286
AUSTROTHERM RESOLUTION Flachdach-Dämmplatte mind. 12cm		0,1200	0,022	5,455
Dampfsperre		0,0100	0,170	0,059
Voranstrich		0,0010	0,230	0,004
Stahlbetondecke tats. Dicke lt. Statik		0,2000	2,300	0,087
		Dicke 0,4280		
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5100	U-Wert	0,12

Bauteile

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Decke zu geschlossener Tiefgarage

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Belag		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,330	0,049
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Trittschall-Dämmplatte $s' < 15\text{MN/m}^3$		0,0300	0,031	0,968
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Dämmschüttung		0,0600	0,043	1,395
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik		0,2500	2,300	0,109
ISOVER Topdec		0,1400	0,035	4,000
$R_{se}+R_{si} = 0,34$		Dicke gesamt	0,5604	U-Wert
				0,14

Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Kellerräumen

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Belag		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,330	0,049
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Trittschall-Dämmplatte $s' < 15\text{MN/m}^3$		0,0300	0,031	0,968
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Dämmschüttung		0,0600	0,043	1,395
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik		0,2500	2,300	0,109
ISOVER Topdec		0,1400	0,035	4,000
$R_{se}+R_{si} = 0,34$		Dicke gesamt	0,5604	U-Wert
				0,14

Schachtwand für Schacht TYB B

	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte 1,5cm	0,0150	0,250	0,060
UK CW-Profil dazw. Mineralwolle abgleisicher montiert	0,0750	0,034	2,206
		Dicke gesamt	0,0900

Schachtwand für Schacht TYB A

	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte 2,5cm	0,0250	0,250	0,100
Gipskartonplatte 2,5cm	0,0250	0,250	0,100
Dampfbremse bei Bedarf	0,0010	0,220	0,005
		Dicke gesamt	0,0510

Schachtwand für Schacht TYB A

	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte 2cm	0,0200	0,250	0,080
Gipskartonplatte 2cm	0,0200	0,250	0,080
Dampfbremse bei Bedarf	0,0010	0,220	0,005
UK CW-Profil dazw. Mineralwolle abgleisicher montiert	0,0500	0,034	1,471
		Dicke gesamt	0,0910

Rampenwand

	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton tats. Dicke lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
Feuchtigkeitsabdichtung	0,0020	0,230	0,009
XPS-Dämmung	0,1000	0,038	2,632
		Dicke gesamt	0,3020

KG Boden Garage

	Dicke	λ	d / λ
Beschichtung lt.techn.Erfordernissen	0,0050	0,200	0,025
Dampfsperre lt.techn. Erfordernissen	0,0050	221,00	0,000
Stahlbeton lt. stat. Erf.	0,3500	2,300	0,152
Sauberkeitsschicht	0,0500	1,110	0,045
PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
Rollierung	0,3000	2,000	0,150
		Dicke gesamt	0,7102

Bauteile

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Begrünung Dach/Rampe TG)

	Dicke	λ	d / λ
Intensivsubstrat	0,1500	2,000	0,075
Filtervlies	0,0010	0,220	0,005
Drän-u.Speicherelement FKD 25	0,0250	0,700	0,036
Trenn-,Schutz und Speichervlies RMS 300	0,0040	0,220	0,018
Wurzelschutz	0,0002	0,230	0,001
PAE-Folie-Trennlage	0,0002	0,230	0,001
Xps (Abdichtungsschutz)	0,0500	0,038	1,316
Bituminöse Abdichtung in Lagen wurzelfest	0,0150	0,170	0,088
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik i.Gefälle	0,2500	2,300	0,109
Dicke gesamt	0,4954		

Terrassenaufbau über Garagendecke

	Dicke	λ	d / λ
Feinsteinzeug	0,0250	1,300	0,019
Riesel	0,0950	0,700	0,136
Frostschutz	0,3000	0,700	0,429
Filtervlies	0,0010	0,220	0,005
Drän-u.Speicherelement FKD 25	0,0250	0,700	0,036
Trenn-,Schutz und Speichervlies RMS 300	0,0040	0,220	0,018
Wurzelschutz	0,0002	0,230	0,001
PAE-Folie-Trennlage	0,0002	0,230	0,001
Xps-Abdichtungsschutz, 15cm bis 1Meter größer als EG Grundriss dann 5cm	0,1500	0,038	3,947
Bituminöse Abdichtung in Lagen wurzelfest	0,0150	0,170	0,088
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik i.Gefälle	0,2000	2,300	0,087
Dicke gesamt	0,8154		

Terrassenaufbau über Garagendecke

	Dicke	λ	d / λ
Feinsteinzeug	0,0250	1,300	0,019
Riesel	0,0950	0,700	0,136
Frostschutz	0,3000	0,700	0,429
Filtervlies	0,0010	0,220	0,005
Drän-u.Speicherelement FKD 25	0,0250	0,700	0,036
Trenn-,Schutz und Speichervlies RMS 300	0,0040	0,220	0,018
Wurzelschutz	0,0002	0,230	0,001
PAE-Folie-Trennlage	0,0002	0,230	0,001
Xps-Abdichtungsschutz, 15cm bis 1Meter größer als EG Grundriss dann 5cm	0,1500	0,038	3,947
Bituminöse Abdichtung in Lagen wurzelfest	0,0150	0,170	0,088
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik i.Gefälle	0,2000	2,300	0,087
ISOVER Topdec	0,1200	0,035	3,429
Dicke gesamt	0,9354		

Boden Rampenabfahrt

	Dicke	λ	d / λ
Asphaltbelag, Trennfuge zu aufgehenden Mauerwerk	0,0400	0,700	0,057
Dampfsperre lt. techn. Erfordernissen	0,0050	221,00	0,000
Stahlbeton lt. stat. Erf.	0,3000	2,300	0,130
Sauberkeitsschicht	0,0500	1,110	0,045
PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
Rollierung	0,3000	2,000	0,150
Dicke gesamt	0,6952		

Bauteile

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

warme Zwischendecke

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Belag		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,330	0,049
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Trittschall-Dämmplatte $s' < 15\text{MN/m}^3$		0,0300	0,036	0,833
PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
Dämmschüttung		0,0500	0,050	1,000
Stahlbeton-Decke tats. Dicke lt. Statik		0,2200	2,300	0,096
Spachtelung		0,0001	0,780	0,000
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3805	U-Wert	0,43

Felix Dahn Terrasse über Erdreich

	Dicke	λ	d / λ
Feinsteinzeug	0,0250	1,300	0,019
Riesel	0,0950	0,700	0,136
Filtervlies	0,0010	0,220	0,005
Dynamische Schicht 0/16	0,0800	0,700	0,114
Tragschicht 0/32	0,3500	0,700	0,500
Festkörperdrainage Bautenschutz und Dränelement FKD 10	0,0100	0,700	0,014
Filtervlies	0,0010	0,220	0,005
Bodenmaterial	0,5000	2,000	0,250
	Dicke gesamt 1,0620		

Balkon thermisch entkoppelt

	Dicke	λ	d / λ
Feinsteinzeug	0,0250	1,300	0,019
Kiesbett	0,0730	0,700	0,104
Regupol Sound and Drain	0,0150	0,230	0,065
bituminöse Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
Voranstrich	0,0005	0,230	0,002
STB (tats. Dicke lt. Statik) therm getrennt OK im Gefälle	0,2000	2,300	0,087
gespachtelt und gemalt	0,0020	0,780	0,003
	Dicke gesamt 0,3255		

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

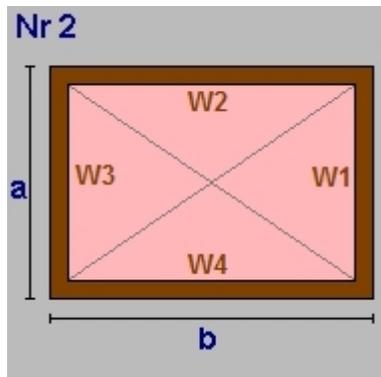
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

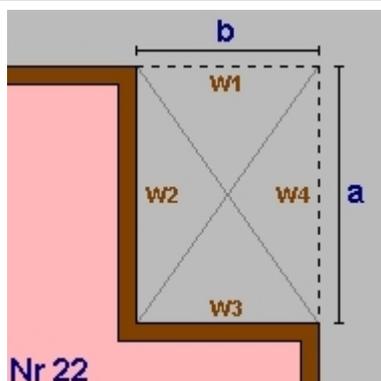
EG Grundform



$a = 17,64$ $b = 8,60$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $151,70\text{m}^2$ BRI $452,15\text{m}^3$

Wand W1	52,58m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	25,63m ²	AW01	
Wand W3	52,58m ²	AW01	
Wand W4	25,63m ²	AW01	
Decke	151,70m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	71,70m ²	ID01	Decke zu geschlossener Tiefgarage
Teilung	80,00m ²	KD01	

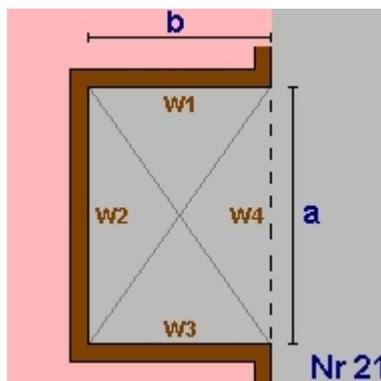
EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 3,56$ $b = 0,77$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-2,74\text{m}^2$ BRI $-8,17\text{m}^3$

Wand W1	-2,29m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	10,61m ²	AW01	
Wand W3	2,29m ²	AW01	
Wand W4	-10,61m ²	AW01	
Decke	-2,74m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-2,74m ²	ID01	Decke zu geschlossener Tiefgarage

EG Rechteck einspringend



$a = 1,67$ $b = 0,48$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-0,80\text{m}^2$ BRI $-2,39\text{m}^3$

Wand W1	1,43m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	4,98m ²	AW01	
Wand W3	1,43m ²	AW01	
Wand W4	-4,98m ²	AW01	
Decke	-0,80m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,80m ²	ID01	Decke zu geschlossener Tiefgarage

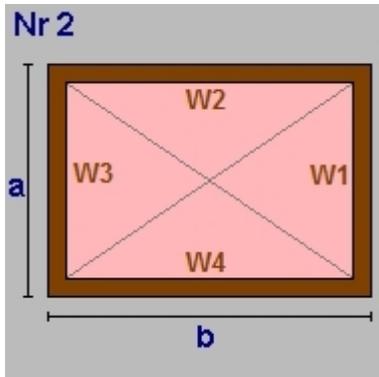
EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **148,16**
 EG Bruttorauminhalt [m³]: **441,59**

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

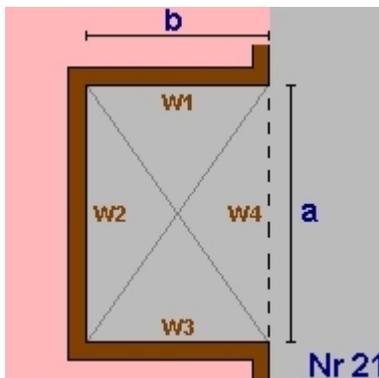
OG1 Grundform



$a = 17,64$ $b = 9,08$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $160,17\text{m}^2$ BRI $477,39\text{m}^3$

Wand W1	52,58m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	27,06m ²	AW01	
Wand W3	52,58m ²	AW01	
Wand W4	27,06m ²	AW01	
Decke	160,17m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-149,15m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	11,02m ²	DD01	

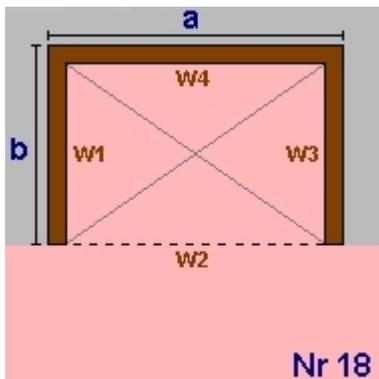
OG1 Rechteck einspringend



$a = 1,67$ $b = 0,48$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-0,80\text{m}^2$ BRI $-2,39\text{m}^3$

Wand W1	1,43m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	4,98m ²	AW01	
Wand W3	1,43m ²	AW01	
Wand W4	-4,98m ²	AW01	
Decke	-0,80m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	0,80m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck



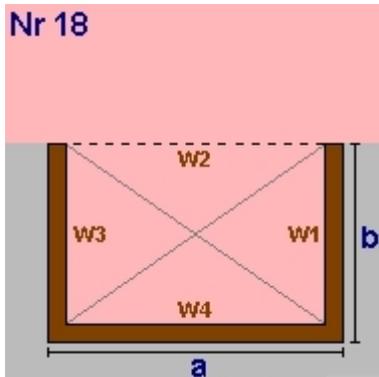
$a = 4,03$ $b = 1,43$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $5,76\text{m}^2$ BRI $17,18\text{m}^3$

Wand W1	4,26m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	-12,01m ²	AW01	
Wand W3	4,26m ²	AW01	
Wand W4	12,01m ²	AW01	
Decke	5,76m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	5,76m ²	DD01	Auskragung Wärmestrom nach unten

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

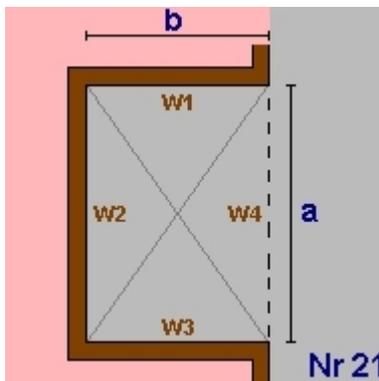
OG1 Rechteck



$a = 4,51$ $b = 1,43$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $6,45\text{m}^2$ BRI $19,22\text{m}^3$

Wand W1	4,26m ²	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	-13,44m ²	AW01
Wand W3	4,26m ²	AW01
Wand W4	13,44m ²	AW01
Decke	6,45m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	6,45m ²	DD01 Auskragung Wärmestrom nach unten

OG1 Rechteck einspringend



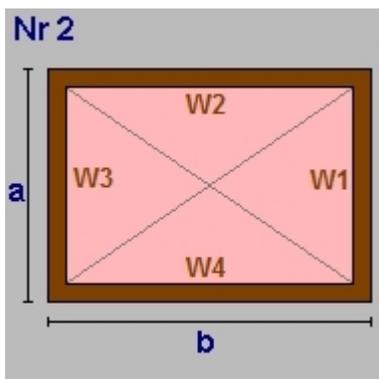
Von OG1 bis OG2
 $a = 0,30$ $b = 0,40$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-0,12\text{m}^2$ BRI $-0,36\text{m}^3$

Wand W1	1,19m ²	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	0,89m ²	AW01
Wand W3	1,19m ²	AW01
Wand W4	-0,89m ²	AW01
Decke	-0,12m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	0,12m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **171,46**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **511,04**

OG2 Grundform



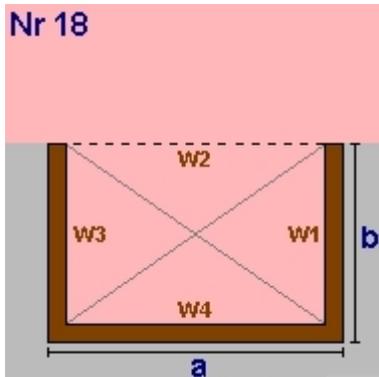
$a = 17,64$ $b = 9,08$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $160,17\text{m}^2$ BRI $477,39\text{m}^3$

Wand W1	51,08m ²	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Teilung	Eingabe Fläche	
	1,50m ²	AW02 Außenwand Brandriegel
Wand W2	25,06m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	2,00m ²	AW02 Außenwand Brandriegel
Wand W3	51,08m ²	AW01
Teilung	Eingabe Fläche	
	1,50m ²	AW02 Außenwand Brandriegel
Wand W4	21,10m ²	AW01
Teilung	2,00 x 2,98 (Länge x Höhe)	
	5,96m ²	AW02 Außenwand Brandriegel
Decke	121,33m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	38,84m ²	FD02
Boden	-160,17m ²	ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

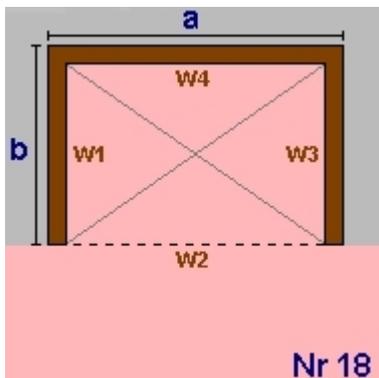
OG2 Rechteck



$a = 4,51$ $b = 1,43$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $6,45\text{m}^2$ BRI $19,22\text{m}^3$

Wand W1	$4,26\text{m}^2$	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$-13,44\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$4,26\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$13,44\text{m}^2$	AW01	
Decke	$6,45\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-6,45\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

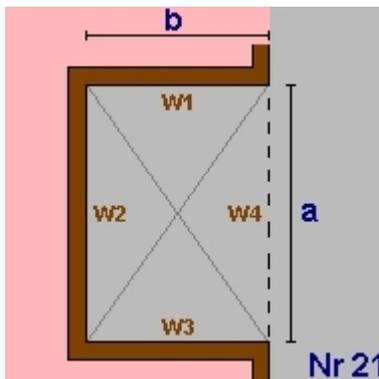
OG2 Rechteck



$a = 4,03$ $b = 1,43$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $5,76\text{m}^2$ BRI $17,18\text{m}^3$

Wand W1	$4,26\text{m}^2$	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$-12,01\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$4,26\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$12,01\text{m}^2$	AW01	
Decke	$5,76\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-5,76\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Rechteck einspringend



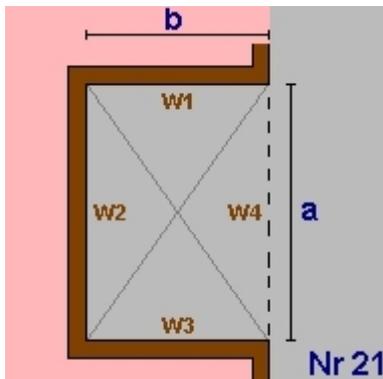
$a = 1,67$ $b = 0,47$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-0,78\text{m}^2$ BRI $-2,34\text{m}^3$

Wand W1	$1,40\text{m}^2$	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$4,98\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$1,40\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-4,98\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-0,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$0,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

OG2 Rechteck einspringend



Von OG1 bis OG2

$a = 0,30$ $b = 0,40$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$

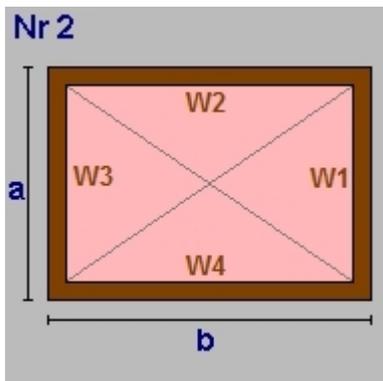
BGF $-0,12\text{m}^2$ BRI $-0,36\text{m}^3$

Wand W1	1,19m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	0,89m ²	AW01	
Wand W3	1,19m ²	AW01	
Wand W4	-0,89m ²	AW01	
Decke	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]:	171,48
OG2 Bruttorauminhalt [m³]:	511,09

DG1 Grundform



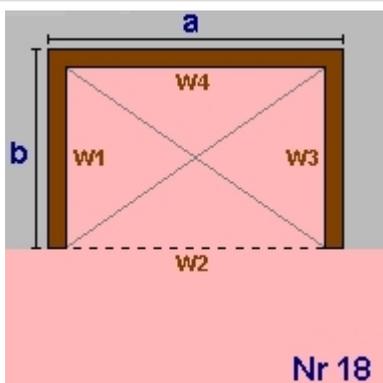
$a = 14,82$ $b = 8,60$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$

BGF $127,45\text{m}^2$ BRI $379,87\text{m}^3$

Wand W1	44,17m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	25,63m ²	AW01	
Wand W3	44,17m ²	AW01	
Wand W4	25,63m ²	AW01	
Decke	75,50m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	51,95m ²	FD02	
Boden	-127,45m ²	ZD01	warme Zwischendecke

DG1 Rechteck



$a = 2,56$ $b = 1,42$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 3,02\text{m}$

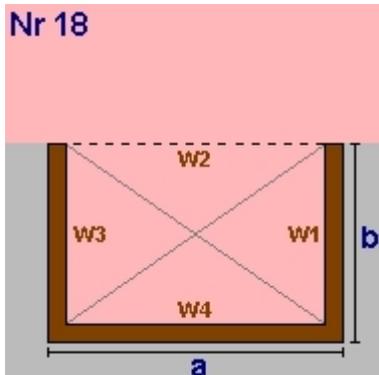
BGF $3,64\text{m}^2$ BRI $10,96\text{m}^3$

Wand W1	4,28m ²	AW01	Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	-7,72m ²	AW01	
Wand W3	4,28m ²	AW01	
Wand W4	7,72m ²	AW01	
Decke	3,64m ²	FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben ober
Boden	-3,64m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

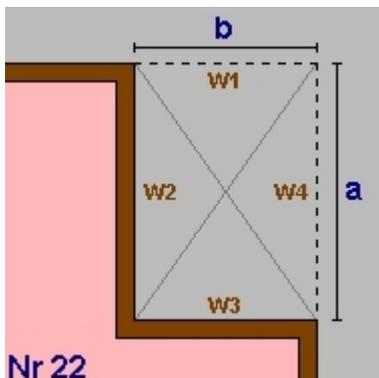
DG1 Rechteck



$a = 2,82$ $b = 1,42$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 3,02\text{m}$
 BGF $4,00\text{m}^2$ BRI $12,07\text{m}^3$

Wand W1	$4,28\text{m}^2$	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$-8,50\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$4,28\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$8,50\text{m}^2$	AW01
Decke	$4,00\text{m}^2$	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben ober
Boden	$-4,00\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

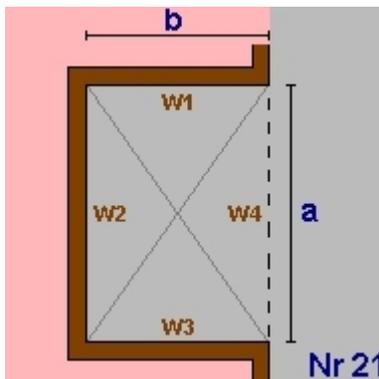
DG1 Rechteck einspringend am Eck



$a = 2,14$ $b = 0,77$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-1,65\text{m}^2$ BRI $-4,91\text{m}^3$

Wand W1	$-2,29\text{m}^2$	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$6,38\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$2,29\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$-6,38\text{m}^2$	AW01
Decke	$-1,65\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$1,65\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

DG1 Rechteck einspringend



$a = 1,67$ $b = 0,48$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 2,98\text{m}$
 BGF $-0,80\text{m}^2$ BRI $-2,39\text{m}^3$

Wand W1	$1,43\text{m}^2$	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	$4,98\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$1,43\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$-4,98\text{m}^2$	AW01
Decke	$-0,80\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$0,80\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

DG1 Summe

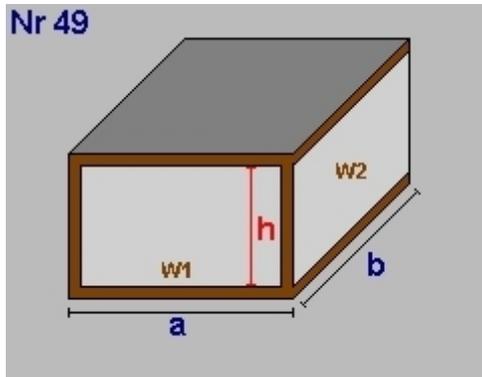
DG1 Bruttogrundfläche [m²]: **132,64**
DG1 Bruttorauminhalt [m³]: **395,60**

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

DG Dachkörper

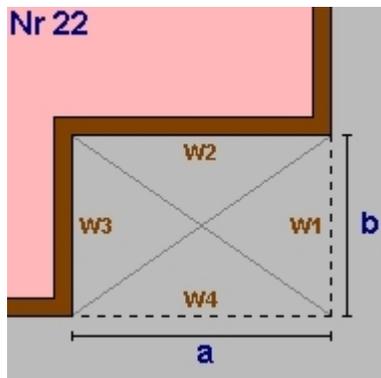
Nr 49



a = 9,16	b = 8,12	
lichte Raumhöhe(h)= 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m		
BGF	74,38m ²	BRI 224,25m ³
Decke	74,38m ²	
Wand W1	27,62m ²	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	24,48m ²	AW01
Wand W3	27,62m ²	AW01
Wand W4	24,48m ²	AW01
Decke	74,38m ²	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben ober
Boden	-74,38m ²	ZD01 warme Zwischendecke

DG Rechteck einspringend am Eck

Nr 22



a = 4,44	b = 0,30	
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,42 => 3,02m		
BGF	-1,33m ²	BRI -4,02m ³
Wand W1	-0,90m ²	AW01 Außenwand inkl. Schauseitenverkleidun
Wand W2	13,39m ²	AW01
Wand W3	0,90m ²	AW01
Wand W4	-13,39m ²	AW01
Decke	-1,33m ²	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben ober
Boden	1,33m ²	ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 73,05
DG Bruttorauminhalt [m³]: 220,24

Deckenvolumen ZD01

Fläche 0,08 m² x Dicke 0,38 m = 0,03 m³

Deckenvolumen DD01

Fläche 23,23 m² x Dicke 0,57 m = 13,21 m³

Deckenvolumen ID01

Fläche 68,16 m² x Dicke 0,56 m = 38,20 m³

Deckenvolumen KD01

Fläche 80,00 m² x Dicke 0,56 m = 44,83 m³

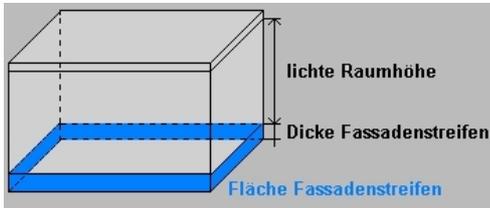
Bruttorauminhalt [m³]: 96,27

Geometrieausdruck

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- DD01	0,568m	5,72m	3,25m ²
AW01	- ID01	0,560m	53,44m	29,95m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 696,79
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2 175,84

Fenster und Türen

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs		
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,00	0,028	1,40	0,69		0,52			
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,00	0,028	1,37	0,70		0,52			
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,50	1,00	0,028	2,61	0,65		0,52			
5,38																
NO																
T3	EG	AW01	2	1,70 x 2,34	1,70	2,34	7,96	0,50	1,00	0,028	6,21	0,69	5,50	0,52	0,50	
T3	OG1	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75	0,50	1,00	0,028	5,64	0,64	4,31	0,52	0,50	
T3	OG1	AW01	1	2,10 x 2,25	2,10	2,25	4,73	0,50	1,00	0,028	3,79	0,67	3,16	0,52	0,50	
T3	OG2	AW01	2	2,10 x 2,25	2,10	2,25	9,45	0,50	1,00	0,028	7,59	0,67	6,32	0,52	0,50	
T2	DG1	AW01	1	2,10 x 2,14	2,10	2,14	4,49	0,50	1,00	0,028	3,59	0,67	3,02	0,52	0,50	
T2	DG	AW01	1	3,00 x 2,14	3,00	2,14	6,42	0,50	1,00	0,028	5,34	0,64	4,12	0,52	0,50	
8				39,80				32,16				26,43				
NW																
T3	EG	AW01	1	1,00 x 2,34	1,00	2,34	2,34	0,50	1,00	0,028	1,80	0,69	1,61	0,52	0,50	
T2	EG	AW01	1	0,70 x 1,34	0,70	1,34	0,94	0,50	1,00	0,028	0,62	0,77	0,72	0,52	0,50	
T2	OG1	AW01	2	1,45 x 2,25	1,45	2,25	6,53	0,50	1,00	0,028	4,92	0,71	4,66	0,52	0,50	
T2	OG1	AW01	1	0,90 x 1,40	0,90	1,40	1,26	0,50	1,00	0,028	0,89	0,73	0,92	0,52	0,50	
T2	OG2	AW01	2	0,90 x 2,25	0,90	2,25	4,05	0,50	1,00	0,028	3,03	0,70	2,85	0,52	0,50	
T2	OG2	AW01	1	0,90 x 1,25	0,90	1,25	1,13	0,50	1,00	0,028	0,78	0,74	0,84	0,52	0,50	
T2	DG1	AW01	2	0,90 x 2,16	0,90	2,16	3,89	0,50	1,00	0,028	2,90	0,71	2,74	0,52	0,50	
T2	DG	AW01	1	0,90 x 2,30	0,90	2,30	2,07	0,50	1,00	0,028	1,55	0,70	1,45	0,52	0,50	
11				22,21				16,49				15,79				
SO																
T3	EG	AW01	1	Eingangstüre	1,50	2,00	3,00	0,50	1,00	0,028	2,25	0,72	2,15	0,52	0,50	
T3	EG	AW01	1	1,00 x 2,34	1,00	2,34	2,34	0,50	1,00	0,028	1,80	0,69	1,61	0,52	0,50	
T2	OG1	AW01	1	1,50 x 2,25	1,50	2,25	3,38	0,50	1,00	0,028	2,56	0,71	2,39	0,52	0,50	
T2	OG1	AW01	1	0,90 x 2,25	0,90	2,25	2,03	0,50	1,00	0,028	1,52	0,70	1,42	0,52	0,50	
T2	OG2	AW01	1	1,50 x 2,25	1,50	2,25	3,38	0,50	1,00	0,028	2,56	0,71	2,39	0,52	0,50	
T2	DG1	AW01	1	0,90 x 1,30	0,90	1,30	1,17	0,50	1,00	0,028	0,81	0,74	0,87	0,52	0,50	
T2	DG1	AW01	1	1,50 x 2,30	1,50	2,30	3,45	0,50	1,00	0,028	2,63	0,71	2,44	0,52	0,50	
7				18,75				14,13				13,27				
SW																
T3	EG	AW01	2	2,40 x 2,34	2,40	2,34	11,23	0,50	1,00	0,028	9,20	0,65	7,35	0,52	0,50	
T3	OG1	AW01	2	2,10 x 2,25	2,10	2,25	9,45	0,50	1,00	0,028	7,59	0,67	6,32	0,52	0,50	
T3	OG2	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75	0,50	1,00	0,028	5,64	0,64	4,31	0,52	0,50	
T3	OG2	AW01	1	2,10 x 2,25	2,10	2,25	4,73	0,50	1,00	0,028	3,79	0,67	3,16	0,52	0,50	
T3	DG1	AW01	2	1,70 x 2,14	1,70	2,14	7,28	0,50	1,00	0,028	5,63	0,70	5,06	0,52	0,50	
T2	DG	AW01	1	3,00 x 2,14	3,00	2,14	6,42	0,50	1,00	0,028	5,34	0,64	4,12	0,52	0,50	
9				45,86				37,19				30,32				
Summe				35				126,62				99,97			85,81	

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

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)	0,080	0,080	0,080	0,090	23								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
Typ 2 (T2)	0,080	0,080	0,080	0,120	25								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
Typ 3 (T3)	0,080	0,080	0,080	0,120	19								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
3,00 x 2,14	0,080	0,080	0,080	0,120	17			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 2,30	0,080	0,080	0,080	0,120	25								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
Eingangstüre	0,080	0,080	0,080	0,120	25			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,00 x 2,34	0,080	0,080	0,080	0,120	23								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
2,40 x 2,34	0,080	0,080	0,080	0,120	18			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,00 x 2,34	0,080	0,080	0,080	0,120	23								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,70 x 2,34	0,080	0,080	0,080	0,120	22			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,70 x 1,34	0,080	0,080	0,080	0,120	34								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,45 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,120	25			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
3,00 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,120	16			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,50 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,120	24			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
2,10 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,120	20			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 1,40	0,080	0,080	0,080	0,120	30								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,120	25								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 1,25	0,080	0,080	0,080	0,120	31								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 2,16	0,080	0,080	0,080	0,120	25								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
0,90 x 1,30	0,080	0,080	0,080	0,120	30								Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
2,10 x 2,14	0,080	0,080	0,080	0,120	20			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,50 x 2,30	0,080	0,080	0,080	0,120	24			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1
1,70 x 2,14	0,080	0,080	0,080	0,120	23			1	0,090				Holz-Alu Fensterrahmen Uf 1

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

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

		Leitungslängen lt. Defaultwerten			
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	34,26	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	55,74	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	195,10	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen mit Elektropatrone

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 800 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,12 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent
parallele Wärmepumpe

Heizkreis gleitender Betrieb

Nennwärmeleistung 22,57 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe	50,00 W freie Eingabe
Speicherladepumpe	86,36 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	14,25	100
Steigleitungen	Ja	3/3	Ja	27,87	100
Stichleitungen				111,49	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen 800 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,30 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 25,00 W freie Eingabe

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung +

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	nur Raumheizung		
Nennwärmeleistung	22,57 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	5,1	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,8	freie Eingabe	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Modulierung	modulierender Betrieb		
Bivalenztemperatur	-5 °C		

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2.Auswechslung + Schauseitendämmung

Brutto-Grundfläche	697 m ²
Brutto-Volumen	2 176 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 162 m ²
Kompaktheit	0,53 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,87 m

HEB _{RK}	22,7 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 28,4 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	32,3 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 53,8 kWh/m ² a)
Umw _{RK,Bew}	20,4 kWh/m ² a	(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f _{0,Bew})
Umw _{RK,26}	46,1 kWh/m ² a	(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f ₀)

HHSB	22,8 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	22,8 kWh/m ² a

EEB _{RK}	45,5 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB _{RK,26}	55,1 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

EEB _{RK} + Umw _{RK,Bew}	65,9 kWh/m ² a
EEB _{RK,26} + Umw _{RK,26}	101,2 kWh/m ² a

f_{GEE,RK}	0,65	$f_{GEE,RK} = (EEB_{RK} + Umw_{RK,Bew}) / (EEB_{RK,26} + Umw_{RK,26})$
---------------------------	-------------	--

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

Peter Jordan Straße 137_1180 Wien 2. Auswechslung + Schauseitendämmung

Brutto-Grundfläche	697 m ²
Brutto-Volumen	2 176 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 162 m ²
Kompaktheit	0,53 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1,87 m

HEB _{SK}	24,2 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK} 33,3 kWh/m ² a)
HEB _{SK,26}	36,0 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{SK,26} 53,8 kWh/m ² a)
Umw _{SK,Bew}	23,3 kWh/m ² a	(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f _{0,Bew})
Umw _{SK,26}	49,6 kWh/m ² a	(Wärmepumpe: Ertrag Umweltwärme auf Basis f ₀)

HHSB	22,8 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	22,8 kWh/m ² a

EEB _{SK}	47,0 kWh/m ² a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB _{SK,26}	58,8 kWh/m ² a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

EEB _{SK} + Umw _{SK,Bew}	70,3 kWh/m ² a
EEB _{SK,26} + Umw _{SK,26}	108,3 kWh/m ² a

f_{GEE,SK}	0,65	$f_{GEE,SK} = (EEB_{SK} + Umw_{SK,Bew}) / (EEB_{SK,26} + Umw_{SK,26})$
---------------------------	-------------	--