

ENERGIEAUSWEIS

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Neusiedlerstr. 54
2340 Mödling

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Gebäude(-teil)		Baujahr	1994
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Neusiedlerstr. 54	Katastralgemeinde	Mödling
PLZ/Ort	2340 Mödling	KG-Nr.	16119
Grundstücksnr.	956/2	Seehöhe	240 m

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

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

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 dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1 126 m ²	charakteristische Länge	2,26 m	mittlerer U-Wert	0,57 W/m ² K
Bezugsfläche	900 m ²	Heiztage	232 d	LEK _T -Wert	40,3
Brutto-Volumen	3 353 m ³	Heizgradtage	3533 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1 486 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	56,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	56,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	187,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,96
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

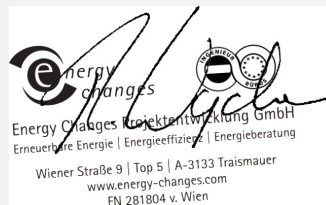
WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	67 828 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	60,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	67 828 kWh/a	HWB _{SK}	60,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	14 379 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	200 508 kWh/a	HEB _{SK}	178,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,44
Haushaltsstrombedarf	18 487 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	218 995 kWh/a	EEB _{SK}	194,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	356 387 kWh/a	PEB _{SK}	316,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	81 430 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	72,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	274 957 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	244,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	15 520 kg/a	CO ₂ _{SK}	13,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,96
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Energy Changes Projektentwicklung GmbH Obere Donaustraße 12/28 1020 Wien
Ausstellungsdatum	09.06.2020		
Gültigkeitsdatum	08.06.2030		

Unterschrift



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

Datenblatt GEQ

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Mödling

HWB_{SK} 60 **f_{GEE} 1,96**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 1 126 m²
Konditioniertes Brutto-Volumen 3 353 m³
Gebäudehüllfläche A_B 1 486 m²

Wohnungsanzahl 11
charakteristische Länge l_C 2,26 m
Kompaktheit A_B / V_B 0,44 m⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: lt. Bestandspläne , Sept. 1994, Plannr. 31-38
Bauphysikalische Daten: lt. Bestandspläne , Sept. 1994
Haustechnik Daten: Bestandsaufnahme, 13.05.2020

Ergebnisse Standortklima (Mödling)

Transmissionswärmeverluste Q _T		84 458 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	31 625 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		24 950 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	22 906 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		67 828 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	79 194 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	29 654 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	23 401 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	21 801 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	63 399 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung: Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

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

Verwendete Normen und Richtlinien:

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

Anmerkung:

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

Projektanmerkungen

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Bauteile

Bauteilaufbauten lt. Bestandspläne; falls nicht ausgewiesen, wurden die zur Bauzeit gültigen U-Werte lt. NÖ Bauordnung für die Berechnung herangezogen.

Für die Holzfassade wurden 13 cm Wärmedämmung zw. Holzpfosten 200/160 als Mischbauteil angenommen. Dies entspricht auf jeden Fall den zur Bauzeit als auch für derzeitige Neubauten zulässigen U-Werte.

Fenster

Aufgrund fehlender Informationen bzgl. der eingebauten Fenster und Türen wurden die zur Bauzeit gültigen U-Werte lt. NÖ Bauordnung für die Berechnung herangezogen.

Verbesserungsvorschläge

Diese Berechnung beinhaltet Maßnahmen um die derzeit gültigen zulässigen U-Werte für Neubauten lt. OIB-Richtlinie 6 zu erreichen:

Maßnahmen:

Außendecke, Wärmestrom nach unten: insgesamt 16 cm Wärmedämmung an der Außenseite

Außendecke, Wärmestrom nach oben - Terrasse: insgesamt 20 cm Wärmedämmung an der der Außenseite

Dachschräge hinterlüftet: insgesamt 22 cm Wärmedämmung zw. Sparren

Außendecke, Holzkonstruktion: Insgesamt 22 cm Wärmedämmung zw. Pfosten/Riegel

Mit diesen Maßnahmen würde sich ein HWB ref = 55,36 kWh/m²a ergeben.

Würden alle Fenster und Türen gegen Außenluft dem derzeit für Neubauten gültigen zulässigen U-Werten (Fenster 1,4 W/m²K, Außentür 1,7 W/m²K, Dachflächenfenster 1,7 W/m²K, Lichtkuppel 2,0 W/m²K) entsprechen, würde sich (ohne Einbezug obiger Maßnahmen) ein HWB ref = 43,81 kWh/m²a ergeben. Damit wäre auch die nächst niedrigeren Energieeffizienzklasse B erreicht.

Alle obigen Maßnahmen gemeinsam würden einen HWB ref = 41,40 kWh/m²a ergeben.

Es wurden hierbei keine Maßnahmen hinsichtlich Haustechnik in Betracht gezogen.

Heizlast Abschätzung

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling
Neusiedlerstraße 54
2340 Mödling
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Ingenieurbüro Kiessler
Neusiedlerstr. 52
2340 Mödling
Tel.: 02236/22404

Norm-Außentemperatur: -12,4 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,4 K

Standort: Mödling
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 3 352,56 m³
Gebäudehüllfläche: 1 486,22 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand	627,88	0,300	1,00		188,08
AW02 Außenwand Holzkonstruktion	108,46	0,333	1,00		36,13
AW05 Außenwand Galerie	54,88	0,268	1,00		14,70
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	63,83	0,280	1,00		17,86
DS01 Dachschräge hinterlüftet	168,18	0,265	1,00		44,61
FD01 Außendecke, Dachterrasse	55,04	0,363	1,00		20,01
FD02 Außendecke, Holzkonstruktion	34,15	0,250	1,00		8,54
FE/TÜ Fenster u. Türen	163,32	2,500			408,29
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	210,49	0,236	0,70		34,79
ZD01 warme Zwischendecke	0,01	0,896			
Summe OBEN-Bauteile	282,71				
Summe UNTEN-Bauteile	274,32				
Summe Zwischendecken	0,01				
Summe Außenwandflächen	791,21				
Fensteranteil in Außenwänden 14,8 %	137,98				
Fenster in Deckenflächen	25,33				

Summe [W/K] **773**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **77**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **850,31**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **318,39**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **37,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 126 m²) [W/m² BGF] **33,64**

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

Bauteile

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten				
neu		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.604.02 Kunststoff- & Gummibelag			0,0100	0,170	0,059
Zementestrich			0,0500	1,700	0,029
Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte			0,0300	0,044	0,682
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0100	0,700	0,014
Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)			0,1000	0,040	2,500
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,28
AW01	Außenwand				
neu		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Zementputz			0,0150	1,000	0,015
Durisol DS 30/15 Dickwandstein			0,3000	0,237	1,266
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)			0,0750	0,040	1,875
Silikatputz armiert			0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,30
FD01	Außendecke, Dachterrasse				
neu		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Keramische Beläge			0,0400	1,200	0,033
1.228.04 K/Z Mörtel außen			0,0200	1,000	0,020
Polystyrol XPS, CO2-geschäumt			0,1000	0,041	2,439
Normalbeton			0,0800	1,710	0,047
Stahlbeton			0,1800	2,500	0,072
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt	0,4200	U-Wert	0,36
DS01	Dachschräge hinterlüftet				
neu		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Riegel dazw.		10,0 %		0,120	0,133
Steinwolle MW-W		90,0 %	0,1600	0,038	3,789
AIRSTOP Aludampfsperre			0,0003	0,170	0,002
Stahlbeton			0,1800	2,500	0,072
	RT _o 3,8034 RT _u 3,7370 RT 3,7702	Dicke gesamt	0,3403	U-Wert	0,27
Riegel:	Achsabstand 0,800 Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2		
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
neu		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.604.02 Kunststoff- & Gummibelag			0,0100	0,170	0,059
Zementestrich			0,0500	1,700	0,029
Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte			0,0300	0,044	0,682
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0100	0,700	0,014
Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
ISOVER KELLERDECKEN-DÄMMPLATTE			0,1000	0,033	3,030
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,24
ZD01	warme Zwischendecke				
neu		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.604.02 Kunststoff- & Gummibelag			0,0100	0,170	0,059
Zementestrich			0,0500	1,700	0,029
Polyethylenbahn, -folie (PE)			0,0001	0,500	0,000
Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte			0,0300	0,044	0,682
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0100	0,700	0,014
Stahlbeton			0,1800	2,500	0,072
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,2801	U-Wert	0,90

Bauteile

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

AW02 Außenwand Holzkonstruktion									
neu				von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Riegel dazw.				12,3 %				0,120	0,133
Steinwolle MW-WF 60				87,7 %			0,1300	0,036	3,167
	RTo	3,0291	RTu	2,9753	RT	3,0022	Dicke gesamt	0,1300	U-Wert
Riegel:	Achsabstand	1,300	Breite	0,160			Rse+Rsi	0,17	0,33
AW05 Außenwand Galerie									
neu				von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
1.710.04 Gipskartonplatten							0,0125	0,210	0,060
ISOVER VORSATZSCHALEN-DÄMMPLATTE							0,0500	0,033	1,515
Stahlbeton							0,2500	2,500	0,100
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)							0,0750	0,040	1,875
Silikatputz armiert							0,0100	0,800	0,013
				Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,3975	U-Wert
									0,27
FD02 Außendecke, Holzkonstruktion									
bestehend									
							Dicke gesamt	0,1300	U-Wert **
									0,25

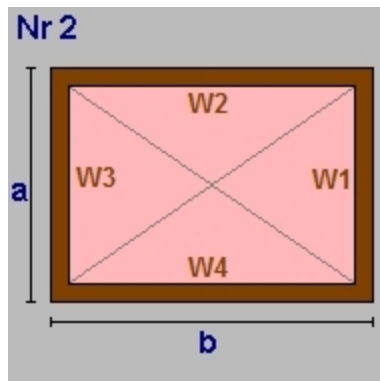
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

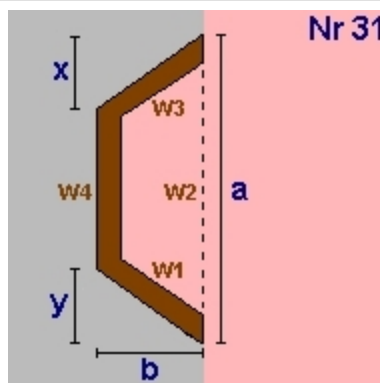
EG Rechteck-Grundform



$a = 12,05$ $b = 13,36$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $160,99\text{m}^2$ BRI $463,66\text{m}^3$

Wand W1	$34,71\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	$38,48\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W3	$34,71\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W4	$38,48\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$160,99\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$160,99\text{m}^2$	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

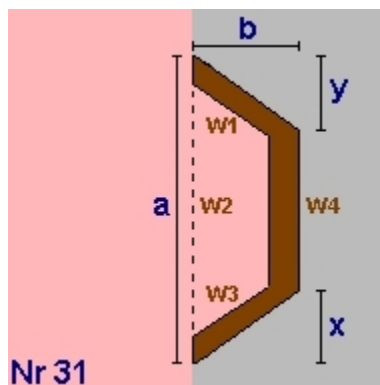
EG Trapez, westlich



$a = 7,24$ $b = 4,64$
 $x = 0,00$ $y = 4,64$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $22,83\text{m}^2$ BRI $65,75\text{m}^3$

Wand W1	$18,90\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	$-20,85\text{m}^2$	AW02
Wand W3	$13,36\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W4	$7,49\text{m}^2$	AW01
Decke	$22,83\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$22,83\text{m}^2$	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Trapez, östlich



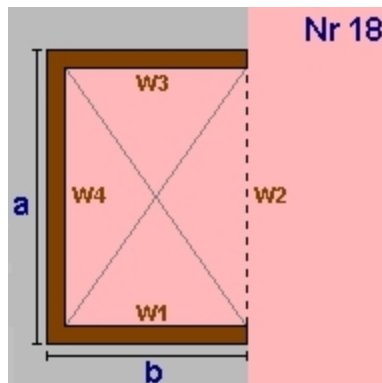
$a = 7,24$ $b = 4,64$
 $x = 4,64$ $y = 0,00$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$
 BGF $22,83\text{m}^2$ BRI $65,75\text{m}^3$

Wand W1	$13,36\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-20,85\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W3	$18,90\text{m}^2$	AW02
Wand W4	$7,49\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$22,83\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$22,83\text{m}^2$	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

EG Rechteck, Erker westlich



Von EG bis OG1

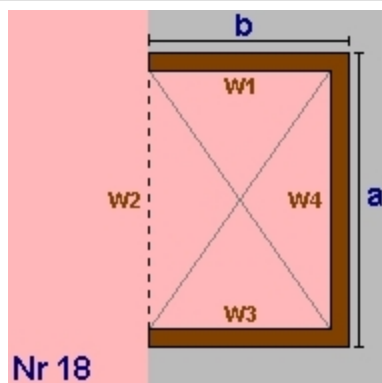
$a = 3,20$ $b = 0,60$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $1,92\text{m}^2$ BRI $5,53\text{m}^3$

Wand W1	$1,73\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$-9,22\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holzkonstruktion
Wand W3	$1,73\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$9,22\text{m}^2$	AW02	
Decke	$1,92\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$1,92\text{m}^2$	KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck, Erker östlich



Von EG bis OG1

$a = 3,20$ $b = 0,60$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

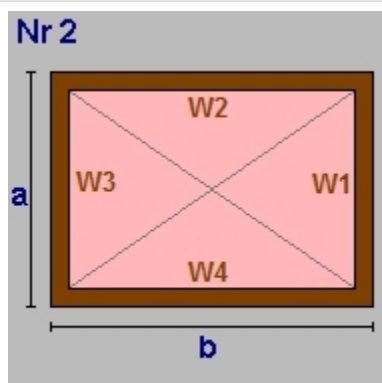
BGF $1,92\text{m}^2$ BRI $5,53\text{m}^3$

Wand W1	$1,73\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	$-9,22\text{m}^2$	AW02	
Wand W3	$1,73\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W4	$9,22\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holzkonstruktion
Decke	$1,92\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$1,92\text{m}^2$	KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	210,49
EG Bruttorauminhalt [m³]:	606,22

OG1 Rechteck-Grundform



$a = 14,87$ $b = 13,36$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

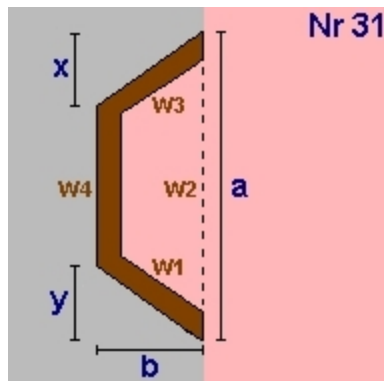
BGF $198,66\text{m}^2$ BRI $572,17\text{m}^3$

Wand W1	$42,83\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	$38,48\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W3	$42,83\text{m}^2$	AW02	Außenwand Holzkonstruktion
Wand W4	$38,48\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Decke	$198,66\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-160,99\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	$37,67\text{m}^2$	DD01	Decke über Gehweg

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

OG1 Trapez, westlich



Von OG1 bis OG2

$$a = 10,06 \quad b = 4,64$$

$$x = 0,00 \quad y = 4,64$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 35,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 103,43\text{m}^3$$

Wand W1 18,90m² AW02 Außenwand Holzkonstruktion

Wand W2 -28,97m² AW02

Wand W3 13,36m² AW01 Außenwand

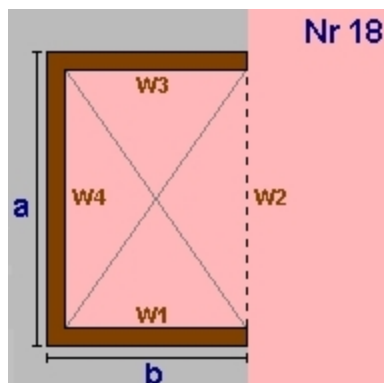
Wand W4 15,61m² AW01

Decke 35,91m² ZD01 warme Zwischendecke

Boden -22,83m² ZD01 warme Zwischendecke

Teilung 13,08m² DD01 Decke über Gehweg

OG1 Rechteck, Erker westlich



Von EG bis OG1

$$a = 3,20 \quad b = 0,60$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,13 \Rightarrow 2,73\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1,92\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 5,24\text{m}^3$$

Wand W1 1,64m² AW02 Außenwand Holzkonstruktion

Wand W2 -8,74m² AW02

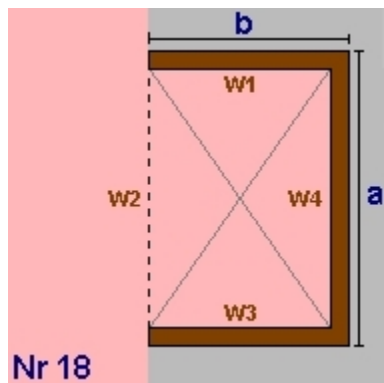
Wand W3 1,64m² AW02

Wand W4 8,74m² AW02

Decke 1,92m² FD02 Außendecke, Holzkonstruktion

Boden -1,92m² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck, Erker östlich



Von EG bis OG1

$$a = 3,20 \quad b = 0,60$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,13 \Rightarrow 2,73\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1,92\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 5,24\text{m}^3$$

Wand W1 1,64m² AW02 Außenwand Holzkonstruktion

Wand W2 -8,74m² AW02

Wand W3 1,64m² AW01 Außenwand

Wand W4 8,74m² AW02 Außenwand Holzkonstruktion

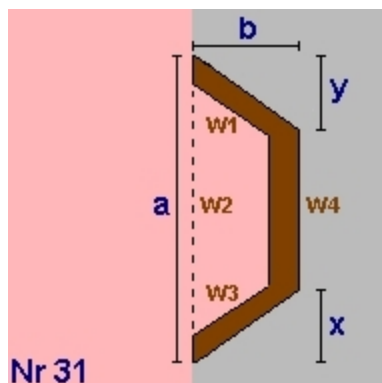
Decke 1,92m² FD02 Außendecke, Holzkonstruktion

Boden -1,92m² ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

OG1 Trapez, östlich



Von OG1 bis OG2

$a = 10,06$ $b = 4,64$

$x = 4,64$ $y = 0,00$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $35,91\text{m}^2$ BRI $103,43\text{m}^3$

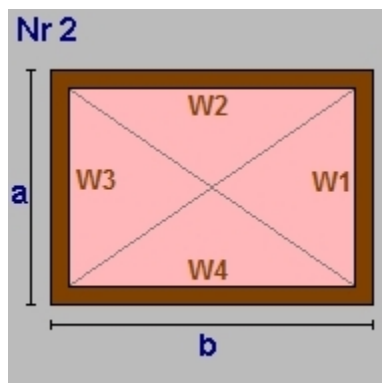
Wand W1	$13,36\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-28,97\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W3	$18,90\text{m}^2$	AW02
Wand W4	$15,61\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Decke	$35,91\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-22,83\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	$13,08\text{m}^2$	DD01 Decke über Gehweg

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m^2]: **274,33**

OG1 Bruttorauminhalt [m^3]: **789,52**

OG2 Rechteck-Grundform



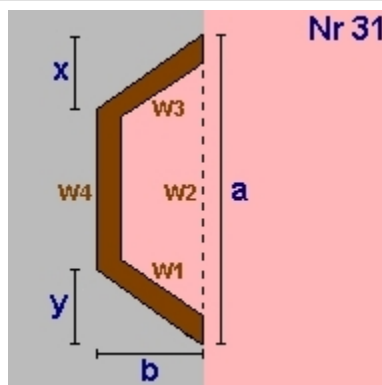
$a = 14,87$ $b = 13,36$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

BGF $198,66\text{m}^2$ BRI $572,17\text{m}^3$

Wand W1	$42,83\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$38,48\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$42,83\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$38,48\text{m}^2$	AW01
Decke	$198,66\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-198,66\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Trapez, westlich



Von OG1 bis OG2

$a = 10,06$ $b = 4,64$

$x = 0,00$ $y = 4,64$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$

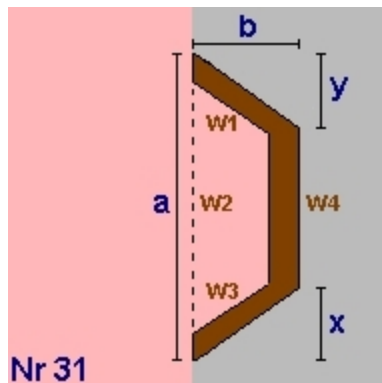
BGF $35,91\text{m}^2$ BRI $103,43\text{m}^3$

Wand W1	$18,90\text{m}^2$	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	$-28,97\text{m}^2$	AW02
Wand W3	$13,36\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W4	$15,61\text{m}^2$	AW01
Decke	$35,91\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-35,91\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

OG2 Trapez, östlich



Von OG1 bis OG2

$$a = 10,06 \quad b = 4,64$$

$$x = 4,64 \quad y = 0,00$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,88\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 35,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 103,43\text{m}^3$$

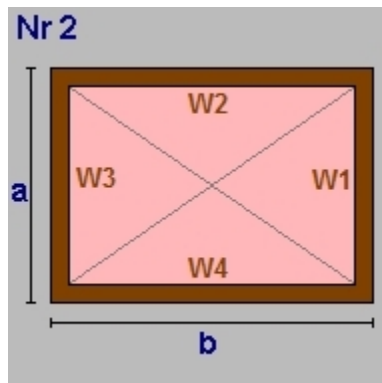
Wand W1	13,36m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	-28,97m ²	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W3	18,90m ²	AW02
Wand W4	15,61m ²	AW01 Außenwand
Decke	35,91m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-35,91m ²	ZD01 warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 270,49

OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 779,04

OG3 Rechteck-Grundform



$$a = 14,87 \quad b = 13,36$$

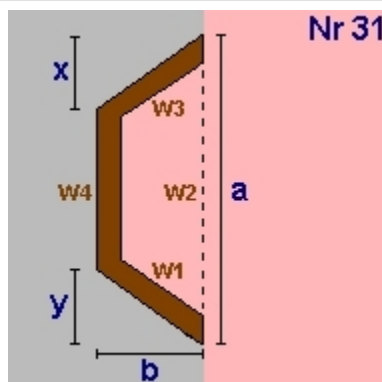
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,55 + \text{obere Decke: } 0,28 \Rightarrow 2,83\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 198,66\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 562,24\text{m}^3$$

Wand W1	42,08m ²	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	37,81m ²	AW01 Außenwand
Wand W3	42,08m ²	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W4	37,81m ²	AW01 Außenwand
Decke	106,66m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	30,10m ²	FD01
Teilung	42,58m ²	DS01
Teilung	19,32m ²	FD02

$$\text{Boden} \quad -198,66\text{m}^2 \quad \text{ZD01 warme Zwischendecke}$$

OG3 Trapez, westlich



$$a = 10,06 \quad b = 4,64$$

$$x = 0,00 \quad y = 4,64$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,55 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,89\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 35,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 103,80\text{m}^3$$

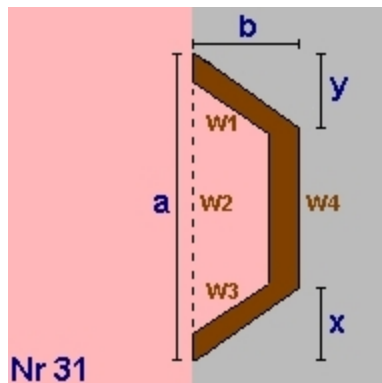
Wand W1	18,97m ²	AW02 Außenwand Holzkonstruktion
Wand W2	-29,08m ²	AW02
Wand W3	13,41m ²	AW01 Außenwand
Wand W4	15,67m ²	AW01
Decke	12,68m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Teilung	12,47m ²	FD01
Teilung	10,76m ²	FD02

$$\text{Boden} \quad -35,91\text{m}^2 \quad \text{ZD01 warme Zwischendecke}$$

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

OG3 Trapez, östlich



$a = 10,06$ $b = 4,64$
 $x = 4,64$ $y = 0,00$
 lichte Raumhöhe = $2,55 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,89\text{m}$
 BGF $35,91\text{m}^2$ BRI $103,80\text{m}^3$

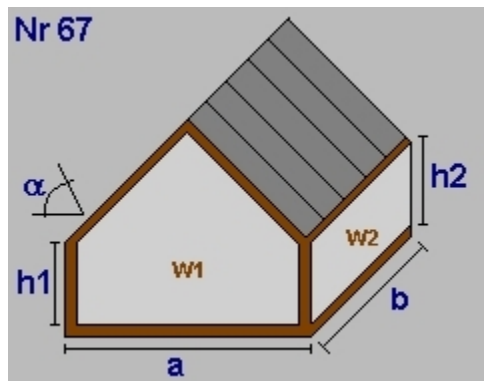
Wand W1 $13,41\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-29,08\text{m}^2$ AW02 Außenwand Holzkonstruktion
 Wand W3 $18,97\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $15,67\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Decke $12,68\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Teilung $12,47\text{m}^2$ FD01
 Teilung $10,76\text{m}^2$ FD02

Boden $-35,91\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m^2]: **270,49**
 OG3 Bruttorauminhalt [m^3]: **769,84**

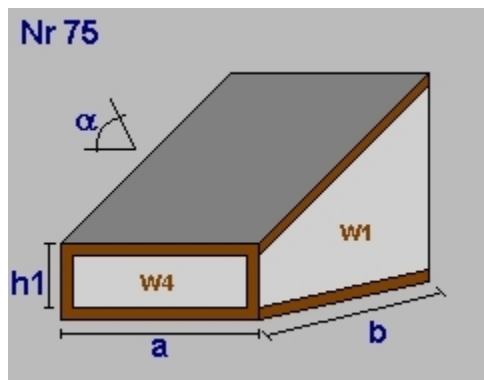
DG Satteldach



Dachneigung $a(^{\circ})$ $22,00$
 $a = 6,81$ $b = 14,87$
 $h1 = 2,20$ $h2 = 2,20$
 lichte Raumhöhe = $3,21 + \text{obere Decke: } 0,37 \Rightarrow 3,58\text{m}$
 BGF $101,26\text{m}^2$ BRI $292,44\text{m}^3$

Dachfl. $109,22\text{m}^2$
 Wand W1 $19,67\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $32,71\text{m}^2$ AW05 Außenwand Galerie
 Wand W3 $19,67\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $32,71\text{m}^2$ AW05 Außenwand Galerie
 Dach $109,22\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $-101,26\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

DG Pultdach, Stiegenaufgang



Dachneigung $a(^{\circ})$ $22,00$
 $a = 2,95$ $b = 1,83$
 $h1 = 0,70$
 lichte Raumhöhe = $1,07 + \text{obere Decke: } 0,37 \Rightarrow 1,44\text{m}$
 BGF $5,40\text{m}^2$ BRI $5,77\text{m}^3$

Dachfl. $5,82\text{m}^2$
 Wand W1 $1,96\text{m}^2$ AW05 Außenwand Galerie
 Wand W2 $-4,25\text{m}^2$ AW05
 Wand W3 $1,96\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $2,07\text{m}^2$ AW05 Außenwand Galerie
 Dach $5,82\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $-5,40\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m^2]: **106,66**
 DG Bruttorauminhalt [m^3]: **298,21**

DG BGF - Reduzierung (manuell)

0,00 m^2

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m^2]: **0,00**

Geometrieausdruck

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

DG Galerie

DG - Lüftungsschacht, RAK Stiegenhaus, Galerie Stiegenaufgang
Whg 16 -4,48 m²

EG Galerie

EG - Lüftungsschacht -0,61 m²

OG1 Galerie

OG1 - Lüftungsschacht -0,61 m²

OG2 Galerie

OG2 - Lüftungsschacht -0,61 m²

OG3 Galerie

OG3 - Lüftungsschacht -0,61 m²

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]: -6,92

Deckenvolumen DD01

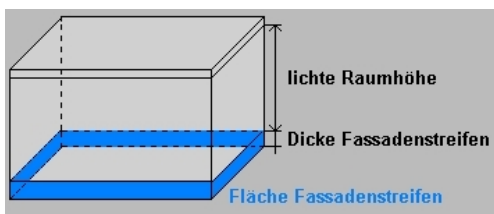
Fläche 63,83 m² x Dicke 0,40 m = 25,53 m³

Deckenvolumen KD01

Fläche 210,49 m² x Dicke 0,40 m = 84,19 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 109,73

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,400m	42,40m	16,96m ²
AW02	- KD01	0,400m	23,94m	9,58m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1 125,54
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 3 352,56

Fenster und Türen

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

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	
N																
	EG	AW01	1	1,10 x 2,10 AT	1,10	2,10	2,31					2,50	5,78			
	EG	AW01	1	1,10 x 0,50	1,10	0,50	0,55				0,39	2,50	1,38	0,67	0,75	
2					2,86				0,39			7,16				
O																
	EG	AW02	3	1,22 x 1,73	1,22	1,73	6,33				4,43	2,50	15,83	0,67	0,75	
	OG1	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75	
	OG1	AW02	3	1,22 x 0,89	1,22	0,89	3,26				2,28	2,50	8,14	0,67	0,75	
	OG1	AW02	1	1,22 x 0,33	1,22	0,33	0,40				0,28	2,50	1,01	0,67	0,75	
	OG2	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75	
	OG2	AW02	3	1,22 x 0,89	1,22	0,89	3,26				2,28	2,50	8,14	0,67	0,75	
	OG2	AW02	3	1,22 x 0,33	1,22	0,33	1,21				0,85	2,50	3,02	0,67	0,75	
	OG3	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75	
	OG3	AW02	3	1,22 x 0,72	1,22	0,72	2,64				1,84	2,50	6,59	0,67	0,75	
	OG3	DS01	1	0,94 x 1,40	0,94	1,40	1,32				0,92	2,50	3,29	0,67	0,75	
	DG	AW05	1	0,70 x 1,50	0,70	1,50	1,05				0,74	2,50	2,63	0,67	0,75	
	DG	AW05	2	0,94 x 1,20	0,94	1,20	2,26				1,58	2,50	5,64	0,67	0,75	
	DG	DS01	1	0,70 x 1,40	0,70	1,40	0,98				0,69	2,50	2,45	0,67	0,75	
	DG	DS01	2	0,94 x 1,40	0,94	1,40	2,63				1,84	2,50	6,58	0,67	0,75	
	DG	DS01	1	1,00 x 1,00	1,00	1,00	1,00				0,70	2,50	2,50	0,67	0,75	
27					46,59				32,62			116,46				
SO																
	EG	AW02	2	1,14 x 1,73	1,14	1,73	3,94				2,76	2,50	9,86	0,67	0,75	
	EG	AW02	2	1,14 x 2,60	1,14	2,60	5,93				4,15	2,50	14,82	0,67	0,75	
	OG1	AW02	4	1,14 x 0,89	1,14	0,89	4,06				2,84	2,50	10,15	0,67	0,75	
	OG2	AW02	4	1,14 x 0,89	1,14	0,89	4,06				2,84	2,50	10,15	0,67	0,75	
	OG2	AW02	4	1,14 x 0,33	1,14	0,33	1,50				1,05	2,50	3,76	0,67	0,75	
	OG3	AW02	4	1,14 x 0,50	1,14	0,50	2,28				1,60	2,50	5,70	0,67	0,75	
	OG3	AW02	4	1,14 x 0,72	1,14	0,72	3,28				2,30	2,50	8,21	0,67	0,75	
	OG3	FD02	4	0,94 x 1,40	0,94	1,40	5,26				3,68	2,50	13,16	0,67	0,75	
28					30,31				21,22			75,81				
SW																
	EG	AW02	2	1,14 x 1,73	1,14	1,73	3,94				2,76	2,50	9,86	0,67	0,75	
	EG	AW02	2	1,14 x 2,60	1,14	2,60	5,93				4,15	2,50	14,82	0,67	0,75	
	OG1	AW02	4	1,14 x 0,89	1,14	0,89	4,06				2,84	2,50	10,15	0,67	0,75	
	OG2	AW02	4	1,14 x 0,89	1,14	0,89	4,06				2,84	2,50	10,15	0,67	0,75	
	OG2	AW02	4	1,14 x 0,33	1,14	0,33	1,50				1,05	2,50	3,76	0,67	0,75	
	OG3	AW02	4	1,14 x 0,50	1,14	0,50	2,28				1,60	2,50	5,70	0,67	0,75	
	OG3	AW02	4	1,14 x 0,72	1,14	0,72	3,28				2,30	2,50	8,21	0,67	0,75	
	OG3	FD02	4	0,94 x 1,40	0,94	1,40	5,26				3,68	2,50	13,16	0,67	0,75	
28					30,31				21,22			75,81				
W																
	EG	AW02	3	1,22 x 1,73	1,22	1,73	6,33				4,43	2,50	15,83	0,67	0,75	
	OG1	AW01	1	3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75	
	OG1	AW02	3	1,22 x 0,89	1,22	0,89	3,26				2,28	2,50	8,14	0,67	0,75	
	OG1	AW02	1	1,22 x 0,33	1,22	0,33	0,40				0,28	2,50	1,01	0,67	0,75	

Fenster und Türen

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs
	OG2	AW01	1 3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75
	OG2	AW02	3 1,22 x 0,89	1,22	0,89	3,26				2,28	2,50	8,14	0,67	0,75
	OG2	AW02	3 1,22 x 0,33	1,22	0,33	1,21				0,85	2,50	3,02	0,67	0,75
	OG3	AW01	1 3,00 x 2,25	3,00	2,25	6,75				4,73	2,50	16,88	0,67	0,75
	OG3	AW02	3 1,22 x 0,72	1,22	0,72	2,64				1,84	2,50	6,59	0,67	0,75
	OG3	DS01	1 0,94 x 1,40	0,94	1,40	1,32				0,92	2,50	3,29	0,67	0,75
	DG	AW05	1 0,70 x 1,50	0,70	1,50	1,05				0,74	2,50	2,63	0,67	0,75
	DG	AW05	5 0,94 x 1,20	0,94	1,20	5,64				3,95	2,50	14,10	0,67	0,75
	DG	AW05	1 1,10 x 0,30	1,10	0,30	0,33				0,23	2,50	0,83	0,67	0,75
	DG	DS01	1 0,70 x 1,40	0,70	1,40	0,98				0,69	2,50	2,45	0,67	0,75
	DG	DS01	5 0,94 x 1,40	0,94	1,40	6,58				4,61	2,50	16,45	0,67	0,75
33				53,25						37,29	133,12			
Summe	118			163,32						112,74	408,36			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Heizwärmebedarf Standortklima (Mödling)

BGF 1 125,54 m² L_T 850,31 W/K Innentemperatur 20 °C tau 86,06 h
BRI 3 352,56 m³ L_V 318,39 W/K a 6,379

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,94	1,000	13 878	5 196	2 512	1 116	1,000	15 446
Februar	28	28	0,01	1,000	11 420	4 276	2 269	1 887	1,000	11 540
März	31	31	3,94	0,998	10 161	3 805	2 508	3 023	1,000	8 435
April	30	30	8,75	0,972	6 888	2 579	2 363	3 840	1,000	3 263
Mai	31	7	13,44	0,719	4 152	1 555	1 807	3 634	0,241	64
Juni	30	0	16,55	0,393	2 115	792	955	1 947	0,000	0
Juli	31	0	18,24	0,202	1 115	417	508	1 024	0,000	0
August	31	0	17,78	0,268	1 407	527	675	1 260	0,000	0
September	30	13	14,17	0,770	3 570	1 337	1 871	2 702	0,423	141
Oktober	31	31	8,89	0,993	7 027	2 631	2 495	2 434	1,000	4 730
November	30	30	3,62	1,000	10 031	3 756	2 431	1 208	1,000	10 148
Dezember	31	31	-0,07	1,000	12 695	4 753	2 512	874	1,000	14 062
Gesamt	365	232			84 458	31 625	22 906	24 950		67 828

$$HWB_{SK} = 60,26 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Mödling)

BGF 1 125,54 m² L_T 850,31 W/K Innentemperatur 20 °C tau 86,06 h
BRI 3 352,56 m³ L_V 318,39 W/K a 6,379

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,94	1,000	13 878	5 196	2 512	1 116	1,000	15 446
Februar	28	28	0,01	1,000	11 420	4 276	2 269	1 887	1,000	11 540
März	31	31	3,94	0,998	10 161	3 805	2 508	3 023	1,000	8 435
April	30	30	8,75	0,972	6 888	2 579	2 363	3 840	1,000	3 263
Mai	31	7	13,44	0,719	4 152	1 555	1 807	3 634	0,241	64
Juni	30	0	16,55	0,393	2 115	792	955	1 947	0,000	0
Juli	31	0	18,24	0,202	1 115	417	508	1 024	0,000	0
August	31	0	17,78	0,268	1 407	527	675	1 260	0,000	0
September	30	13	14,17	0,770	3 570	1 337	1 871	2 702	0,423	141
Oktober	31	31	8,89	0,993	7 027	2 631	2 495	2 434	1,000	4 730
November	30	30	3,62	1,000	10 031	3 756	2 431	1 208	1,000	10 148
Dezember	31	31	-0,07	1,000	12 695	4 753	2 512	874	1,000	14 062
Gesamt	365	232			84 458	31 625	22 906	24 950		67 828

HWB_{Ref,SK} = 60,26 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1 125,54 m² L_T 850,31 W/K Innentemperatur 20 °C tau 86,06 h
BRI 3 352,56 m³ L_V 318,39 W/K a 6,379

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13 621	5 100	2 512	1 265	1,000	14 944
Februar	28	28	0,73	1,000	11 011	4 123	2 269	2 043	1,000	10 823
März	31	31	4,81	0,998	9 610	3 598	2 506	3 107	1,000	7 595
April	30	30	9,62	0,962	6 355	2 380	2 339	3 717	1,000	2 679
Mai	31	2	14,20	0,660	3 669	1 374	1 657	3 240	0,081	12
Juni	30	0	17,33	0,309	1 635	612	751	1 495	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,101	557	208	253	512	0,000	0
August	31	0	18,56	0,176	911	341	441	811	0,000	0
September	30	6	15,03	0,677	3 043	1 139	1 645	2 398	0,187	26
Oktober	31	31	9,64	0,989	6 554	2 454	2 485	2 499	1,000	4 025
November	30	30	4,16	1,000	9 698	3 631	2 431	1 316	1,000	9 582
Dezember	31	31	0,19	1,000	12 532	4 693	2 512	1 000	1,000	13 713
Gesamt	365	220			79 194	29 654	21 801	23 401		63 399

HWB_{RK} = 56,33 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1 125,54 m² L_T 850,31 W/K Innentemperatur 20 °C tau 86,06 h
BRI 3 352,56 m³ L_V 318,39 W/K a 6,379

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13 621	5 100	2 512	1 265	1,000	14 944
Februar	28	28	0,73	1,000	11 011	4 123	2 269	2 043	1,000	10 823
März	31	31	4,81	0,998	9 610	3 598	2 506	3 107	1,000	7 595
April	30	30	9,62	0,962	6 355	2 380	2 339	3 717	1,000	2 679
Mai	31	2	14,20	0,660	3 669	1 374	1 657	3 240	0,081	12
Juni	30	0	17,33	0,309	1 635	612	751	1 495	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,101	557	208	253	512	0,000	0
August	31	0	18,56	0,176	911	341	441	811	0,000	0
September	30	6	15,03	0,677	3 043	1 139	1 645	2 398	0,187	26
Oktober	31	31	9,64	0,989	6 554	2 454	2 485	2 499	1,000	4 025
November	30	30	4,16	1,000	9 698	3 631	2 431	1 316	1,000	9 582
Dezember	31	31	0,19	1,000	12 532	4 693	2 512	1 000	1,000	13 713
Gesamt	365	220			79 194	29 654	21 801	23 401		63 399

HWB_{Ref,RK} = 56,33 kWh/m²a

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

RH-Eingabe

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	50,72	0
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	90,04	0
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	630,30	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 112,43 W Defaultwert

WWB-Eingabe

WEG Neusiedlerstraße 54, Mödling Block II

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	18,71	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	45,02	0
Stichleitungen				180,09	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

				konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	17,71
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	45,02

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 1 500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,13 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 36,90 W Defaultwert
Speicherladepumpe 112,43 W Defaultwert

Verluste und Gewinne

