

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand Mehrfamilienhaus

**Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an der  
Zaya**

Schönere Zukunft / Fr. Berthold  
Hietzinger Hauptstraße 119  
1130 Wien

# Energieausweis für Wohngebäude

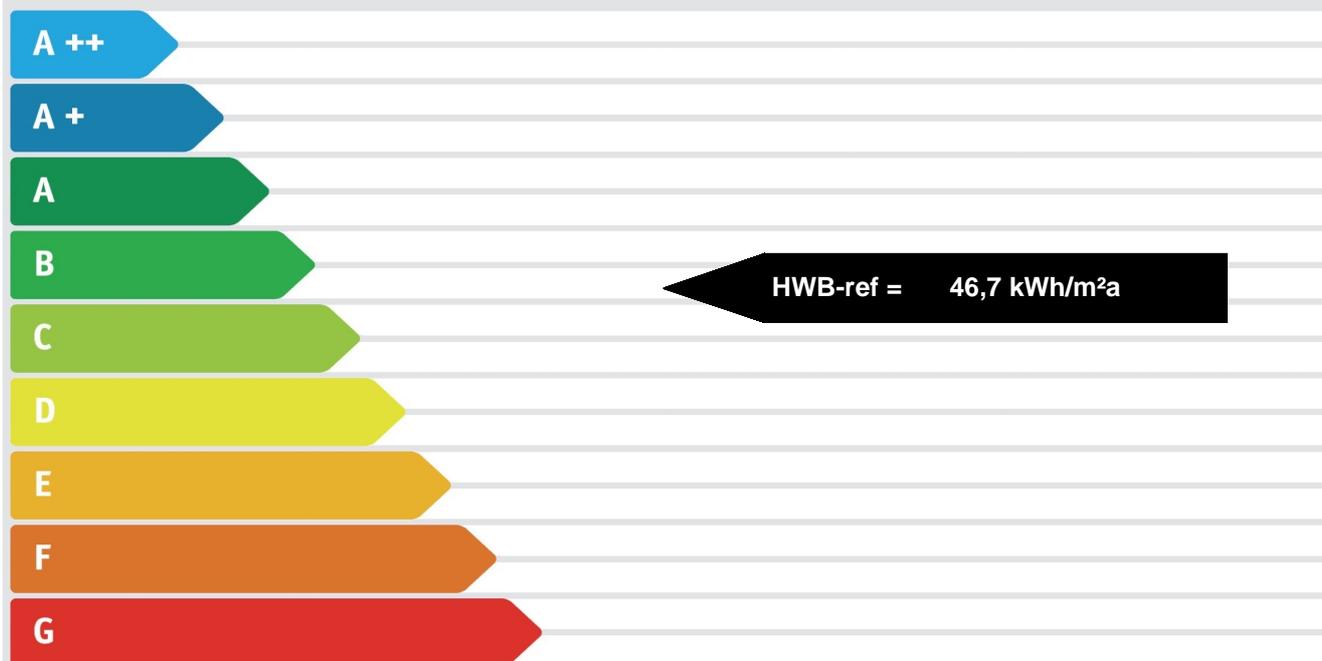
gemäß ÖNORM H5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik



<b>Gebäude</b>	Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an der Zaya		
<b>Gebäudeart</b>	Mehrfamilienhaus	<b>Erbaut im Jahr</b>	2008
<b>Gebäudezone</b>		<b>Katastralgemeinde</b>	Neusiedl an der Zaya
<b>Straße</b>	Mühlgasse 8	<b>KG - Nummer</b>	6117
<b>PLZ/Ort</b>	2183 Neusiedl an der Zaya	<b>Einlagezahl</b>	3324
		<b>Grundstücksnr.</b>	
<b>EigentümerIn</b>	Schönere Zukunft Hietzinger Hauptstraße 119 1130 Wien		

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



## ERSTELLT

<b>ErstellerIn</b>	DI Werner Kottinger	<b>Organisation</b>	Firma Enconsulting Trupp Kottinger Ingenieurbüro En
<b>ErstellerIn-Nr.</b>		<b>Ausstellungsdatum</b>	18.06.2013
<b>GWR-Zahl</b>		<b>Gültigkeitsdatum</b>	17.06.2023
<b>Geschäftszahl</b>	201301124-2		

Unterschrift \_\_\_\_\_

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a  
EA-WG  
25.04.2007

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik



## GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	1.221 m <sup>2</sup>
beheiztes Brutto-Volumen	3.906 m <sup>3</sup>
charakteristische Länge (lc)	1,97 m
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,35 W/m <sup>2</sup> K
LEK - Wert	27

## KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	170 m
Heizgradtage	3459 Kd
Heiztage	207 d
Norm - Außentemperatur	-15,5 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima		Standortklima		
	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]	
HWB	57.084	46,75	59.176	48,46	
WWWB			15.600	12,78	
HTEB-RH			23.610	19,33	
HTEB-WW			21.710	17,78	
HTEB			47.078	38,55	
HEB			121.854	99,79	
EEB			121.854	99,79	
PEB					
CO2					

## ERLÄUTERUNGEN

Heizwärmebedarf (HWB): Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB): Energiemenge die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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

EA-01-2007-SW-a  
EA-WG  
25.04.2007

## Datenblatt GEQ

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Neusiedl an der Zaya

# HWB 48 fGEE 1,10

### Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	1.221 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	18
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.906 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,97 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1.982 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,51 m <sup>-1</sup>

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	gem. zur Verfügung gest. Daten
Bauphysikalische Daten:	gem. zur Verfügung gest. Daten,
Haustechnik Daten:	gem. zur Verfügung gest. Daten,

### Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Neusiedl an der Zaya

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		67.080 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	33.182 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q <sub>s</sub>		16.179 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	24.908 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		59.176 kWh/a

### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		65.040 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		32.173 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q <sub>s</sub>		15.857 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q <sub>i</sub>		24.272 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		57.084 kWh/a

### Haustechniksystem

<b>Raumheizung:</b>	Nah-/Fernwärme (Fernwärme)
<b>Warmwasser:</b>	Kombiniert mit Raumheizung
<b>Lüftung:</b>	Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://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:

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

#### 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.

## Heizlast

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

### Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß Energieausweis

Berechnungsblatt

Bauherr	Planer / Baufirma / Hausverwaltung
Schönere Zukunft	Schönere Zukunft
Hietzinger Hauptstraße 119	Hietzinger Hauptstraße 119
1130 Wien	1130 Wien
Tel.: 01/5058775	Tel.: 01/5058775

Norm-Außentemperatur:	-15,5 °C	Standort:	Neusiedl an der Zaya
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	35,5 K	beheizten Gebäudeteile:	3.905,96 m <sup>3</sup>
		Gebäudehüllfläche:	1.982,43 m <sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	A x U x f
					[W/K]
AD01 oberste Geschoßdecke	612,23	0,149	0,90		82,08
AW01 Außenwand	619,30	0,332	1,00		205,78
DD01 Decke Eingang	3,31	0,269	1,00		0,89
FE/TÜ Fenster u. Türen	138,67	1,400			194,14
EB01 EG-Boden	608,92	0,377	0,70		160,69
Summe OBEN-Bauteile	612,23				
Summe UNTEN-Bauteile	612,23				
Summe Außenwandflächen	619,30				
Fensteranteil in Außenwänden 18,3 %	138,67				

**Summe** [W/K] **644**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **55**

**Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub>** [W/K] **698,33**

**Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub>** [W/K] **345,44**

**Gebäude - Heizlast P<sub>tot</sub>** Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **37,05**

**Flächenbez. Heizlast P<sub>1</sub> bei einer BGF von 1.221 m<sup>2</sup>** [W/m<sup>2</sup> BGF] **30,34**

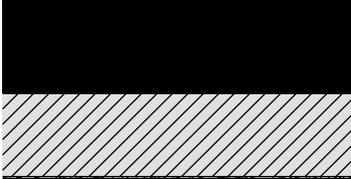
**Gebäude - Heizlast P<sub>tot</sub> (EN 12831 vereinfacht)** Luftwechsel = 0,50 1/h [kW] **43,65**

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831. Die vereinfachte Heizlast EN 12831 berücksichtigt nicht die Aufheizleistung und gilt nur für Standardfälle.

## U-Wert Berechnung

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Projekt: <b>Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3,</b>	Blatt-Nr.: <b>1</b>
Auftraggeber <b>Schönere Zukunft</b>	Bearbeitungsnr.: <b>201301124-2</b>

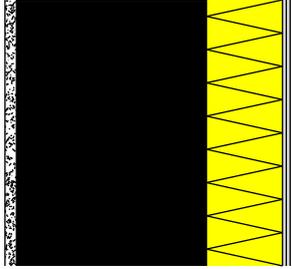
Bauteilbezeichnung: <b>oberste Geschoßdecke</b>	Kurzbezeichnung: <b>AD01</b>	<b>A</b>  <b>I</b>
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,15 [W/m²K]</b></p>		
		M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	$R = d / \lambda$
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Wärmedämmfilz 20	0,250	0,039	6,410
2	Stahlbeton - Decke	0,220	2,300	0,096
3	Innenputz (Gips)	0,005	0,700	0,007
Dicke des Bauteils [m]		0,475		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,200	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,713	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>	<b>0,15</b>	<b>[W/m²K]</b>

## U-Wert Berechnung

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Projekt: <b>Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3,</b>	Blatt-Nr.: <b>2</b>
Auftraggeber <b>Schönere Zukunft</b>	Bearbeitungsnr.: <b>201301124-2</b>

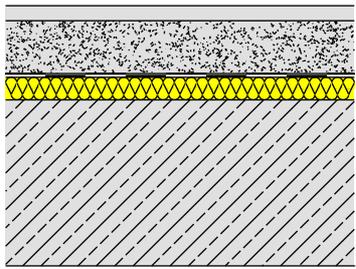
Bauteilbezeichnung: <b>Außenwand</b>	Kurzbezeichnung: <b>AW01</b>	 M 1 : 10
Bauteiltyp: bestehend <b>Außenwand</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <b>U - Wert</b> <b>0,33 [W/m²K]</b>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Innenputz B	0,015	0,700	0,021
2	POROTHERM 25-50 SBZ.i Plan (natureplus) B	0,250	0,806	0,310
3	EPS-F B	0,100	0,040	2,500
4	Spachtelung B	0,005	1,400	0,004
5	Kunstharzputz B	0,003	0,700	0,004
Dicke des Bauteils [m]		0,373		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	3,009	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,33</b>	<b>[W/m²K]</b>

## U-Wert Berechnung

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Projekt: <b>Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3,</b>	Blatt-Nr.: <b>3</b>
Auftraggeber <b>Schönere Zukunft</b>	Bearbeitungsnr.: <b>201301124-2</b>

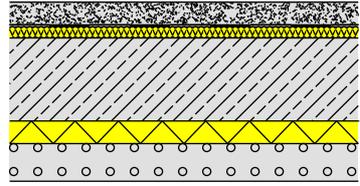
Bauteilbezeichnung: <b>warme Zwischendecke</b>	Kurzbezeichnung: <b>ZD01</b>	 <p style="text-align: center;"><b>A</b> <span style="float: right;">M 1 : 10</span></p>
Bauteiltyp: bestehend <b>warme Zwischendecke</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert</b>                      <b>0,79 [W/m²K]</b></p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B	0,020	1,300	0,015
2	Estrich B	0,070	1,330	0,053
3	PAE-Folie B	0,0002	0,230	0,001
4	TDP 35/30 B	0,030	0,036	0,833
5	Stahlbeton-Decke B	0,220	2,300	0,096
Dicke des Bauteils [m]		0,340		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,258	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,79</b>	<b>[W/m²K]</b>

## U-Wert Berechnung

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Projekt: <b>Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3,</b>	Blatt-Nr.: <b>4</b>
Auftraggeber <b>Schönere Zukunft</b>	Bearbeitungsnr.: <b>201301124-2</b>

Bauteilbezeichnung: <b>EG-Boden</b>	Kurzbezeichnung: <b>EB01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>erdanliegender Fußboden (&lt;=1,5m unter Erdoberfläche)</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,38 [W/m²K]</b></p>		
		<b>A</b> M 1 : 20

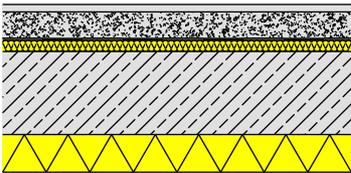
Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	$\lambda$	R = d / $\lambda$	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Bodenbelag	B	0,010	1,300	0,008	
2	Estrich	B	0,060	1,330	0,045	
3	PAE-Folie	B	0,0002	0,230	0,001	
4	TDP 35/30	B	0,030	0,036	0,833	
5	Stahlbeton-Decke	B	0,220	2,300	0,096	
6	Wärmedämmung	B	0,060	0,040	1,500	
7	Rollierung	B *	0,100	0,700	0,143	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]			0,380			
Dicke des Bauteils [m]			0,480			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					2,653	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>					<b>0,38</b>	<b>[W/m²K]</b>

\* ... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

## U-Wert Berechnung

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Projekt: <b>Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3,</b>	Blatt-Nr.: <b>5</b>
Auftraggeber <b>Schönere Zukunft</b>	Bearbeitungsnr.: <b>201301124-2</b>

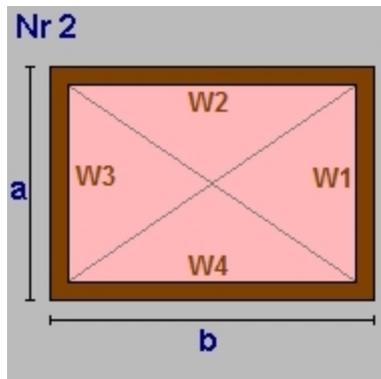
Bauteilbezeichnung: <b>Decke Eingang</b>	Kurzbezeichnung: <b>DD01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>Außendecke, Wärmestrom nach unten</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,27 [W/m²K]</b></p>		
		<b>A</b> M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten		d	$\lambda$	R = d / $\lambda$	
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]	
1	Bodenbelag	B	0,020	1,300	0,015	
2	Estrich	B	0,070	1,330	0,053	
3	PAE-Folie	B	0,0002	0,230	0,001	
4	TDP 35/30	B	0,030	0,036	0,833	
5	Stahlbeton-Decke	B	0,220	2,300	0,096	
6	EPS-F	B	0,100	0,040	2,500	
7	Spachtelung	B	0,005	1,400	0,004	
8	Kunstharzputz	B	0,003	0,700	0,004	
Dicke des Bauteils [m]			0,448			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,210	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					3,716	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>					<b>0,27</b>	<b>[W/m²K]</b>

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### EG Grundform



Von EG bis OG1

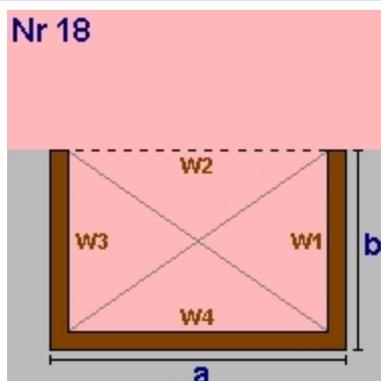
$$a = 17,10 \quad b = 35,45$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 606,20\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1.782,33\text{m}^3$$

Wand W1	50,28m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	104,23m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	50,28m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	104,23m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	606,20m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	606,20m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

#### EG Rechteck



Von EG bis OG1

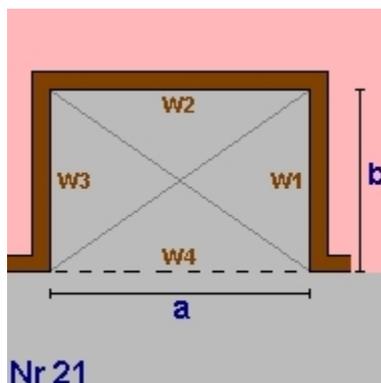
$$a = 12,45 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 9,34\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 27,45\text{m}^3$$

Wand W1	2,21m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	-36,61m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,21m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	36,61m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	9,34m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	9,34m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

#### EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

$$a = 3,15 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

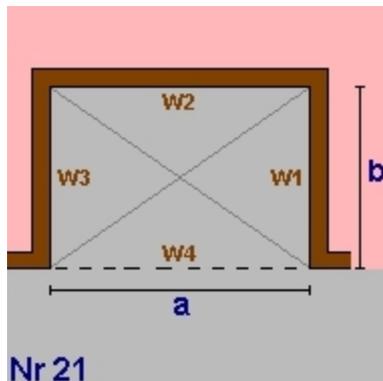
$$\text{BGF} \quad -2,36\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -6,95\text{m}^3$$

Wand W1	2,21m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	9,26m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,21m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-9,26m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-2,36m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-2,36m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

Anzahl 2

$a = 2,75$        $b = 0,75$

lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$

BGF  $-4,13\text{m}^2$     BRI  $-12,13\text{m}^3$

Wand W1  $4,41\text{m}^2$     AW01 Außenwand

Wand W2  $16,17\text{m}^2$     AW01

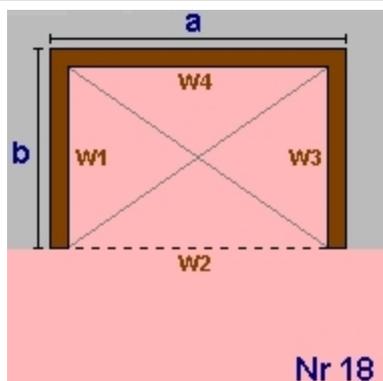
Wand W3  $4,41\text{m}^2$     AW01

Wand W4  $-16,17\text{m}^2$     AW01

Decke  $-4,13\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $-4,13\text{m}^2$     EB01 EG-Boden

#### EG Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 12,45$        $b = 0,75$

lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$

BGF  $9,34\text{m}^2$     BRI  $27,45\text{m}^3$

Wand W1  $2,21\text{m}^2$     AW01 Außenwand

Wand W2  $-36,61\text{m}^2$     AW01

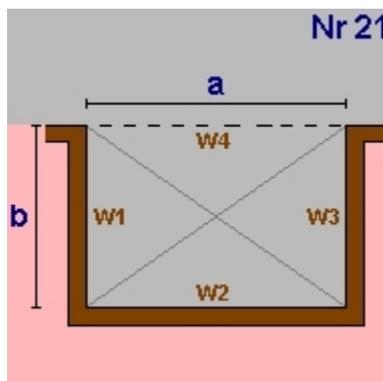
Wand W3  $2,21\text{m}^2$     AW01

Wand W4  $36,61\text{m}^2$     AW01

Decke  $9,34\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $9,34\text{m}^2$     EB01 EG-Boden

#### EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

$a = 2,00$        $b = 1,20$

lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$

BGF  $-2,40\text{m}^2$     BRI  $-7,06\text{m}^3$

Wand W1  $3,53\text{m}^2$     AW01 Außenwand

Wand W2  $5,88\text{m}^2$     AW01

Wand W3  $3,53\text{m}^2$     AW01

Wand W4  $-5,88\text{m}^2$     AW01

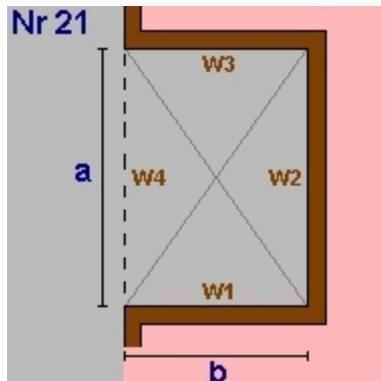
Decke  $-2,40\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $-2,40\text{m}^2$     EB01 EG-Boden

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

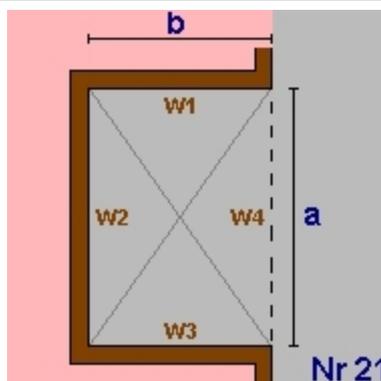
$$a = 2,50 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -1,88\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -5,51\text{m}^3$$

Wand W1	2,21m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,21m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-1,88m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-1,88m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

#### EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

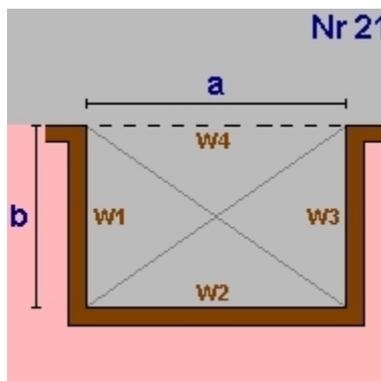
$$a = 2,50 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -1,88\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -5,51\text{m}^3$$

Wand W1	2,21m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,21m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-1,88m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-1,88m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

#### EG Rechteck einspringend



$$a = 2,50 \quad b = 0,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$$

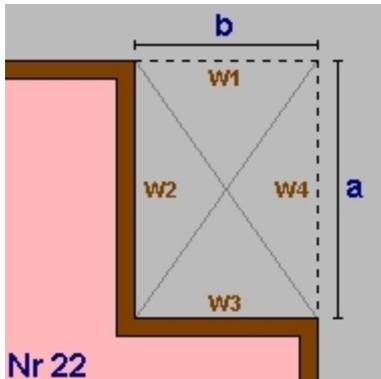
$$\text{BGF} \quad -1,25\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -3,68\text{m}^3$$

Wand W1	1,47m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	1,47m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-7,35m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-1,25m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-1,25m <sup>2</sup>	EB01	EG-Boden

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### EG Rechteck einspringend am Eck

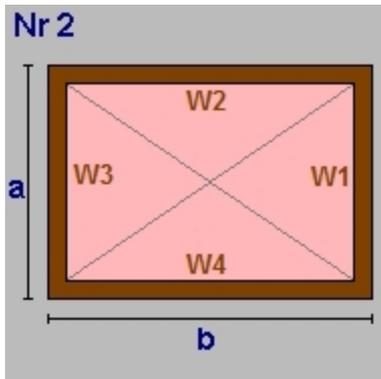


$a = 0,75$	$b = 2,75$
lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,94\text{m}$	
BGF	$-2,06\text{m}^2$ BRI $-6,06\text{m}^3$
Wand W1	$-8,09\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$2,21\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$8,09\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$-2,21\text{m}^2$ AW01
Decke	$-2,06\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$-2,06\text{m}^2$ EB01 EG-Boden

#### EG Summe

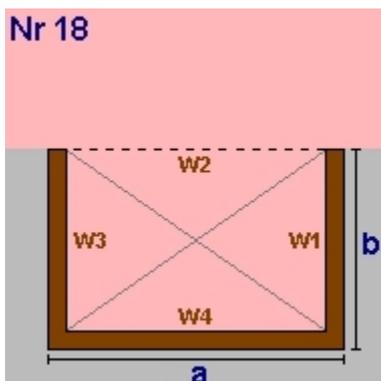
EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: **608,92**  
 EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: **1.790,35**

#### OG1 Grundform



Von EG bis OG1	
$a = 17,10$	$b = 35,45$
lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$	
BGF	$606,20\text{m}^2$ BRI $1.864,05\text{m}^3$
Wand W1	$52,58\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$109,01\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$52,58\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$109,01\text{m}^2$ AW01
Decke	$606,20\text{m}^2$ AD01 oberste Geschoßdecke
Boden	$-602,89\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	$3,31\text{m}^2$ DD01

#### OG1 Rechteck

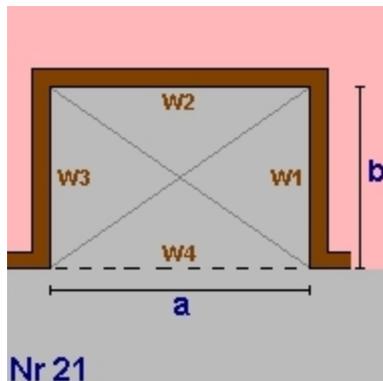


Von EG bis OG1	
$a = 12,45$	$b = 0,75$
lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$	
BGF	$9,34\text{m}^2$ BRI $28,71\text{m}^3$
Wand W1	$2,31\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$-38,28\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$2,31\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$38,28\text{m}^2$ AW01
Decke	$9,34\text{m}^2$ AD01 oberste Geschoßdecke
Boden	$-9,34\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

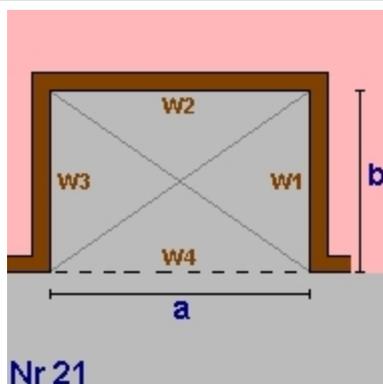
$$a = 3,15 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,36\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -7,26\text{m}^3$$

Wand W1	2,31m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	9,69m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,31m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-9,69m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-2,36m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	2,36m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

Anzahl 2

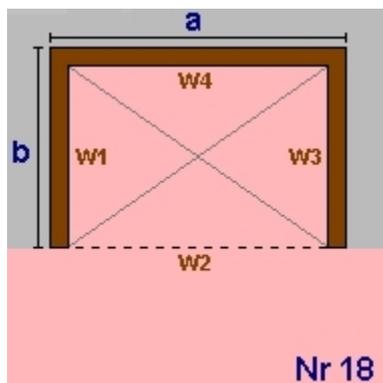
$$a = 2,75 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -4,13\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -12,68\text{m}^3$$

Wand W1	4,61m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	16,91m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	4,61m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-16,91m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-4,13m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	4,13m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$$a = 12,45 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

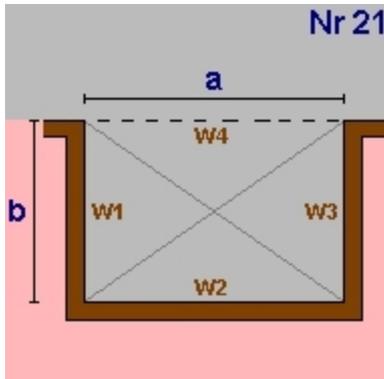
$$\text{BGF} \quad 9,34\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 28,71\text{m}^3$$

Wand W1	2,31m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	-38,28m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,31m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	38,28m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	9,34m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	-9,34m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

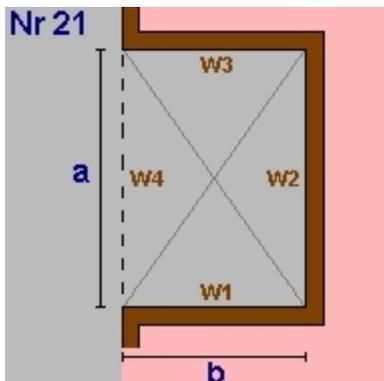
$$a = 2,00 \quad b = 1,20$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,40\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -7,38\text{m}^3$$

Wand W1	3,69m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	6,15m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	3,69m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-6,15m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-2,40m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	2,40m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

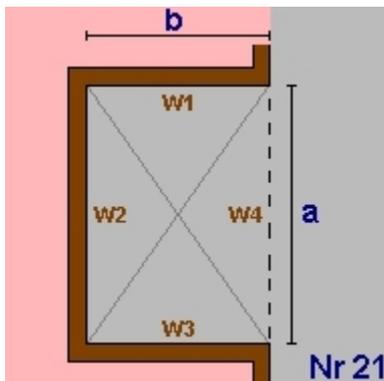
$$a = 2,50 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -1,88\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -5,77\text{m}^3$$

Wand W1	2,31m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	7,69m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,31m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-7,69m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-1,88m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	1,88m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG1

$$a = 2,50 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,48 \Rightarrow 3,08\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -1,88\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -5,77\text{m}^3$$

Wand W1	2,31m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand
Wand W2	7,69m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,31m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-7,69m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-1,88m <sup>2</sup>	AD01	oberste Geschoßdecke
Boden	1,88m <sup>2</sup>	ZD01	warme Zwischendecke

#### OG1 Summe

**OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 612,23**  
**OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 1.882,61**

#### Deckenvolumen EB01

$$\text{Fläche} \quad 608,92 \text{ m}^2 \quad \times \text{Dicke } 0,38 \text{ m} = \quad 231,51 \text{ m}^3$$

#### Deckenvolumen DD01

$$\text{Fläche} \quad 3,31 \text{ m}^2 \quad \times \text{Dicke } 0,45 \text{ m} = \quad 1,48 \text{ m}^3$$

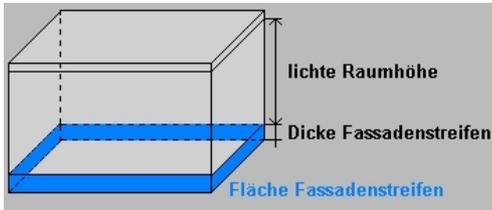
**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 232,99**

## Geometrieausdruck

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,380m	119,00m	45,24m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 1.221,15**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 3.905,96**

## Fenster und Türen

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> [W/K]	g	fs
<b>N</b>														
B	EG AW01	5	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	11,25				7,88	1,40	15,75	0,58	0,75
B	EG AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,00	1,50	6,00				4,20	1,40	8,40	0,58	0,75
B	EG AW01	1	Haustür	1,80	2,10	3,78				1,51	1,40	5,29	0,58	0,75
B	OG1 AW01	6	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	13,50				9,45	1,40	18,90	0,58	0,75
B	OG1 AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,00	1,50	6,00				4,20	1,40	8,40	0,58	0,75
				<b>20</b>	<b>40,53</b>						<b>27,24</b>	<b>56,74</b>		
<b>O</b>														
B	EG AW01	3	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	6,75				4,73	1,40	9,45	0,58	0,75
B	EG AW01	1	Balkontüre	1,90	2,20	4,18				2,93	1,40	5,85	0,58	0,75
B	EG AW01	1	Haustür	0,80	2,20	1,76				0,70	1,40	2,46	0,58	0,75
B	OG1 AW01	3	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	6,75				4,73	1,40	9,45	0,58	0,75
B	OG1 AW01	1	Balkontüre	0,90	2,20	1,98				1,39	1,40	2,77	0,58	0,75
B	OG1 AW01	1	Balkontüre	1,90	2,20	4,18				2,93	1,40	5,85	0,62	0,75
				<b>10</b>	<b>25,60</b>						<b>17,41</b>	<b>35,83</b>		
<b>S</b>														
B	EG AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	9,00				6,30	1,40	12,60	0,58	0,75
B	EG AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,00	1,50	6,00				4,20	1,40	8,40	0,58	0,75
B	EG AW01	2	Balkontüre	1,90	2,20	8,36				5,85	1,40	11,70	0,58	0,75
B	EG AW01	1	Balkontüre	0,90	2,20	1,98				1,39	1,40	2,77	0,58	0,75
B	OG1 AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	9,00				6,30	1,40	12,60	0,58	0,75
B	OG1 AW01	4	2-Scheiben Isolierglas	1,00	1,50	6,00				4,20	1,40	8,40	0,58	0,75
B	OG1 AW01	1	Balkontüre	0,90	2,20	1,98				1,39	1,40	2,77	0,58	0,75
B	OG1 AW01	2	Balkontüre	1,90	2,20	8,36				5,85	1,40	11,70	0,62	0,75
				<b>22</b>	<b>50,68</b>						<b>35,48</b>	<b>70,94</b>		
<b>W</b>														
B	EG AW01	3	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	6,75				4,73	1,40	9,45	0,58	0,75
B	EG AW01	1	Balkontüre	1,90	2,20	4,18				2,93	1,40	5,85	0,58	0,75
B	OG1 AW01	3	2-Scheiben Isolierglas	1,50	1,50	6,75				4,73	1,40	9,45	0,58	0,75
B	OG1 AW01	1	Balkontüre	1,90	2,20	4,18				2,93	1,40	5,85	0,62	0,75
				<b>8</b>	<b>21,86</b>						<b>15,32</b>	<b>30,60</b>		
<b>Summe</b>				<b>60</b>	<b>138,67</b>						<b>95,45</b>	<b>194,11</b>		

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

## Monatsbilanz Standort HWB

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### Standort: Neusiedl an der Zaya

BGF [m<sup>2</sup>] = 1.221,15      L<sub>T</sub> [W/K] = 698,33      Innentemp.[°C] = 20      τ tau [h] = 74,84  
 BRI [m<sup>3</sup>] = 3.905,96      L<sub>V</sub> [W/K] = 345,44      q<sub>ih</sub> [W/m<sup>2</sup>] = 3,75      a = 5,678

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutzungsgrad	Wärmebedarf kWh
Jänner	31	-1,64	11.243	5.562	16.805	2.726	815	3.540	0,21	1,00	13.265
Februar	28	0,34	9.228	4.565	13.793	2.462	1.351	3.813	0,28	1,00	9.982
März	31	4,30	8.155	4.034	12.189	2.726	1.988	4.713	0,39	1,00	7.489
April	30	9,18	5.441	2.691	8.132	2.638	2.417	5.055	0,62	0,97	3.211
Mai	31	13,86	3.191	1.579	4.770	2.726	3.004	5.729	1,20	0,76	400
Juni	30	16,97	1.522	753	2.276	2.638	2.913	5.550	2,44	0,41	9
Juli	31	18,66	698	345	1.044	2.726	2.941	5.667	5,43	0,18	0
August	31	18,20	935	463	1.398	2.726	2.738	5.463	3,91	0,26	0
September	30	14,51	2.758	1.364	4.122	2.638	2.254	4.892	1,19	0,77	360
Oktober	31	9,18	5.621	2.780	8.401	2.726	1.698	4.424	0,53	0,99	4.033
November	30	3,96	8.067	3.990	12.057	2.638	889	3.526	0,29	1,00	8.533
Dezember	31	0,33	10.220	5.055	15.275	2.726	658	3.383	0,22	1,00	11.892
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>67.080</b>	<b>33.182</b>	<b>100.262</b>	<b>32.092</b>	<b>23.664</b>	<b>55.756</b>			<b>59.176</b>
					<b>nutzbare Gewinne:</b>	<b>24.908</b>	<b>16.179</b>	<b>41.087</b>			

**HWB<sub>BGF</sub> = 48,46 kWh/m<sup>2</sup>a**

Ende Heizperiode: 26.04.  
 Beginn Heizperiode: 02.10.

## Monatsbilanz Referenzklima HWB

### Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

#### Standort: Referenzklima

BGF [m<sup>2</sup>] = 1.221,15      L<sub>T</sub> [W/K] = 698,33      Innentemp.[°C] = 20      τ tau [h] = 74,84  
 BRI [m<sup>3</sup>] = 3.905,96      L<sub>V</sub> [W/K] = 345,44      q<sub>ih</sub> [W/m<sup>2</sup>] = 3,75      a = 5,678

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutz-ungsgrad	Wärme-bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	11.186	5.533	16.719	2.726	930	3.656	0,22	1,00	13.064
Februar	28	0,73	9.043	4.473	13.516	2.462	1.457	3.918	0,29	1,00	9.600
März	31	4,81	7.892	3.904	11.796	2.726	2.037	4.763	0,40	1,00	7.050
April	30	9,62	5.219	2.582	7.801	2.638	2.359	4.997	0,64	0,97	2.955
Mai	31	14,20	3.013	1.491	4.504	2.726	2.900	5.626	1,25	0,74	329
Juni	30	17,33	1.342	664	2.007	2.638	2.808	5.446	2,71	0,37	4
Juli	31	19,12	457	226	683	2.726	2.931	5.657	8,28	0,12	0
August	31	18,56	748	370	1.118	2.726	2.702	5.427	4,85	0,21	0
September	30	15,03	2.499	1.236	3.735	2.638	2.270	4.907	1,31	0,72	226
Oktober	31	9,64	5.383	2.663	8.045	2.726	1.733	4.459	0,55	0,98	3.657
November	30	4,16	7.964	3.940	11.904	2.638	970	3.608	0,30	1,00	8.299
Dezember	31	0,19	10.292	5.091	15.384	2.726	760	3.485	0,23	1,00	11.899
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>65.040</b>	<b>32.173</b>	<b>97.213</b>	<b>32.092</b>	<b>23.857</b>	<b>55.949</b>			<b>57.084</b>
				<b>nutzbare Gewinne:</b>		<b>24.272</b>	<b>15.857</b>	<b>40.129</b>			

**HWB<sub>BGF</sub> = 46,75 kWh/m<sup>2</sup>a**

## RH-Eingabe

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

Art der Raumheizung gebäudezentral

#### Wärmeabgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Wärmeverteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	54,52	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	97,96	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	685,70	

#### Wärmespeicher

kein Wärmespeicher vorhanden

#### Wärmebereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Betriebsweise konstanter Betrieb

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 118,45 W Defaultwert

## WWB-Eingabe

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an

### Warmwasserbereitung

#### Allgemeine Daten

Art der Warmwasserb. gebäudezentral  
 Warmwasserbereitung kombiniert mit Raumheizung

#### Wärmeabgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	19,73	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	48,98	100
Stichleitungen	Ja	2/3		195,91	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

#### Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	3/3	Ja	15,80	100
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	48,98	100

#### Wärmespeicher

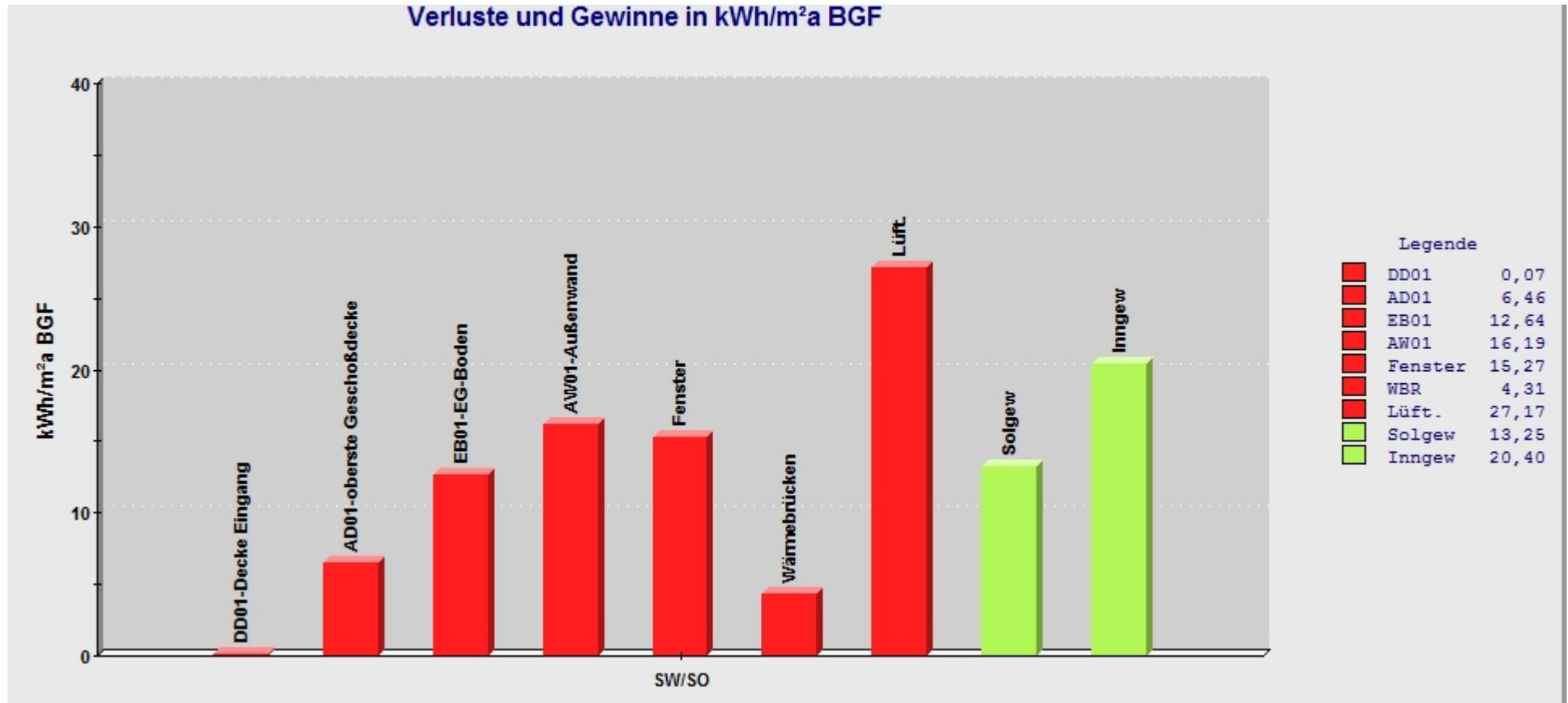
Art des Speichers indirekt beheizter Speicher  
 Standort konditionierter Bereich  
 Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt  
 Nennvolumen 1.714 l Defaultwert  
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 4,33 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 37,78 W Defaultwert  
 Speicherladepumpe 118,45 W Defaultwert

## Ausdruck Grafik

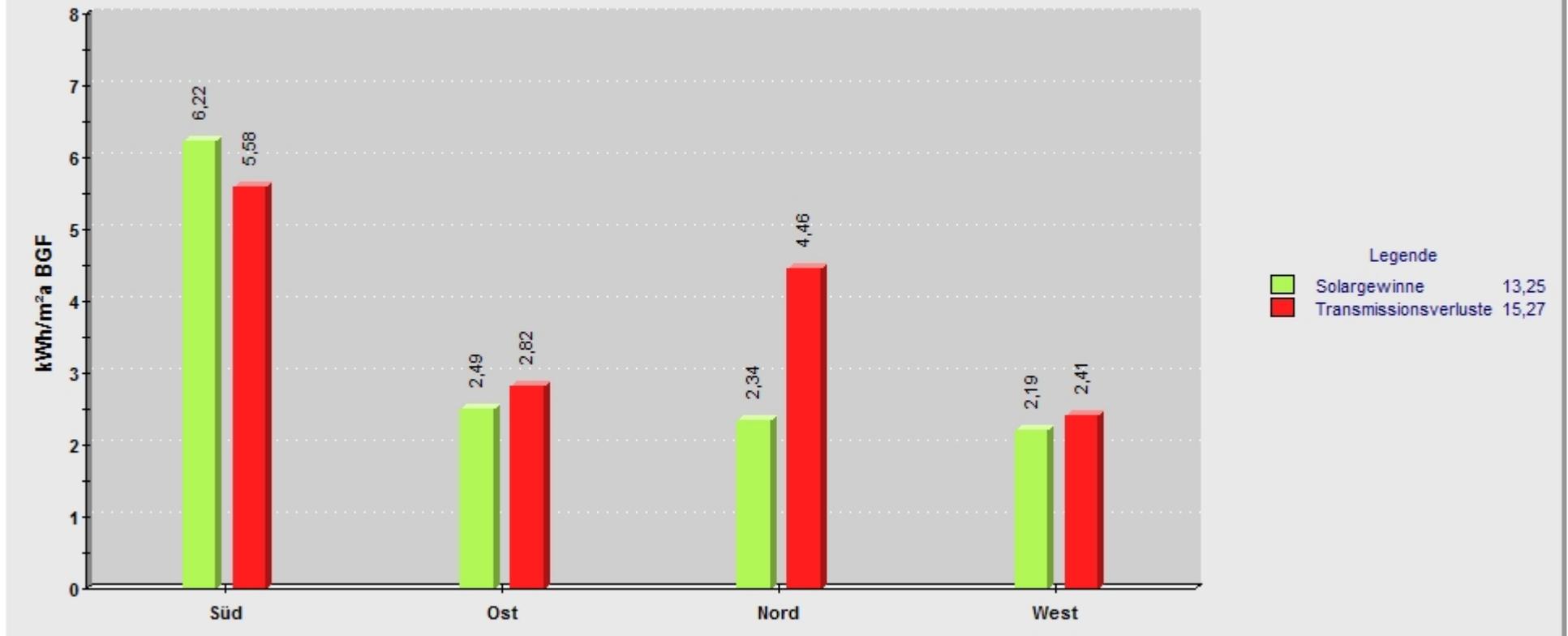
Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an der Zaya



## Ausdruck Grafik

Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an der Zaya

### Fenster Energiebilanz in kWh/m<sup>2</sup>a BGF



**Ausdruck Grafik**

**Mehrfamilienhaus, Mühlgasse 8, Stiege 3, 2183 Neusiedl an der Zaya**

