

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

**MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf**

# Energieausweis für Wohngebäude

**oib** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OIB-Richtlinie 6**  
**Ausgabe: April 2019**



BEZEICHNUNG	MFH Adolf Schwyager-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2004
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Adolf Schwyager-Gasse 3, Stg. 2	Katastralgemeinde	Poysdorf
PLZ/Ort	2170 Poysdorf	KG-Nr.	15124
Grundstücksnr.	3563/12	Seehöhe	205 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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



## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	854,2 m <sup>2</sup>	Heiztage	257 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	683,4 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 678 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	2 464,6 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 320,5 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,8 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,45 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	34,73	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 56,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 56,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 102,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,12

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 54 541 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 63,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 54 541 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 63,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 8 730 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 74 324 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 87,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 1,77
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,08
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,17
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 19 456 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 93 780 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 109,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 145 826 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 170,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 116 177 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 136,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 29 649 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 34,7 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 26 154 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 30,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,11
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Enconsulting, Werner Kottinger Ingenieurbüro
Ausstellungsdatum	15.02.2023		Lechthalgasse 49/38, 1230 Wien
Gültigkeitsdatum	14.02.2033	Unterschrift	
Geschäftszahl	202301010		

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

## MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

# HWB<sub>Ref,SK</sub> 64      f<sub>GEE,SK</sub> 1,11

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	854 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,87 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 465 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,54 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 320 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß Bestandsplänen, Mai 2004, Plannr. 96003/25 und 96003/26
Bauphysikalische Daten:	Gemäß Energieausweis, 30.01.2012
Haustechnik Daten:	Gemäß Energieausweis, 30.01.2012

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

### 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 8110-6-1 / 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

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

---

#### Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

- 202301010 Bestandsplan Ansichten, Schnitte Stg 2, Plannr. 96003\_26 vom Mai 2004 unterschrieben
- 202301010 Bestandsplan Ansichten, Schnitte Stg 2, Plannr. 96003\_26 vom Mai 2004
- 202301010 Bestandsplan Grundrisse Stg 2, Plannr. 96003\_25 vom Mai 2004 unterschrieben
- 202301010 Bestandsplan Grundrisse Stg 2, Plannr. 96003\_25 vom Mai 2004
- 202301010 Energieausweis vom 30.01.2012
- 202301010 Lageplan, Planstand unbekannt
- 202301010 Technische Beschreibung

Kurzbegehung durchgeführt am 10.02.2023 durch DI Werner Kottinger.

Änderungen zum Energieausweis von 2012: Im Zuge der Begehung konnten keine signifikanten Änderungen festgestellt werden.

#### Bauteile

Bauteilaufbauten gemäß 202301010 Energieausweis vom 30.01.2012.

#### Fenster

Gemäß 202301010 Energieausweis vom 30.01.2012 und Begehung.

#### Geometrie

Gemäss zur Verfügung gestellter Daten, Bestandspläne vom Mai 2004.

#### Haustechnik

Heizung: EVN Nahwärme

Warmwasserbereitung: 150 Liter Boiler pro Wohneinheit.

## Heizlast Abschätzung

MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,8 °C  
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
 Temperatur-Differenz: 37,8 K

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Schönere Zukunft  
 Hetzinger Hauptstraße 119  
 1130 Wien  
 Tel.: +43 (1) 505 87 75 - 5130

Standort: Poysdorf  
 Brutto-Rauminhalt der  
 beheizten Gebäudeteile: 2 464,64 m<sup>3</sup>  
 Gebäudehüllfläche: 1 320,47 m<sup>2</sup>

Bauteile		Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	09 Decke gegen Dachraum	102,56	0,189	0,90	17,46
AW01	15 Außenwand	598,27	0,380	1,00	227,45
DS01	11 Dachschräge	214,18	0,189	1,00	40,51
FD01	08 Terrasse über Wohnung	6,01	0,208	1,00	1,25
FE/TÜ	Fenster u. Türen	112,70	1,400		157,78
EB01	02 Wohnung gegen Erdreich	163,82	0,262	0,70	30,01
KD01	06 Geschossdecke im Stiegenhaus	122,93	0,731	0,70	62,91
	Summe OBEN-Bauteile	327,95			
	Summe UNTEN-Bauteile	286,75			
	Summe Außenwandflächen	598,27			
	Fensteranteil in Außenwänden 15,2 %	107,49			
	Fenster in Deckenflächen	5,21			
<b>Summe</b>				<b>[W/K]</b>	<b>537</b>
<b>Wärmebrücken (vereinfacht)</b>				<b>[W/K]</b>	<b>54</b>
<b>Transmissions - Leitwert</b>				<b>[W/K]</b>	<b>591,11</b>
<b>Lüftungs - Leitwert</b>				<b>[W/K]</b>	<b>229,57</b>
<b>Gebäude-Heizlast Abschätzung</b>		Luftwechsel = 0,38 1/h		<b>[kW]</b>	<b>31,0</b>
<b>Flächenbez. Heizlast Abschätzung (854 m<sup>2</sup>)</b>				<b>[W/m<sup>2</sup> BGF]</b>	<b>36,31</b>

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.



## U-Wert Berechnung

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>	Blatt-Nr.: <b>2</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>

Bauteilbezeichnung: <b>11 Dachschräge</b>	Kurzbezeichnung: <b>DS01</b>	<b>A</b>    <b>I</b> M 1 : 20
Bauteiltyp: bestehend <b>Dachschräge hinterlüftet</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946  <div style="text-align: center;"><b>U - Wert      0,19 [W/m²K]</b></div>		

#### Konstruktionsaufbau und Berechnung

Baustoffschichten		d	λ	R = d / λ
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Steinwool DDP - 15      B	0,100	0,040	2,500
2	Steinwool DDP - 15      B	0,100	0,040	2,500
3	Dampfsperre      B	0,002	221,0	
4	Stahlbetonplatte      B	0,200	2,300	0,087
Dicke des Bauteils [m]		0,402		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$		0,200      [m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$		5,287      [m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>		<b>0,19</b> [W/m²K]

## U-Wert Berechnung

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>	Blatt-Nr.: <b>3</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>

Bauteilbezeichnung: <b>01 Geschossdecke zwischen Wohnungen</b>	Kurzbezeichnung: <b>ZD01</b>	<b>I</b>
Bauteiltyp: bestehend <b>warme Zwischendecke</b>		
Wärmedurchgangskoeffizient  <b>U - Wert</b> [W/m <sup>2</sup> K]		
		<b>A</b> M 1 : 10

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	R = d / $\lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m <sup>2</sup> K/W]
		0,340	0,000	
	Dicke des Bauteils [m]	0,000		
	Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m <sup>2</sup> K/W]
	Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,260	[m <sup>2</sup> K/W]
	<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>	<b><math>U = 1 / R_T</math></b>		<b>[W/m<sup>2</sup>K]</b>

## U-Wert Berechnung

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

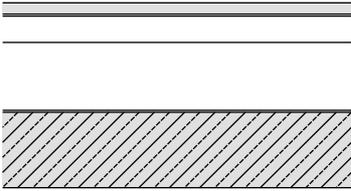
Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>		Blatt-Nr.: <b>4</b>
Auftraggeber		Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>
Bauteilbezeichnung: <b>09 Decke gegen Dachraum</b>	Kurzbezeichnung: <b>AD01</b>	<b>A</b>    <b>I</b> M 1 : 20
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946  <div style="text-align: center;"><b>U - Wert      0,19 [W/m²K]</b></div>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	R = d / $\lambda$
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Steinwool DDP - 15      B	0,100	0,040	2,500
2	Steinwool DDP - 15      B	0,100	0,040	2,500
3	Dampfsperre      B	0,002	221,0	
4	Stahlbetonplatte      B	0,200	2,300	0,087
Dicke des Bauteils [m]		0,402		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,200	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	5,287	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b>U = 1 / R<sub>T</sub></b>	<b>0,19</b>	<b>[W/m²K]</b>

## U-Wert Berechnung

**MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf**

Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>	Blatt-Nr.: <b>5</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>

Bauteilbezeichnung: <b>08 Terrasse über Wohnung</b>	Kurzbezeichnung: <b>FD01</b>	<b>A</b>    <b>I</b>
Bauteiltyp: bestehend <b>Außendecke, Wärmestrom nach oben</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,21 [W/m²K]</b></p>		
		M 1 : 20

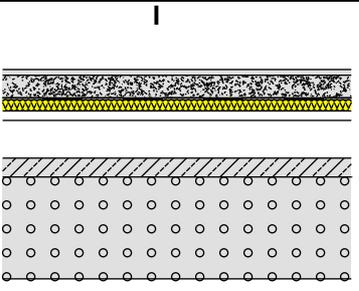
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	$R = d / \lambda$
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag B #	0,030	1,300	0,023
2	Abdichtung B	0,005	0,500	0,010
3	Gefällebeton B	0,070	1,710	0,041
4	Extrudiertes Polystyrol B	0,180	0,040	4,500
5	Abdichtung B	0,005	0,500	0,010
6	Stahlbetonplatte B	0,200	2,300	0,087
Dicke des Bauteils [m]		0,490		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,140	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			4,811	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient <math>U = 1 / R_T</math></b>			<b>0,21</b>	<b>[W/m²K]</b>

#... diese Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung

## U-Wert Berechnung

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>	Blatt-Nr.: <b>6</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>

Bauteilbezeichnung: <b>02 Wohnung gegen Erdreich</b>	Kurzbezeichnung: <b>EB01</b>	 <p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A</b>      M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend <b>erdanliegender Fußboden (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,26 [W/m²K]</b></p>		

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 #	0,015	1,300	0,012	
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	Sandausgleich	B	0,025	0,700	0,036	
6	Styrodur 4000 CS (100 mm)	B	0,100	0,037	2,703	
7	Betonsauberkeitsschicht	B	0,050	2,300	0,022	
8	Rollierung	B # *	0,270	0,700	0,386	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]			0,280			
Dicke des Bauteils [m]			0,550			
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					3,822	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> $U = 1 / R_T$					<b>0,26</b>	<b>[W/m²K]</b>

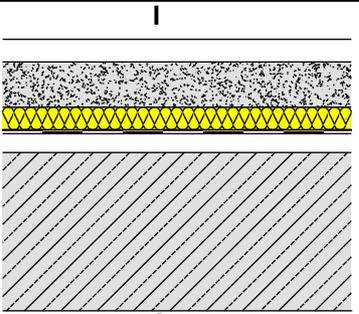
\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

#... diese Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung

## U-Wert Berechnung

**MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf**

Projekt: <b>MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf</b>	Blatt-Nr.: <b>7</b>
Auftraggeber	Bearbeitungsnr.: <b>202301010</b>

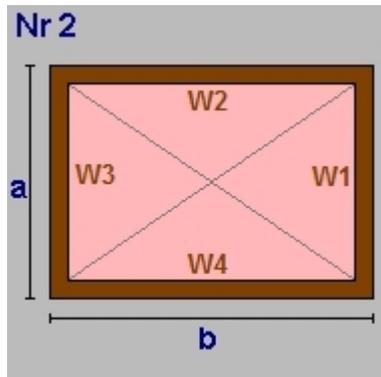
Bauteilbezeichnung: <b>06 Geschossdecke im Stiegenhaus</b>	Kurzbezeichnung: <b>KD01</b>	 <p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p style="text-align: right;"><b>A</b>      <b>M 1 : 10</b></p>
Bauteiltyp: bestehend <b>Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,73 [W/m²K]</b></p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	$\lambda$	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Kunststeinplatte B	0,030	1,400	0,021
2	Estrich B	0,060	1,330	0,045
3	TDP 35/30 B	0,030	0,036	0,833
4	PAE-Folie B	0,0002	0,230	0,001
5	Sandausgleich B	0,025	0,700	0,036
6	Stahlbetonplatte B	0,210	2,300	0,091
Dicke des Bauteils [m]		0,355		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,340	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,367	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		$U = 1 / R_T$	<b>0,73</b>	<b>[W/m²K]</b>

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### EG Rechteck-Grundform



Von EG bis OG1

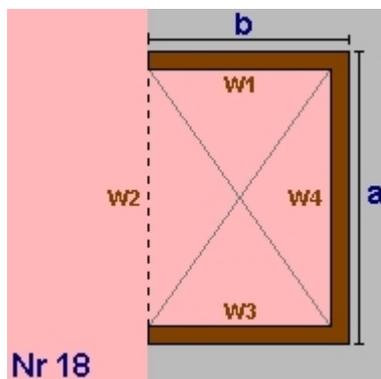
$$a = 8,10 \quad b = 33,93$$

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

$$\text{BGF} \quad 274,83\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 808,01\text{m}^3$$

Wand W1	23,81m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	99,75m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	23,81m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	99,75m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	274,83m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen
Boden	151,90m <sup>2</sup>	EB01	02 Wohnung gegen Erdreich
Teilung	122,93m <sup>2</sup>	KD01	

#### EG Rechteck



Von EG bis OG1

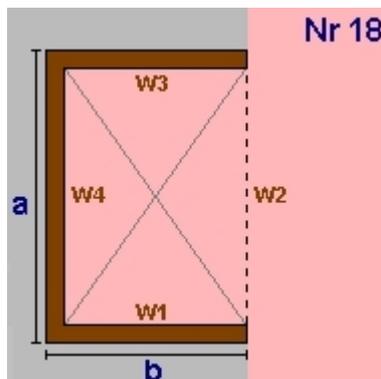
$$a = 3,66 \quad b = 0,50$$

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

$$\text{BGF} \quad 1,83\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 5,38\text{m}^3$$

Wand W1	1,47m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	-10,76m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	1,47m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	10,76m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	1,83m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen
Boden	1,83m <sup>2</sup>	EB01	02 Wohnung gegen Erdreich

#### EG Rechteck



Von EG bis OG1

$$a = 3,66 \quad b = 0,50$$

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

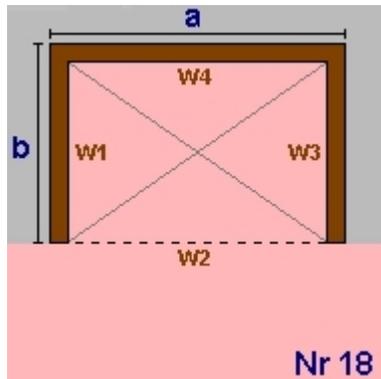
$$\text{BGF} \quad 1,83\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 5,38\text{m}^3$$

Wand W1	1,47m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	-10,76m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	1,47m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	10,76m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	1,83m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen
Boden	1,83m <sup>2</sup>	EB01	02 Wohnung gegen Erdreich

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### EG Rechteck



Von EG bis OG1

Anzahl 2

$a = 8,26$   $b = 0,50$

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

BGF  $8,26\text{m}^2$  BRI  $24,28\text{m}^3$

Wand W1  $2,94\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand

Wand W2  $-48,57\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $2,94\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $48,57\text{m}^2$  AW01

Decke  $8,26\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

Boden  $8,26\text{m}^2$  EB01 02 Wohnung gegen Erdreich

#### EG Summe

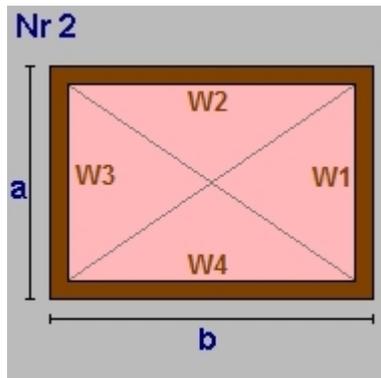
EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:

**286,75**

EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:

**843,05**

#### OG1 Rechteck-Grundform



Von EG bis OG1

$a = 8,10$   $b = 33,93$

lichte Raumhöhe =  $2,50 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,84\text{m}$

BGF  $274,83\text{m}^2$  BRI  $780,53\text{m}^3$

Wand W1  $23,00\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand

Wand W2  $96,36\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $23,00\text{m}^2$  AW01

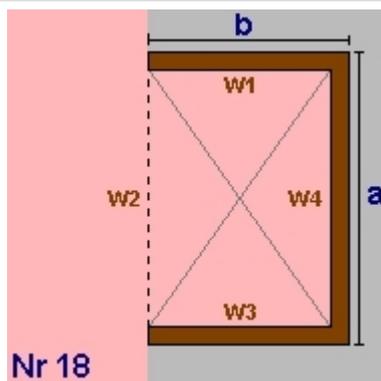
Wand W4  $96,36\text{m}^2$  AW01

Decke  $268,82\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

Teilung  $6,01\text{m}^2$  FD01

Boden  $-274,83\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 3,66$   $b = 0,50$

lichte Raumhöhe =  $2,50 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,84\text{m}$

BGF  $1,83\text{m}^2$  BRI  $5,20\text{m}^3$

Wand W1  $1,42\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand

Wand W2  $-10,39\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $1,42\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $10,39\text{m}^2$  AW01

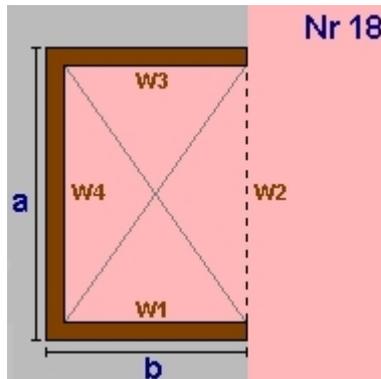
Decke  $1,83\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

Boden  $-1,83\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

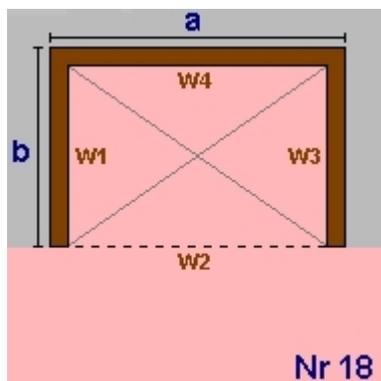
$$a = 3,66 \quad b = 0,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,84\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 1,83\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 5,20\text{m}^3$$

Wand W1	1,42m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	-10,39m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	1,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	10,39m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	1,83m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen
Boden	-1,83m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

Anzahl 2

$$a = 8,26 \quad b = 0,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,84\text{m}$$

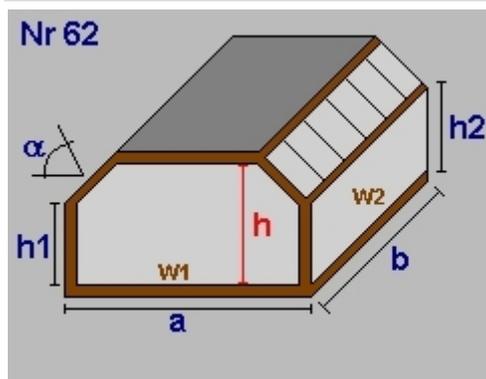
$$\text{BGF} \quad 8,26\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 23,46\text{m}^3$$

Wand W1	2,84m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	-46,92m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	2,84m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	46,92m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	8,26m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen
Boden	-8,26m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### OG1 Summe

**OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:** **286,75**  
**OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:** **814,38**

#### DG Satteldach



Dachneigung  $\alpha$  (°) 45,00

$$a = 8,10 \quad b = 8,26$$

$$h1 = 0,50 \quad h2 = 0,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe (h)} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,00\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 66,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 149,14\text{m}^3$$

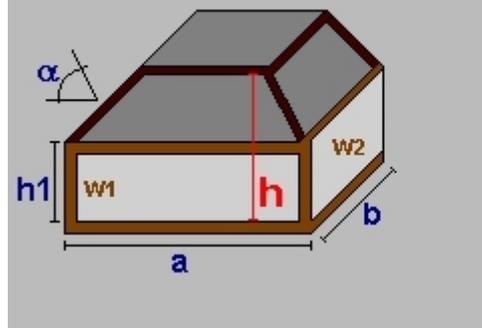
Dachfl.	58,45m <sup>2</sup>		
Decke	25,57m <sup>2</sup>		
Wand W1	18,06m <sup>2</sup>	AW01	15 Außenwand
Wand W2	4,13m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	18,06m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	4,13m <sup>2</sup>	AW01	
Dach	58,45m <sup>2</sup>	DS01	11 Dachschräge
Decke	25,57m <sup>2</sup>	AD01	09 Decke gegen Dachraum
Boden	-66,91m <sup>2</sup>	ZD01	01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### DG Walmdach

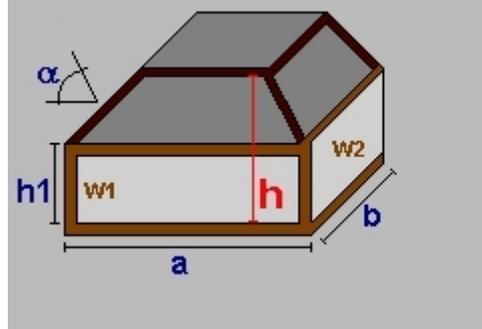
Nr 95



Dachneigung $a(^{\circ})$	45,00
a =	8,10      b = 4,50
h1=	0,50
lichte Raumhöhe (h)=	2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	36,45m <sup>2</sup> BRI      66,34m <sup>3</sup>
Dachfl.	42,80m <sup>2</sup>
Decke	6,19m <sup>2</sup>
Wand W1	4,05m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	2,25m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-18,06m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	2,25m <sup>2</sup> AW01
Dach	42,80m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Decke	6,19m <sup>2</sup> AD01 09 Decke gegen Dachraum
Boden	-36,45m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### DG Walmdach

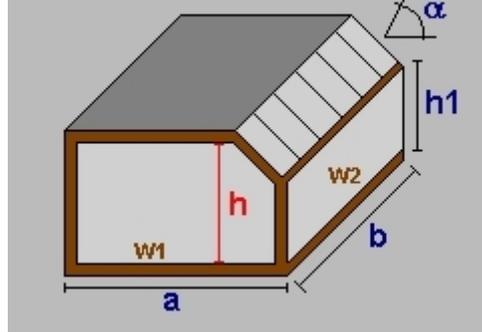
Nr 95



Dachneigung $a(^{\circ})$	45,00
a =	8,10      b = 4,50
h1=	0,50
lichte Raumhöhe (h)=	2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	36,45m <sup>2</sup> BRI      66,34m <sup>3</sup>
Dachfl.	42,80m <sup>2</sup>
Decke	6,19m <sup>2</sup>
Wand W1	4,05m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	2,25m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-18,06m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	2,25m <sup>2</sup> AW01
Dach	42,80m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Decke	6,19m <sup>2</sup> AD01 09 Decke gegen Dachraum
Boden	-36,45m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### DG einseitiges Satteldach mit Decke

Nr 83



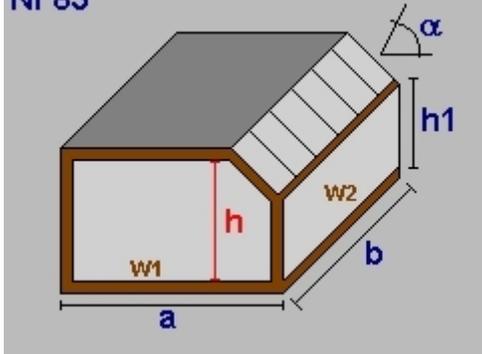
Dachneigung $a(^{\circ})$	45,00
a =	4,05      b = 8,57
h1=	0,50
lichte Raumhöhe (h)=	2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	34,71m <sup>2</sup> BRI      77,37m <sup>3</sup>
Dachfl.	30,32m <sup>2</sup>
Decke	13,27m <sup>2</sup>
Wand W1	-9,03m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	4,29m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-9,03m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	-25,73m <sup>2</sup> AW01
Dach	30,32m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Decke	13,27m <sup>2</sup> AD01 09 Decke gegen Dachraum
Boden	-34,71m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### DG einseitiges Satteldach mit Decke

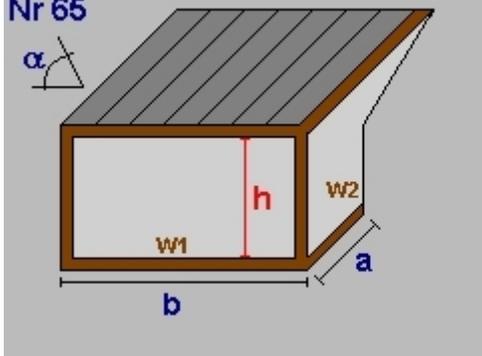
Nr 83



Dachneigung $a(^{\circ})$	30,00
$a =$	4,05 $b =$ 8,57
$h_1 =$	2,40
lichte Raumhöhe (h)	= 2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	34,71m <sup>2</sup> BRI    101,51m <sup>3</sup>
Dachfl.	10,32m <sup>2</sup>
Decke	25,77m <sup>2</sup>
Wand W1	-11,84m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	20,57m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-11,84m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	25,73m <sup>2</sup> AW01
Dach	10,32m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Decke	25,77m <sup>2</sup> AD01 09 Decke gegen Dachraum
Boden	-34,71m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### DG Nebengiebel abgeschleppt

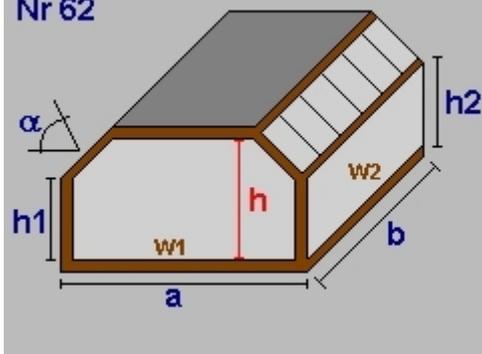
Nr 65



Anzahl	2
Dachneigung $a(^{\circ})$	0,00
$a =$	0,50 $b =$ 8,26
lichte Raumhöhe (h)	= 2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	8,26m <sup>2</sup> BRI    76,50m <sup>3</sup>
Dachfläche	49,59m <sup>2</sup>
Dach-Anliegefl.	58,45m <sup>2</sup>
Wand W1	49,59m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	9,26m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-8,26m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	9,26m <sup>2</sup> AW01
Dach	49,59m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Boden	-8,26m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### DG Satteldach mit Decke

Nr 62

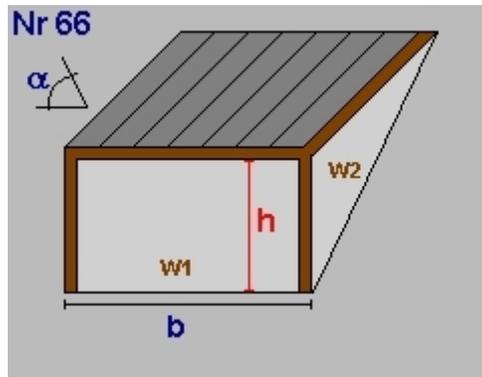


Dachneigung $a(^{\circ})$	45,00
$a =$	8,10 $b =$ 8,26
$h_1 =$	0,50 $h_2 =$ 0,50
lichte Raumhöhe (h)	= 2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m
BGF	66,91m <sup>2</sup> BRI    149,14m <sup>3</sup>
Dachfl.	58,45m <sup>2</sup>
Decke	25,57m <sup>2</sup>
Wand W1	18,06m <sup>2</sup> AW01 15 Außenwand
Wand W2	4,13m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	18,06m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	4,13m <sup>2</sup> AW01
Dach	58,45m <sup>2</sup> DS01 11 Dachschräge
Decke	25,57m <sup>2</sup> AD01 09 Decke gegen Dachraum
Boden	-66,91m <sup>2</sup> ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

## Geometrieausdruck

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

#### DG Schleppgaube

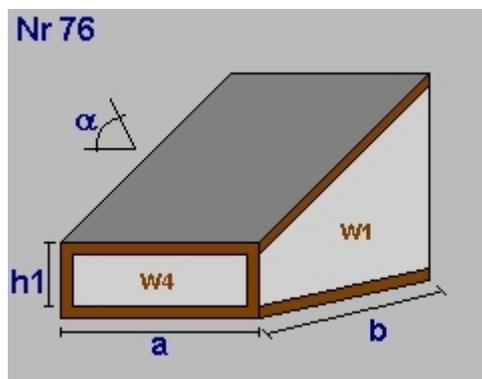


Anzahl 2  
 Dachneigung  $a(^{\circ})$  0,00  
 $b = 3,65$   
 lichte Raumhöhe  $(h) = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,00\text{m}$   
 BRI  $32,89\text{m}^3$

Dachfläche  $21,91\text{m}^2$   
 Dach-Anliegefl.  $30,99\text{m}^2$

Wand W1  $21,91\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand  
 Wand W2  $9,01\text{m}^2$  AW01  
 Wand W4  $9,01\text{m}^2$  AW01  
 Dach  $21,91\text{m}^2$  DS01 11 Dachschräge

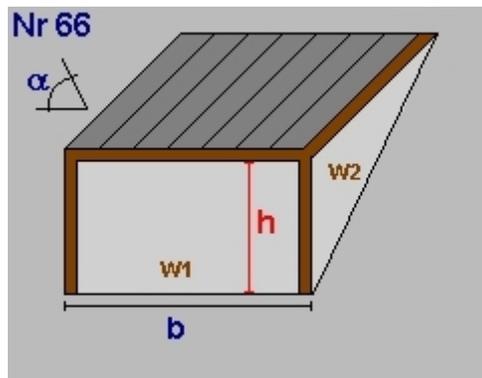
#### DG Pultdach - Abzugskörper



Anzahl 2  
 Dachneigung  $a(^{\circ})$  0,00  
 $a = 3,65$   $b = 0,50$   
 $h1 = 2,60$   
 lichte Raumhöhe  $= 2,20 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 2,60\text{m}$   
 BGF  $-3,65\text{m}^2$  BRI  $-9,49\text{m}^3$

Dachfl.  $-3,65\text{m}^2$   
 Wand W1  $2,60\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand  
 Wand W2  $18,98\text{m}^2$  AW01  
 Wand W3  $2,60\text{m}^2$  AW01  
 Wand W4  $-18,98\text{m}^2$  AW01  
 Dach  $-3,65\text{m}^2$  DS01 11 Dachschräge  
 Boden  $3,65\text{m}^2$  ZD01 01 Geschossdecke zwischen Wohnungen

#### DG Schleppgaube



Dachneigung  $a(^{\circ})$  0,00  
 $b = 1,75$   
 lichte Raumhöhe  $(h) = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,00\text{m}$   
 BRI  $7,89\text{m}^3$

Dachfläche  $5,25\text{m}^2$   
 Dach-Anliegefl.  $7,43\text{m}^2$

Wand W1  $5,25\text{m}^2$  AW01 15 Außenwand  
 Wand W2  $4,51\text{m}^2$  AW01  
 Wand W4  $4,51\text{m}^2$  AW01  
 Dach  $5,25\text{m}^2$  DS01 11 Dachschräge

#### DG Summe

DG Bruttogrundfläche  $[\text{m}^2]$ : **280,74**  
 DG Bruttorauminhalt  $[\text{m}^3]$ : **717,64**

#### Deckenvolumen EB01

Fläche  $163,82 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,28 \text{ m} = 45,90 \text{ m}^3$

#### Deckenvolumen KD01

Fläche  $122,93 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,36 \text{ m} = 43,66 \text{ m}^3$

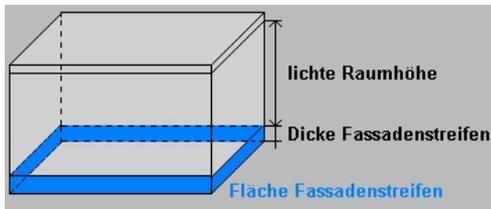
**Bruttorauminhalt  $[\text{m}^3]$ : 89,57**

## Geometrieausdruck

MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,280m	88,06m	24,67m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 854,25**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 2 464,64**

## Fenster und Türen

### MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

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>xf</sub> W/K	g	fs	
<b>N</b>															
B	EG AW01	1	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	1,99				1,39	1,40	2,79	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	1	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	1,99				1,39	1,40	2,79	0,60	0,50	
B	DG DS01	1	Velux Dachflächenfenster	0,66	1,18	0,78				0,55	1,40	1,09	0,60	0,50	
<b>3</b>				<b>4,76</b>						<b>3,33</b>		<b>6,67</b>			
<b>O</b>															
B	EG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	3,98				2,79	1,40	5,57	0,60	0,50	
B	EG AW01	6	2-fach Isolierverglasung	0,68	1,38	5,63				3,94	1,40	7,88	0,60	0,50	
B	EG AW01	4	2-fach Isolierverglasung	0,98	1,38	5,41				3,79	1,40	7,57	0,60	0,50	
B	EG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,68	1,24	1,69				1,18	1,40	2,36	0,60	0,50	
B	EG AW01	1	Eingang	1,30	2,00	2,60				1,82	1,40	3,64	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	2	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	3,98				2,79	1,40	5,57	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	6	2-fach Isolierverglasung	0,68	1,38	5,63				3,94	1,40	7,88	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	4	2-fach Isolierverglasung	0,98	1,38	5,41				3,79	1,40	7,57	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,68	1,24	1,69				1,18	1,40	2,36	0,60	0,50	
B	DG AW01	8	2-fach Isolierverglasung	0,68	1,38	7,51				5,26	1,40	10,51	0,60	0,50	
<b>37</b>				<b>43,53</b>						<b>30,48</b>		<b>60,91</b>			
<b>S</b>															
B	EG AW01	1	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	1,99				1,39	1,40	2,79	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	1	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	1,99				1,39	1,40	2,79	0,60	0,50	
B	DG DS01	1	Velux Dachflächenfenster	0,66	1,18	0,78				0,55	1,40	1,09	0,60	0,50	
<b>3</b>				<b>4,76</b>						<b>3,33</b>		<b>6,67</b>			
<b>W</b>															
B	EG AW01	3	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	5,97				4,18	1,40	8,36	0,60	0,50	
B	EG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,98	1,38	2,70				1,89	1,40	3,79	0,60	0,50	
B	EG AW01	3	Balkontüre	0,91	2,38	6,50				4,55	1,40	9,10	0,60	0,50	
B	EG AW01	3	2-fach Isolierverglasung	0,73	1,58	3,46				2,42	1,40	4,84	0,60	0,50	
B	EG AW01	3	2-fach Isolierverglasung	0,74	1,58	3,51				2,46	1,40	4,91	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	3	2-fach Isolierverglasung	1,26	1,58	5,97				4,18	1,40	8,36	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,98	1,38	2,70				1,89	1,40	3,79	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	3	Balkontüre	0,91	2,38	6,50				4,55	1,40	9,10	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	3	2-fach Isolierverglasung	0,73	1,58	3,46				2,42	1,40	4,84	0,60	0,50	
B	OG1 AW01	3	2-fach Isolierverglasung	0,74	1,58	3,51				2,46	1,40	4,91	0,60	0,50	
B	DG AW01	2	Balkontüre	0,91	2,20	4,00				2,80	1,40	5,61	0,60	0,50	
B	DG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,73	1,58	2,31				1,61	1,40	3,23	0,60	0,50	
B	DG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	0,74	1,58	2,34				1,64	1,40	3,27	0,60	0,50	
B	DG AW01	2	2-fach Isolierverglasung	1,22	1,26	3,07				2,15	1,40	4,30	0,60	0,50	
B	DG DS01	2	Velux Dachflächenfenster	1,14	1,60	3,65				2,55	1,40	5,11	0,60	0,50	
<b>38</b>				<b>59,65</b>						<b>41,75</b>		<b>83,52</b>			
<b>Summe</b>		<b>81</b>				<b>112,70</b>				<b>78,89</b>	<b>157,77</b>				

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrektorkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

**RH-Eingabe**  
**MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer

**Systemtemperatur** 60°/35°

**Regelfähigkeit** Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3		Nein	40,30	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3		Nein	68,34	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	478,38	

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Nah-/Fernwärme

**Energieträger** Fernwärme aus Heizwerk (nicht  
erneuerbar)

**Betriebsweise** gleitender Betrieb

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 120,17 W Defaultwert

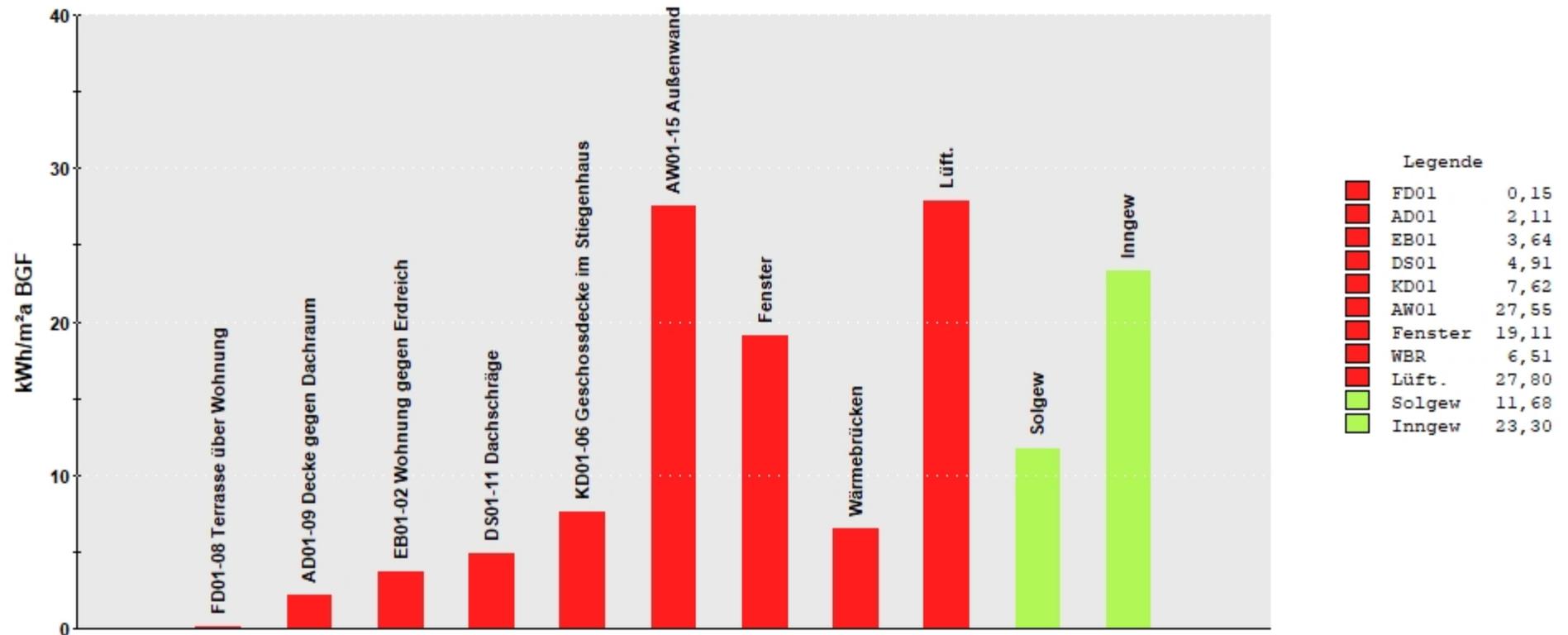
\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



## Ausdruck Grafik

MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

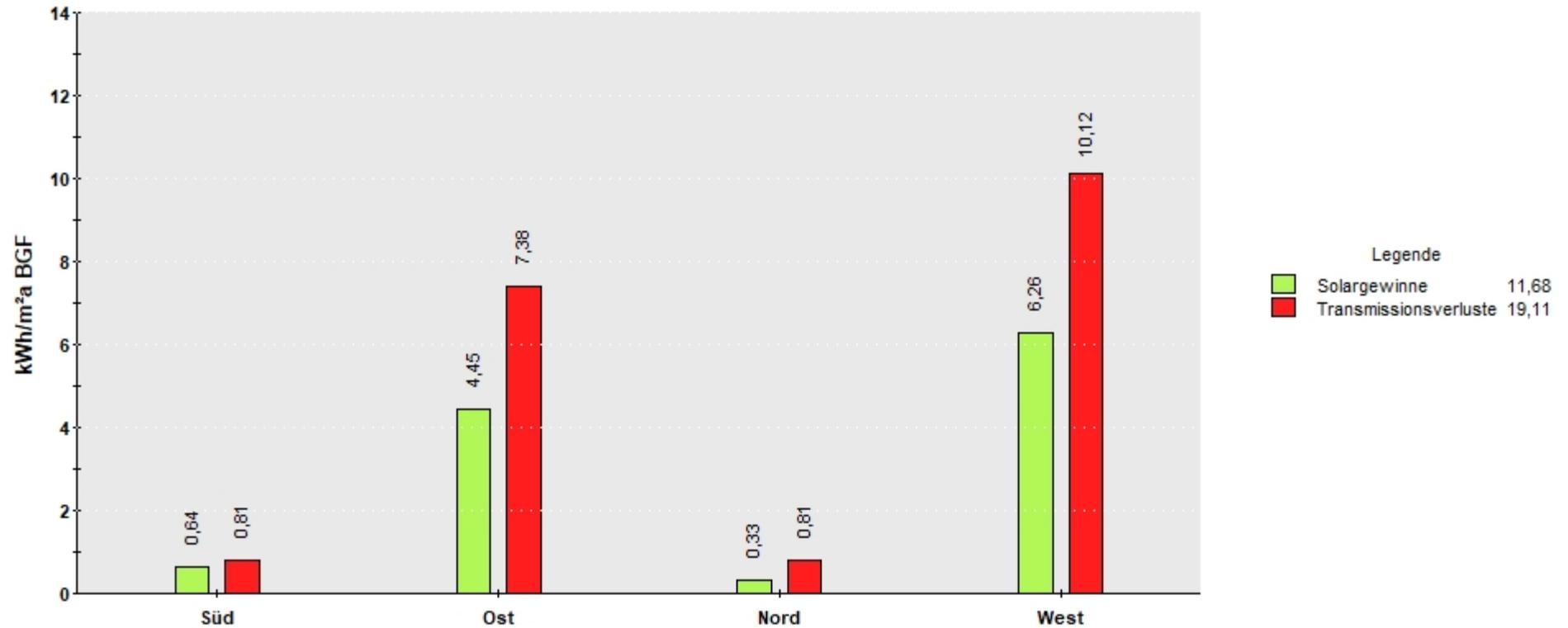
### Verluste und Gewinne



## Ausdruck Grafik

MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

### Fenster Energiebilanz



Ausdruck Grafik

MFH Adolf Schwayer-Gasse 3, Stg. 2, 2170 Poysdorf

Fenster Ausrichtung

