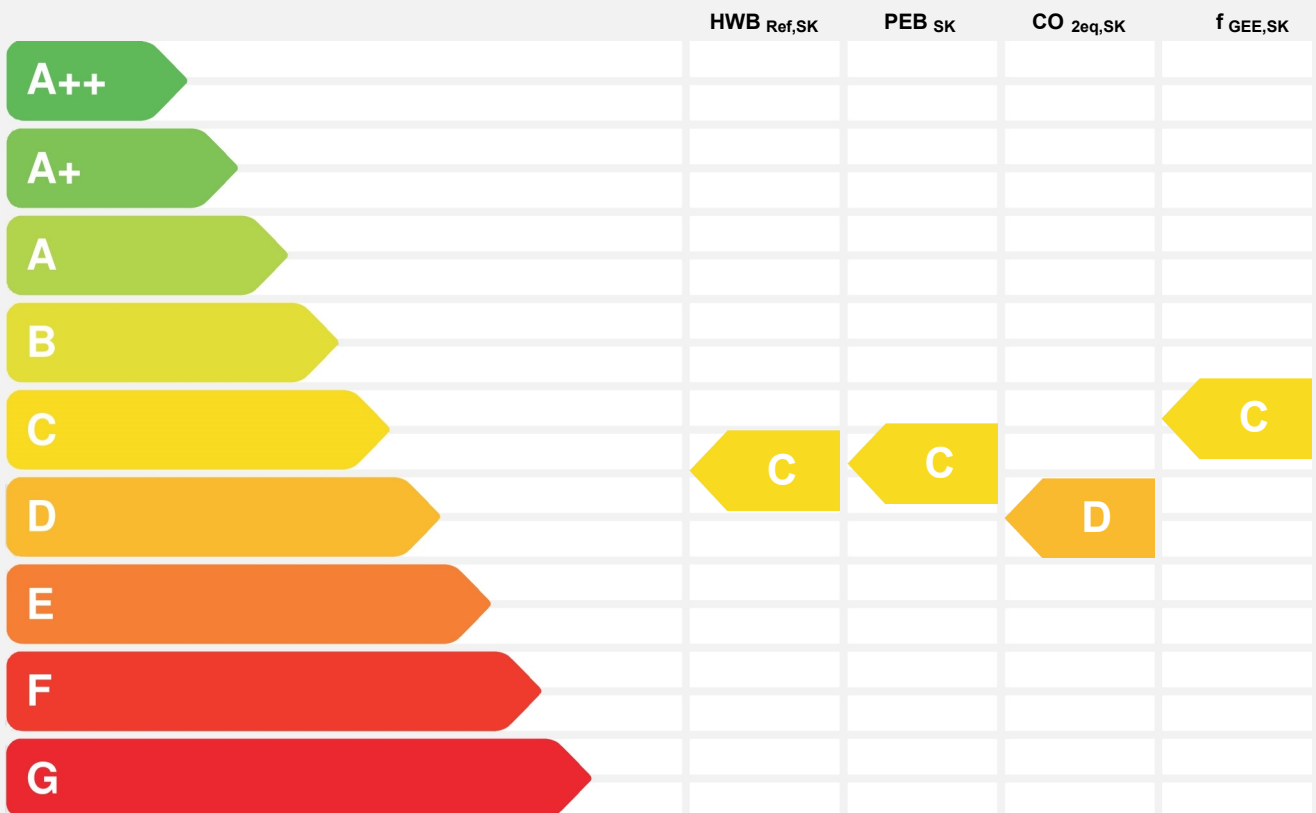


# Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	Buckalgasse Wien, Hoftrakt	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Buckalgasse 6-8/Hoftrakt	Katastralgemeinde	Liesing
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	1805
Grundstücksnr.		Seehöhe	210 m

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



**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

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

## GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	515,9 m <sup>2</sup>	Heiztage	274 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	412,7 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 684 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	1 465,1 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 181,3 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,81 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,24 m	mittlerer U-Wert	0,48 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	44,37	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	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> = 88,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 88,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 169,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,27

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 51 523 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 99,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 51 523 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 99,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 5 272 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 83 713 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 162,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 2,05
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,42
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,47
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 11 750 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 95 462 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 185,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 111 343 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 215,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 104 052 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 201,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 7 291 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 14,1 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 23 340 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 45,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,27
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IBS
Ausstellungsdatum	22.10.2024		Rieslinggasse 32, 2353 Guntramsdorf
Gültigkeitsdatum	21.10.2034	Unterschrift	
Geschäftszahl	2024/887		

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

## Buckalgasse Wien, Hoftrakt

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 100**      **f<sub>GEE,SK</sub> 1,27**

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	516 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,24 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1 465 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,81 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 181 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / 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.

# Heizlast Abschätzung

## Buckalgasse Wien, Hoftrakt

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

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,3 °C

Standort: Wien-Liesing

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 34,3 K

beheizten Gebäudeteile: 1 465,09 m<sup>3</sup>

Gebäudehüllfläche: 1 181,28 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]
AW01	Außenwand	492,27	0,346	1,00	170,53
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben	295,92	0,203	1,00	60,10
FE/TÜ	Fenster u. Türen	97,17	1,900		184,62
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	295,92	0,424		99,39 *)
	Summe OBEN-Bauteile	295,92			
	Summe UNTEN-Bauteile	295,92			
	Summe Außenwandflächen	492,27			
	Fensteranteil in Außenwänden 16,5 %	97,17			
<b>Summe</b>				<b>[W/K]</b>	<b>515</b>

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] 51

**Transmissions - Leitwert** [W/K] 566,11

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] 138,63

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] 24,2

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (516 m<sup>2</sup>)** [W/m<sup>2</sup> BGF] 46,86

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

\*) detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Buckalgasse Wien, Hoftrakt

<b>AW01 Außenwand</b>					
bestehend		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Durisol		B	0,2000	0,300	0,667
Gipsputz (1000)		B	0,0200	0,400	0,050
AUSTROTHERM EPS F		B	0,0800	0,040	2,000
		Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,35</b>

<b>FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben</b>					
bestehend		von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Holzboden, Vollholz		B	0,0240	0,160	0,150
Tram dazw.		B 10,0 %	0,1600	0,120	0,133
Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m <sup>3</sup> )		B 90,0 %		0,042	3,429
Lattung dazw.		B 10,0 %	0,0600	0,120	0,050
Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m <sup>3</sup> )		B 90,0 %		0,042	1,286
Gipskartonplatte - Flammenschutz (700kg/m <sup>3</sup> )		B	0,0150	0,210	0,071
	RT <sub>o</sub> 5,0686	RT <sub>u</sub> 4,7791	RT 4,9238	<b>Dicke gesamt 0,2590</b>	<b>U-Wert 0,20</b>
Tram:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,14	
Lattung:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080			

<b>KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller</b>					
bestehend		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m <sup>3</sup>		B	0,0150	0,190	0,079
Baumit Estriche		B	0,0400	1,400	0,029
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		B	0,2100	2,300	0,091
ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT		B	0,0600	0,033	1,818
		Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,3250</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,42</b>

<b>EW01 erdanliegende Wand (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>					
bestehend		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Magerbeton / Schütt- und Stampfbeton		B	0,3000	1,350	0,222
		Rse+Rsi = 0,13	<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,84</b>

<b>EK01 erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>					
bestehend		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Magerbeton / Schütt- und Stampfbeton		B	0,2000	1,350	0,148
		Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,2000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>3,14</b>

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$ [W/mK]  
 \*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht  
 RT<sub>u</sub> ... unterer Grenzwert RT<sub>o</sub> ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

**Geometrieausdruck**  
**Buckalgasse Wien, Hoftrakt**

<b>Brutto-Geschoßfläche</b>					<b>515,88m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

295,920	x	1,000	=	295,92	EG
219,955	x	1,000	=	219,96	

<b>Brutto-Rauminhalt</b>					<b>1 465,09m<sup>3</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m <sup>3</sup> ]	Anmerkung

515,875	x	2,840	x	1,000	=	1 465,09
---------	---	-------	---	-------	---	----------

<b>AW01 - Außenwand</b>					<b>589,44m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

120,510	x	2,840	=	342,25	EG
87,040	x	2,840	=	247,19	OG

**abzüglich Fenster-/Türenflächen 97,170m<sup>2</sup>**  
**Bauteilfläche ohne Fenster/Türen 492,272m<sup>2</sup>**

<b>FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben</b>					<b>295,92m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

295,920	x	1,000	=	295,92	
---------	---	-------	---	--------	--

<b>KD01 - Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller</b>					<b>295,92m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

295,920	x	1,000	=	295,92	
---------	---	-------	---	--------	--

## erdberührte Bauteile

### Buckalgasse Wien, Hoftrakt

---

#### KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller 295,92 m<sup>2</sup>

Lichte Höhe des Kellers	2,50 m	Höhe über Erdreich	0,50 m
Perimeterlänge	120,5 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)
erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand

**Leitwert 99,39 W/K**

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

## Fenster und Türen

### Buckalgasse Wien, Hoftrakt

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>NO</b>														
B	EG	AW01	1 0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	1,89					1,90	3,59		
		<b>1</b>		<b>1,89</b>						<b>0,00</b>		<b>3,59</b>		
<b>NW</b>														
B	EG	AW01	4 1,35 x 2,45	1,35	2,45	13,23				9,26	1,90	25,14	0,62	0,50
B	EG	AW01	4 0,60 x 1,45	0,60	1,45	3,48				2,44	1,90	6,61	0,62	0,50
B	EG	AW01	8 1,35 x 1,60	1,35	1,60	17,28				12,10	1,90	32,83	0,62	0,50
B	EG	AW01	3 0,70 x 1,60	0,70	1,60	3,36				2,35	1,90	6,38	0,62	0,50
B	EG	AW01	5 0,65 x 1,60	0,65	1,60	5,20				3,64	1,90	9,88	0,62	0,50
		<b>24</b>		<b>42,55</b>						<b>29,79</b>		<b>80,84</b>		
<b>SO</b>														
B	EG	AW01	8 1,70 x 0,70	1,70	0,70	9,52				6,66	1,90	18,09	0,62	0,50
B	EG	AW01	2 0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	3,78					1,90	7,18		
B	EG	AW01	4 0,90 x 2,30	0,90	2,30	8,28				5,80	1,90	15,73	0,62	0,50
B	EG	AW01	1 0,90 x 0,70	0,90	0,70	0,63				0,44	1,90	1,20	0,62	0,50
B	EG	AW01	1 0,80 x 0,70	0,80	0,70	0,56				0,39	1,90	1,06	0,62	0,50
B	EG	AW01	3 1,70 x 0,70	1,70	0,70	3,57				2,50	1,90	6,78	0,62	0,50
		<b>19</b>		<b>26,34</b>						<b>15,79</b>		<b>50,04</b>		
<b>SW</b>														
B	EG	AW01	4 1,20 x 2,45	1,20	2,45	11,76				8,23	1,90	22,34	0,62	0,50
B	EG	AW01	4 1,30 x 2,45	1,30	2,45	12,74				8,92	1,90	24,21	0,62	0,50
B	EG	AW01	1 0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	1,89					1,90	3,59		
		<b>9</b>		<b>26,39</b>						<b>17,15</b>		<b>50,14</b>		
<b>Summe</b>		<b>53</b>		<b>97,17</b>						<b>62,73</b>		<b>184,61</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



