

Energieausweis

Wohnhausanlage

Kuchelauer Hafenstraße 102, 104, 106, 108, STG 1-4,
1190 Wien
EZ: 364, Gst.-Nr. 455/12, Kat.-Gem. Kahlenbergdorf 01505

Auftraggeber:

ÖSW - Österr. Siedlungswerk
Feldgasse 6-8
1080 Wien

Bauwerber:

ÖSW - Österr. Siedlungswerk
Feldgasse 6-8
1080 Wien

Planverfasser
Basisplan:

Blaich + Delugan Architekten
Schaumburgergasse 18/11
1040 Wien

Verfasser des
Dokumentes:

Schöberl & Pöll GmbH
Lassallestraße 2/6-8
1020 Wien
Wien, 17. Oktober 2017
Bearbeiter: Martin Kappelmüller

Schöberl & Pöll GmbH

BAUPHYSIK und FORSCHUNG

1020 Wien, Lassallestraße 2/6-8

T +43 1 726 45 66-0, F -18

office@schoeberlpoell.at

www.schoeberlpoell.at

Bmstr. DI Helmut Schöberl
Schöberl & Pöll GmbH
Baumeisterbefugnis
(§ 99 GewO 1994)

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

Schöberl & Pöll GmbH
BAUPHYSIK und FORSCHUNG

BEZEICHNUNG	Kuchelauer Hafenstr. 102-108_EA-Beh_Stiege 1-4_2017-10-17			
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2017	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung		
Straße	Kuchelauer Hafenstraße 102, 104, 106, 108		Katastralgemeinde	Kahlenbergendorf
PLZ/Ort	1190	Wien-Döbling	KG-Nr.	01505
Grundstücksnr.	455/12	Seehöhe	166 m	

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				A
B	A	B	B	
C				
D				
E				
F				
G				

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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 Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieau-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

Schöberl & Pöll GmbH
BAUPHYSIK und FORSCHUNG

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	4.800,85 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,257 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	3.840,68 m ²	Heiztage	215 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	15.059,47 m ³	Heizgradtage	3455 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	5.827,97 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	17
charakteristische Länge	2,58 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Wohnen

	Referenzklima	Standortklima	spezifisch	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen			
HWB	24,53 kWh/m ² a	119.105 kWh/a	24,81 kWh/m ² a	34,57 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		61.330 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-5.827 kWh/a	-1,21 kWh/m ² a		
HTEB WW		82.805 kWh/a	17,25 kWh/m ² a		
HTEB		80.042 kWh/a	16,67 kWh/m ² a		
HEB		260.478 kWh/a	54,26 kWh/m ² a		
HHSB		78.854 kWh/a	16,43 kWh/m ² a		
EEB		339.332 kWh/a	70,68 kWh/m ² a	82,48 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		515.799 kWh/a	107,40 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		477.298 kWh/a	99,40 kWh/m ² a		
PEB ern.		38.501 kWh/a	8,00 kWh/m ² a		
CO ₂		94.909 kg/a	19,80 kg/m ² a		
f GEE	0,74 -		0,75 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.10.2017
Gültigkeitsdatum	16.10.2027

ErstellerIn
Unterschrift

DI M. Kappelmüller (Schöberl & Pöll GmbH)

Schöberl & Pöll GmbH
BAUPHYSIK und FORSCHUNG

1020 Wien, Lassallestraße 2/6-8
T +43 1 726 45 66-0, F -18
office@schoeberlpoell.at
www.schoeberlpoell.at

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 der hier angegebenen abweichen.

Anhang Energieausweis

Aufbauten inkl. Nachweis der U-Werte:

Siehe bauphysikalische Berechnungen vom 17.10.2017 (basierend auf der Plangrundlage vom Sept. 2017).

Verwendete Software:

Es wurde die Software ArchiPHYSIK Version 14 verwendet.

Erkenntnisquellen:

Der beiliegende Energieausweis wurde gemäß den Vorgaben der Regeln der Technik für das zuvor erwähnte Objekt mit den nachstehenden Hilfsmitteln erstellt:

- a) OIB – Richtlinie 6 (Energieeinsparung und Wärmeschutz), Oktober 2011
- b) Pöhn, Pech, Bednar, Streicher: „Bauphysik Erweiterung 1“, Springer Verlag, 2007
- c) EAVG – Energieausweis-Vorlage-Gesetz, April 2012
- d) ÖNORM B8110-1, 2011-11-01
Wärmeschutz im Hochbau, Teil 1: Anforderungen an den Wärmeschutz und Deklaration des Wärmeschutzes von Gebäuden/Gebäudeteilen - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf
- e) ÖNORM B8110-5, 2011-03-01
Wärmeschutz im Hochbau, Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile
- f) ÖNORM B8110-6, 2007-08-01
Wärmeschutz im Hochbau, Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf
- g) ÖNORM H5055, 2011-11-01
Energieausweis für Gebäude
- h) ÖNORM H5056, 2007-04-01
Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Heiztechnik - Energiebedarf)

Konditionierte Brutto-Grundfläche (BGF), konditioniertes Brutto-Volumen, Brutto-Bauteilflächen und Fenster- und Türlflächen:

- Brutto-Grundfläche (BGF)

Beschreibung	l [m]	b, h [m]	A (ohne Abzug Luft- räume) [m ²]	abzuziehender Luftraum [m ²]	A (mit Abzug Lufträume) [m ²]
EG (abzgl. Lufträume)			1 061,00		1 061,00
1.OG (abzgl. Lufträume)			1 334,28		1 334,28
2.OG (abzgl. Lufträume)			1 334,28		1 334,28
DG (abzgl. Lufträume)			1 071,29		1 071,29
			4 800,85		4 800,85 m²

Brutto-Grundfläche (BGF)

- beheiztes Brutto-Volumen (V)

Beschreibung	GR-Fläche Querschnittsfl. [m ²]	Brutto-Raum-Höhe Tiefe [m]	V(BRUTTO) V(BRUTTO) [m ³]	QS	GR
EG	1 061,00	3,32	3 522,52		x
1.OG	1 334,28	2,90	3 869,41		x
2.OG	1 334,28	3,37	4 496,52		x
DG	1 071,29	2,96	3 171,02		x
			15 059,47 m³		

beheiztes Brutto-Volumen (V)

- Bauteilflächen (brutto)

AW01 - Außenwand verputzt

EG
1.OG
2.OG
DG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]
152,08	3,32	504,91
223,33	2,90	647,66
223,33	3,37	752,62
244,30	2,96	723,13

2 628,31

AW02 - Außenwand hinterlüftet

EG
1.OG
2.OG
DG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]
33,68	3,32	111,82
33,92	2,90	98,37
33,92	3,37	114,31
40,52	2,96	119,94

444,44

IW04 - Trennwand Whg/STGH tragend, VSS STGH-seitig

EG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]
10,00	3,32	33,20

33,20

IW11A - Wand gegen Müllraum

EG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]
16,13	3,32	53,55

53,55

DE04 - Decke Whg OG1 gegen unbeh. Räume (z.B. Fahrrad/KiWa,...)

über EG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]
		99,52

99,52

DE05 - Decke Whg OG1 gegen Müllraum EG

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über EG

97,59

97,59

DE06A - Decke Whg EG gegen Tiefgarage

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über UG

1 048,02

1 048,02

DE06D - Decke Waschküche EG gegen Tiefgarage

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über UG

12,98

12,98

DE08 - Decke gegen Außenluft

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über EG

76,08

76,08

DA01 - Kiesdach

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über DG

1 071,29

1 071,29

DA02 - Terrassendach

l	b, h	A
[m]	[m]	[m²]

über 2OG

262,99

262,99

Fenster- und Türermittlung

Fenster	in Bauteil	Bezeichnung	Kommentar	Richtung	Anzahl	Maße		Fläche [m ²]	Summe Geschoß [m ²]	Summe Gesamt [m ²]
						b [m]	h [m]			
FE 1	AW 1	Standardfenster	Standardfenster in AW 1							
EG		O-Fassade (79°)								
		100/220 Standardfenster		O	15	1,00	2,20	33,00		
		300/220 Standardfenster		O	6	3,00	2,20	39,60		
		60/220 Standardfenster		O	6	0,60	2,20	7,92		
		160/220 Standardfenster		O	2	1,60	2,20	7,04		
		W-Fassade (259°)								
		100/220 Standardfenster		W	4	1,00	2,20	8,80		
		160/220 Standardfenster		W	6	1,60	2,20	21,12		
		200/220 Standardfenster		W	4	2,00	2,20	17,60		
		260/220 Standardfenster		W	2	2,60	2,20	11,44		
									146,52	
10G		N-Fassade (355°)								
		60/220 Standardfenster		N	2	0,60	2,20	2,64		
		150/64 Standardfenster		N	1	1,50	0,64	0,96		
		O-Fassade (79°)								
		100/220 Standardfenster		O	9	1,00	2,20	19,80		
		160/220 Standardfenster		O	5	1,60	2,20	17,60		
		300/220 Standardfenster		O	8	3,00	2,20	52,80		
		360/220 Standardfenster		O	4	3,60	2,20	31,68		
		60/220 Standardfenster		O	7	0,60	2,20	9,24		
		S-Fassade (163°)								
		60/220 Standardfenster		S	2	0,60	2,20	2,64		
		150/64 Standardfenster		S	1	1,50	0,64	0,96		
		W-Fassade (259°)								
		60/220 Standardfenster		W	16	0,60	2,20	21,12		
		100/220 Standardfenster		W	16	1,00	2,20	35,20		
									194,64	

20G

N-Fassade (355°)

100/220 Standardfenster	N	1	1,00	2,20	2,20
150/64 Standardfenster	N	1	1,50	0,64	0,96
60/220 Standardfenster	N	1	0,60	2,20	1,32

O-Fassade (79°)

100/220 Standardfenster	O	9	1,00	2,20	19,80
160/220 Standardfenster	O	5	1,60	2,20	17,60
300/220 Standardfenster	O	8	3,00	2,20	52,80
360/220 Standardfenster	O	4	3,60	2,20	31,68
60/220 Standardfenster	O	7	0,60	2,20	9,24

S-Fassade (163°)

60/220 Standardfenster	S	1	0,60	2,20	1,32
150/64 Standardfenster	S	1	1,50	0,64	0,96
100/220 Standardfenster	S	1	1,00	2,20	2,20

W-Fassade (259°)

100/220 Standardfenster	W	18	1,00	2,20	39,60
60/220 Standardfenster	W	14	0,60	2,20	18,48

198,16

DG	N-Fassade (355°)								
	60/220	Standardfenster	N	1	0,60	2,20	1,32		
	O-Fassade (79°)								
	160/220	Standardfenster	O	4	1,60	2,20	14,08		
	300/220	Standardfenster	O	8	3,00	2,20	52,80		
	100/220	Standardfenster	O	16	1,00	2,20	35,20		
	60/220	Standardfenster	O	8	0,60	2,20	10,56		
	S-Fassade (163°)								
	60/220	Standardfenster	S	1	0,60	2,20	1,32		
	W-Fassade (259°)								
	160/64	Standardfenster	W	8	1,60	0,64	8,19		
	100/220	Standardfenster	W	8	1,00	2,20	17,60		
	220/125	Standardfenster	W	8	2,20	1,25	22,00		
								163,07	
	Summe je Richtung:	N	9,40	NO		N 45°	NO 45°	Summe:	702,39
O		462,44	SO		O 45°	SO 45°	FE 1		
S		9,40	SW		S 45°	SW 45°	in Bauteil		
W		221,15	NW		W 45°	NW 45°	AW 1		
H							alle Richtungen		
Summen der Fensterflächen [m ²]									

Fenster	in Bauteil	Bezeichnung	Kommentar	Richtung	Anzahl	Maße		Fläche [m ²]	Summe Geschoß [m ²]	Summe Gesamt [m ²]
						b [m]	h [m]			
FE 2	AW 1	STGH-Fenster/ Türen	STGH-Fenster/ Türen in AW							
EG		O-Fassade (79°)								
		105/210 Standardfenster/türe		O	4	1,05	2,10	8,82		
		W-Fassade (259°)								
		140/220 Standardfenster		W	4	1,40	2,20	12,32		
10G		W-Fassade (259°)								
		155/155 Standardfenster		W	4	1,55	1,55	9,61		
20G		W-Fassade (259°)								
		155/220 Standardfenster		W	4	1,55	2,20	13,64		
DG		W-Fassade (259°)								
		155/230 Standardfenster		W	4	1,55	2,30	14,26		
									58,65	
Summe je Richtung:		N		NO		N 45°		NO 45°	Summe:	58,65
		O	8,82	SO		O 45°		SO 45°		FE 2
		S		SW		S 45°		SW 45°		in Bauteil
		W	49,83	NW		W 45°		NW 45°		AW 1
		H								alle Richtungen
		Summen der Fensterflächen [m ²]								

Fenster	in Bauteil	Bezeichnung	Kommentar	Richtung	Anzahl	Maße		Fläche [m²]	Summe Geschoß [m²]	Summe Gesamt [m²]
						b [m]	h [m]			
FE 2	AW 2	STGH-Fenster/ Türen	STGH-Fenster/ Türen in AW							
EG		W-Fassade (259°)								
		140/200 Standardfenster		W	4	1,40	2,00	11,20		
10G		W-Fassade (259°)								
		155/155 Standardfenster		W	4	1,55	1,55	9,61		
20G		W-Fassade (259°)								
		155/220 Standardfenster		W	4	1,55	2,20	13,64		
DG		W-Fassade (259°)								
		155/230 Standardfenster		W	4	1,55	2,30	14,26		
									48,71	
Summe je Richtung:		N	NO	N 45°	NO 45°				Summe:	48,71
		O	SO	O 45°	SO 45°					FE 2
		S	SW	S 45°	SW 45°					in Bauteil
		W	NW	W 45°	NW 45°					AW 2
		H								alle Richtungen
										Summen der Fensterflächen [m²]

Fenster	in Bauteil	Bezeichnung	Kommentar	Richtung	Anzahl	Maße		Fläche [m²]	Summe Geschoß [m²]	Summe Gesamt [m²]
						b [m]	h [m]			
OL 1	DA 1	Oberlichte (LiKu)	Oberlichte (LiKu) in DA 1							
ü. DG		100/150		H	4	1,00	1,50	6,00		
									6,00	
Summe je Richtung:		N	NO	N 45°	NO 45°				Summe:	6,00
		O	SO	O 45°	SO 45°					OL 1
		S	SW	S 45°	SW 45°					in Bauteil
		W	NW	W 45°	NW 45°					DA 1
		H								alle Richtungen
										Summen der Fensterflächen [m²]

Eingabedaten: Plangrundlagen

- Die Plangrundlage stellen die Ausführungspläne vom September 2017 dar.
- Die in der Massenermittlung berechneten Flächen sind ausschließlich Bruttoflächen. Alle Flächen sind den Grundlagenplänen entnommen.

Bauphysik

- Die Seehöhe der FBOK EG beträgt gemäß WUKSEA 166 m ü.A.
- Die Wärmebrücken wurden vereinfacht nach dem Pauschal-Ansatz der ÖNORM B 8110-6 berücksichtigt.

Haustechnik

- Die Eingangsdaten für die Ermittlung des Heiztechnikenergiebedarfes wurden einer vom Haustechnikplaner (Fa. Kindermann und Wien Energie GmbH) ausgefüllten Gebäude-Check-Liste entnommen.
- Die Raumheizung und Warmwasserbereitung erfolgt kombiniert mittels Brennwertgerät für gasförmige Brennstoffe.

Anmerkungen:

- Für die Warmwasser- und Raumheizungs-Wärmeverteilung wurden die Defaultwerte, gemäß den aktuellen Regeln der Technik, für die Rohrleitungslängen herangezogen.
- Die Angaben „indirekte Wärmeverbrauchsermittlung“ und „2-Griff-Armaturen“ bei Warmwasser-Wärmeabgabe sind Defaultwerte, die in der Software nicht verändert werden können.