

Bmst. Werner Haslinger
197
2153 Patzmannsdorf
004366473683618
werner_haslinger@aon.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand Mehrfamilienhaus

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

PAPP Real KEG / Hr. Papp Markus
Heigerleinstraße 60/416
1160 Wien

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Gebäudeteil		Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Krottenbachstraße 50	Katastralgemeinde	Oberdöbling
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1508
Grundstücksnr.	741/4;741/5;741/7	Seehöhe	200 m

Spezifischer Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor (Standortklima)

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				
A+				
A				
B		B	B	B
C	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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.007 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,46 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	806 m ²	Heiztage	226 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	3.154 m ³	Heizgradtage	3491 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.672 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,8 °C	Sommertauglichkeit	
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	35,2
charakteristische Länge	1,89 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima	
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]
HWB	56,9 kWh/m ² a	59.965	59,5
WWWB		12.868	12,8
HTEB		12.443	12,4
HTEB _{RH}		219	0,2
HTEB _{WW}		11.976	11,9
HEB		85.276	84,7
HHSB		16.545	16,4
EEB		101.821	101,1
PEB		143.480	142,4
PEB _{n.ern.}		135.587	134,6
PEB _{ern.}		7.893	7,8
CO ₂		27.069 kg/a	26,9 kg/m ² a
f _{GEE}		0,90	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bmst. Werner Haslinger
Ausstellungsdatum	31.01.2013		197 2153 Patzmannsdorf
Gültigkeitsdatum	30.01.2023	Unterschrift	

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

Datenblatt GEQ

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Döbling

HWB 60 fGEE 0,90

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	1.007 m ²	Wohnungsanzahl	8
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.154 m ³	charakteristische Länge l _C	1,89 m
Gebäudehüllfläche A _B	1.672 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,53 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	gem. Plan Nr. 192-9.00, 18.01.2008, Plannr. 192-9.00
Bauphysikalische Daten:	gem. Plan und Aufbautenliste, 18.01.2008
Haustechnik Daten:	gem. Angaben AG u. Ausstattungsbeschreibung, 18.01.2008

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Wien-Döbling

Transmissionswärmeverluste Q _T		74.371 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	27.770 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		21.028 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	20.693 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		59.965 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		71.071 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		26.538 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		20.367 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$		19.939 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		57.303 kWh/a

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
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

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

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

Berechnungsblatt

Bauherr

PAPP Real KEG
Heigerleinstraße 60/416
1160 Wien
Tel.: 004369919478648

Planer / Baumeister / Baufirma

Bmst. Werner Haslinger
197
2153 Patzmannsdorf
Tel.: 004366473683618

Norm-Außentemperatur: -11,8 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 31,8 K

Standort: Wien-Döbling
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 3.153,98 m³
Gebäudehüllfläche: 1.671,81 m²

Bauteile

	Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Korr.- faktor	Korr.- faktor	A x U x f
	A [m ²]	U [W/m ² K]	f [1]	ffh [1]	[W/K]
AW01 AW 1 Außenwand	377,15	0,273	1,00		102,97
DD01 F3 Außendecke, Wärmestrom nach unten	6,81	0,160	1,00	1,36	1,49
DS01 D1 Dachschräge nicht hinterlüftet	200,45	0,207	1,00		41,43
FD01 F4 Dachterrasse, Außendecke, Wärmestrom nach oben	18,79	0,233	1,00		4,38
FE/TÜ Fenster u. Türen	192,03	1,411			270,95
EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	45,23	0,317	0,70		10,03
KD01 F6 Decke zu unconditioniertem gedämmten Keller	144,60	0,301	0,50		21,73
IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	332,37	0,267	0,50		44,31
IW02 Stiegenhaus Wand zu sonstigem Pufferraum	354,38	0,792	0,70		196,45
ZD01 F1 warme Zwischendecke	822,89	0,786		1,36	
Summe OBEN-Bauteile	221,11				
Summe UNTEN-Bauteile	196,64				
Summe Außenwandflächen	377,15				
Summe Innenwandflächen	686,75				
Fensteranteil in Außenwänden 30,9 %	168,56				
Fenster in Innenwänden	21,60				
Fenster in Deckenflächen	1,87				

Summe [W/K] **694**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **69**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **763,10**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **284,94**

Gebäude - Heizlast P_{tot} Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **33,33**

Flächenbez. Heizlast P₁ bei einer BGF von 1.007 m² [W/m² BGF] **33,09**

Gebäude - Heizlast P_{tot} (EN 12831 vereinfacht) Luftwechsel = 0,50 1/h [kW] **37,89**

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.

Bauteile

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

EW01 AW 2 Kellerwand erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementmörtel	B		0,0150	1,700	0,009	
Stahlbeton in WU-Qualität	B		0,3000	2,500	0,120	
Polymerbitumen-Dichtungsbahn	B		0,0050	0,230	0,022	
AUSTROTHERM XPS TOP P GK	B		0,1000	0,038	2,632	
Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt	0,4200	U-Wert	0,34	

ZD01 F1 warme Zwischendecke						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Stahlbeton	B		0,2000	2,500	0,080	
Sand, Kies jeweils lufttrocken	B		0,0300	0,700	0,043	
Heralan-TW	B		0,0300	0,041	0,732	
Aufbeton	F B		0,0700	1,330	0,053	
Parkettklebstoff X-Bond MS-K511	B		0,0050	0,900	0,006	
Bauwerk Parkett 2-Schicht europ. Holzarten	B		0,0150	0,150	0,100	
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert	0,79	

FD01 F4 Dachterrasse, Außendecke, Wärmestrom nach oben						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Natursteinmauerwerk	B		0,0200	2,300	0,009	
Splittschüttung	B		0,0500	0,700	0,071	
Polystyrol XPS, CO2-geschäumt	B		0,1600	0,041	3,902	
Bauder Elastomerbitumen-Flachdachbahnen	B		0,0050	0,170	0,029	
Bauder Elastomerbitumen-Flachdachbahnen	B		0,0050	0,170	0,029	
Aufbeton	B		0,0400	1,330	0,030	
Stahlbeton	B		0,2000	2,500	0,080	
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt	0,4800	U-Wert	0,23	

DS01 D1 Dachschräge nicht hinterlüftet						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Aluminiumblech	B *		0,0007	221,00	0,000	
Bitumenpappe	B *		0,0050	0,230	0,022	
Holz - Schnittholz Nadel, rau, techn. getr.	B *		0,0250	0,120	0,208	
Dachauflegebahn PE - diffusionsoffen	B		0,0050	0,500	0,010	
Holz - Schnittholz Nadel, rau, techn. getr.	B		0,0250	0,120	0,208	
Riegel dazw.	B	10,0 %		0,120	0,167	
ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B	90,0 %	0,2000	0,038	4,737	
Stahlbeton	B		0,2000	2,500	0,080	
Gipsputz	B		0,0150	0,800	0,019	
			Dicke 0,4450			
	RT _o 4,8918	RT _u 4,7861	RT 4,8390	Dicke gesamt 0,4757	U-Wert 0,21	
Riegel:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,14		

EK01 F5 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (>1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Keramische Beläge	B		0,0100	1,200	0,008	
FLIESENPOOL Spezial Flexkleber	B		0,0050	1,000	0,005	
Beton mit Sulfathüttenzement	B		0,0500	1,710	0,029	
Heralan-TW	B		0,0400	0,041	0,976	
AUSTROTHERM XPS TOP 30	B		0,0800	0,038	2,105	
Splittschüttung	B		0,0150	0,700	0,021	
Stahlbeton in WU-Qualität	B		0,3000	2,500	0,120	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5000	U-Wert	0,29	

Bauteile

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

AW01 AW 1 Außenwand						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Gipsputz	B		0,0150	0,800	0,019	
POROTHERM 25-38 N+F	B		0,2500	0,259	0,965	
AUSTROTHERM EPS F	B		0,1000	0,040	2,500	
Baumit KlebeSpachtel	B		0,0050	0,800	0,006	
Silikatputz	B		0,0020	0,800	0,003	
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3720	U-Wert	0,27

KD01 F6 Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Keramische Beläge	B		0,0100	1,200	0,008	
FLIESENPOOL Spezial Flexkleber	B		0,0050	1,000	0,005	
Beton mit Sulfathüttenzement	B		0,0600	1,710	0,035	
Heralan-TW	B		0,0300	0,041	0,732	
AUSTROTHERM XPS TOP 30	B		0,0800	0,038	2,105	
Splittschüttung	B		0,0150	0,700	0,021	
Stahlbeton in WU-Qualität	B		0,2000	2,500	0,080	
	Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,30

IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Gipsputz	B		0,0150	0,800	0,019	
POROTHERM 25-38 N+F	B		0,2500	0,259	0,965	
AUSTROTHERM EPS F	B		0,1000	0,040	2,500	
Baumit KlebeSpachtel	B		0,0050	0,800	0,006	
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3700	U-Wert	0,27

IW02 Stiegenhaus Wand zu sonstigem Pufferraum						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Gipsputz	B		0,0150	0,800	0,019	
POROTHERM 25-38 N+F	B		0,2500	0,259	0,965	
Gipsputz	B		0,0150	0,800	0,019	
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	0,79

DD01 F3 Außendecke, Wärmestrom nach unten						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Bauwerk Parkett 2-Schicht europ. Holzarten	B		0,0150	0,150	0,100	
Parkettklebstoff X-Bond MS-K511	B		0,0050	0,900	0,006	
Aufbeton	F B		0,0700	1,330	0,053	
Heralan-TW	B		0,0300	0,041	0,732	
Sand, Kies jeweils lufttrocken	B		0,0300	0,700	0,043	
Stahlbeton	B		0,2000	2,500	0,080	
AUSTROTHERM EPS F	B		0,2000	0,040	5,000	
Silikatputz	B		0,0020	0,800	0,003	
Baumit KlebeSpachtel	B		0,0050	0,800	0,006	
	Rse+Rsi = 0,21		Dicke gesamt	0,5570	U-Wert	0,16

EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Keramische Beläge	B		0,0100	1,200	0,008	
FLIESENPOOL Spezial Flexkleber	B		0,0050	1,000	0,005	
Beton mit Sulfathüttenzement	B		0,0600	1,710	0,035	
Heralan-TW	B		0,0300	0,041	0,732	
AUSTROTHERM XPS TOP 30	B		0,0800	0,038	2,105	
Splittschüttung	B		0,0150	0,700	0,021	
Stahlbeton in WU-Qualität	B		0,2000	2,500	0,080	
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,32

Bauteile

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Brutto-Geschoßfläche						1.007,29m ²
Länge [m]	Breite [m]			BGF [m ²]	Anmerkung	
92,560	x	1,000	=	92,56	EG	
737,640	x	1,000	=	737,64	1. bis einschl. 4. OG	
177,090	x	1,000	=	177,09	DG	

Brutto-Rauminhalt						3.153,98m ³			
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Faktor	BRI [m ³]	Anmerkung				
92,560	x	1,000	x	3,100	=	286,94	EG		
184,410	x	1,000	x	3,100	x	4,00	=	2.286,68	1.- einschl. 4. OG
632,970	x	1,000	x	1,000	=	632,97	DG		
-52,610	x	1,000	x	1,000	=	-52,61	DG-Terrassen		

ZD01 - F1 warme Zwischendecke						822,89m ²	
Länge [m]	Breite [m]		Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung		
15,060	x	13,500	=	203,31	EG ges.		
-6,810	x	1,000	=	-6,81	EG Eingangsber.		
-41,370	x	1,000	=	-41,37	EG Halle		
-10,530	x	1,000	=	-10,53	EG Stiegenlauf		
-13,500	x	3,350	=	-45,23	EG nicht unterkellert		
15,060	x	13,500	x	3,00	=	609,93	1.OG bis einschl 3. OG
15,060	x	13,500	=	203,31	4. OG ges.		
-9,870	x	1,000	=	-9,87	4. OG Terrasse Top7		
-8,920	x	1,000	=	-8,92	4. OG Terrasse Top 8		
-3,300	x	2,250	=	-7,43	4. OG Stiegenhaus zu DG		
-6,810	x	1,000	=	-6,81	EG Eingangsbereich		
-18,900	x	1,000	x	3,00	=	-56,70	1.OG b. einschl.3.OG Stiegenhaus

FD01 - F4 Dachterrasse, Außendecke, Wärmestrom nach oben						18,79m ²
Länge [m]	Breite [m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
9,870	x	1,000	=	9,87	DG - Terrasse Top7	
8,920	x	1,000	=	8,92	DG - Terrasse Top8	

DS01 - D1 Dachschräge nicht hinterlüftet						202,32m ²
Länge [m]	Breite [m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
6,700	x	15,220	=	101,97	Dachschräge Süd	
8,500	x	14,890	=	126,57	Dachschräge Nord	
-3,300	x	2,250	=	-7,43	DG Aufzugschachtbereich	
-9,870	x	1,000	=	-9,87	DG Terrasse TOP7	
-8,920	x	1,000	=	-8,92	DG Terrasse Top8	
abzüglich Fenster-/Türenflächen					1,870m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					200,454m²	

AW01 - AW 1 Außenwand						545,71m ²
Länge [m]	Höhe [m]			Fläche [m ²]	Anmerkung	
14,890	x	15,380	=	229,01	NORD Fassade EG bis 4.OG	
15,220	x	15,380	=	234,08	SÜD Fassade EG bis 4.OG	
13,500	x	6,120	=	82,62	OST Fassade ab 3. OG	

Geometrieausdruck

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

abzüglich Fenster-/Türenflächen **168,560m²**

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **377,152m²**

KD01 - F6 Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller **144,60m²**

Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
15,060	x	13,500	= 203,31	Decke zu KG
-6,810	x	1,000	= -6,81	Eingangsbereich
-41,370	x	1,000	= -41,37	Halle
-10,530	x	1,000	= -10,53	Stiegenlauf

IW01 - Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen **332,37m²**

Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
13,500	x	15,380	= 207,63	WEST Fassade EG b. 4. OG
13,500	x	9,240	= 124,74	OST Fass. EG b. einschl 2.OG

IW02 - Stiegenhaus Wand zu sonstigem Pufferraum **375,98m²**

Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung
28,600	x	3,100	= 88,66	EG-Stiegenhauswand
19,590	x	3,100	x 4,00 = 242,92	1.OG - 4. OG-Stiegenhauswand
11,100	x	4,000	= 44,40	DG - Aufzugsschacht

abzüglich Fenster-/Türenflächen **21,600m²**

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **354,376m²**

DD01 - F3 Außendecke, Wärmestrom nach unten **6,81m²**

Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
6,810	x	1,000	= 6,81	EG Eingangsbereich

EB02 - erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) **45,23m²**

Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
13,500	x	3,350	= 45,23	EG nicht unterkellert

Fenster und Türen

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} [W/K]	g	fs
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,30	1,30	0,030	1,46	1,38		0,60	
1,46														
N														
B T1	EG	AW01	2	2,00 x 2,55	2,00	2,55	10,20	1,30	1,30	0,030	8,29	1,38	14,05	0,60 0,75
B T1	EG	AW01	2	2,00 x 3,10	2,00	3,10	12,40	1,30	1,30	0,030	10,18	1,37	17,04	0,60 0,75
B T1	OG1	AW01	4	1,70 x 2,40	1,70	2,40	16,32	1,30	1,30	0,030	12,84	1,39	22,64	0,60 0,75
B T1	OG2	AW01	4	1,20 x 2,40	1,20	2,40	11,52	1,30	1,30	0,030	9,58	1,37	15,77	0,60 0,75
B T1	OG3	AW01	4	1,20 x 2,40	1,20	2,40	11,52	1,30	1,30	0,030	9,58	1,37	15,77	0,60 0,75
B T1	OG4	AW01	8	1,20 x 2,40	1,20	2,40	23,04	1,30	1,30	0,030	19,16	1,37	31,54	0,60 0,75
B T1	DG	AW01	2	3,50 x 2,40	3,50	2,40	16,80	1,30	1,30	0,030	13,92	1,37	23,02	0,60 0,75
B T1	DG	AW01	2	1,64 x 1,45	1,64	1,45	4,76	1,30	1,30	0,030	3,93	1,37	6,52	0,60 0,75
28				106,56				87,48				146,35		
O														
B	EG	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG1	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG2	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG3	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG4	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	DG	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
6				10,80				0,00				18,00		
S														
B T1	OG1	AW01	6	1,20 x 1,55	1,20	1,55	11,16	1,30	1,30	0,030	7,78	1,42	15,86	0,60 0,75
B T1	OG2	AW01	4	1,20 x 2,40	1,20	2,40	11,52	1,30	1,30	0,030	9,58	1,37	15,77	0,60 0,75
B T1	OG3	AW01	4	1,20 x 2,40	1,20	2,40	11,52	1,30	1,30	0,030	9,58	1,37	15,77	0,60 0,75
B T1	OG4	AW01	8	1,20 x 2,40	1,20	2,40	23,04	1,30	1,30	0,030	19,16	1,37	31,54	0,60 0,75
B T1	DG	AW01	2	1,90 x 1,25	1,90	1,25	4,75	1,30	1,30	0,030	3,29	1,42	6,75	0,60 0,75
B	DG	DS01	2	0,78 x 1,20	0,78	1,20	1,87				1,31	1,50	2,81	0,62 0,75
26				63,86				50,70				88,50		
W														
B	EG	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG1	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG2	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG3	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	OG4	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
B	DG	IW02	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80				2,38	3,00		
6				10,80				0,00				18,00		
Summe			66	192,02				139,64				270,85		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmenbreiten - Rahmenanteil

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Bezeichnung	Rb. re m	Rb.li m	Rb.ob m	Rb. u m	Anteil %	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Spr. Anz.	V-Spr. Anz.	Spb. m	Bezeichnung - Glas/Rahmen
2,00 x 2,55	0,070	0,070	0,070	0,070	19			1	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
2,00 x 3,10	0,070	0,070	0,070	0,070	18			1	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
1,20 x 2,40	0,070	0,070	0,070	0,070	17								Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
3,50 x 2,40	0,070	0,070	0,070	0,070	17			2	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
1,90 x 1,25	0,070	0,070	0,070	0,070	31			2	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
1,20 x 1,55	0,070	0,070	0,070	0,070	30			1	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
1,70 x 2,40	0,070	0,070	0,070	0,070	21			1	0,140				Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
1,64 x 1,45	0,070	0,070	0,070	0,070	17								Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung
Typ 1 (T1)	0,070	0,070	0,070	0,070	20								Kunststoff 2Scheiben Isolierverglasung

Rb.li, re, ob, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m] Anteil [%] Rahmenanteil des gesamten Fensters
 Stb. Stulpbreite [m] H-Spr. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen Spb. Sprossenbreite [m]
 Pfb. Pfostenbreite [m] V-Spr. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen
 Typ Prüfnormmaßtyp

Monatsbilanz Standort HWB

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Standort: Wien-Döbling

BGF [m²] = 1.007,29 L_T [W/K] = 763,10 Innentemp.[°C] = 20 τ tau [h] = 90,28
 BRI [m³] = 3.153,98 L_V [W/K] = 284,94 q_{ih} [W/m²] = 3,75 a = 6,643

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	-1,77	12.358	4.615	16.973	2.248	1.100	3.349	0,20	1,00	13.624
Februar	28	0,20	10.155	3.792	13.946	2.031	1.800	3.831	0,27	1,00	10.116
März	31	4,15	9.000	3.361	12.361	2.248	2.500	4.748	0,38	1,00	7.618
April	30	9,00	6.046	2.258	8.304	2.176	3.050	5.226	0,63	0,98	3.170
Mai	31	13,68	3.590	1.340	4.930	2.248	3.815	6.064	1,23	0,76	57
Juni	30	16,79	1.764	659	2.423	2.176	3.756	5.932	2,45	0,41	0
Juli	31	18,48	865	323	1.188	2.248	3.750	5.998	5,05	0,20	0
August	31	18,02	1.125	420	1.545	2.248	3.371	5.619	3,64	0,27	0
September	30	14,37	3.095	1.156	4.251	2.176	2.884	5.060	1,19	0,78	76
Oktober	31	9,06	6.212	2.320	8.532	2.248	2.186	4.434	0,52	0,99	4.126
November	30	3,81	8.895	3.322	12.217	2.176	1.195	3.371	0,28	1,00	8.846
Dezember	31	0,16	11.264	4.206	15.470	2.248	890	3.138	0,20	1,00	12.332
Gesamt	365		74.371	27.770	102.141	26.472	30.298	56.770			59.965
				nutzbare Gewinne:		20.693	21.028	41.721			

HWB_{BGF} = 59,53 kWh/m²a

Ende Heizperiode: 06.05.
 Beginn Heizperiode: 23.09.

Monatsbilanz Referenzklima HWB

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 1.007,29 L_T [W/K] = 763,08 Innentemp.[°C] = 20 τ tau [h] = 90,28
 BRI [m³] = 3.153,98 L_V [W/K] = 284,94 q_{ih} [W/m²] = 3,75 a = 6,643

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungswärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutzungsgrad	Wärmebedarf kWh
Jänner	31	-1,53	12.223	4.564	16.788	2.248	1.256	3.504	0,21	1,00	13.284
Februar	28	0,73	9.881	3.690	13.571	2.031	1.949	3.980	0,29	1,00	9.592
März	31	4,81	8.624	3.220	11.844	2.248	2.577	4.825	0,41	1,00	7.026
April	30	9,62	5.703	2.130	7.833	2.176	2.983	5.158	0,66	0,98	2.789
Mai	31	14,20	3.293	1.230	4.522	2.248	3.710	5.958	1,32	0,73	199
Juni	30	17,33	1.467	548	2.015	2.176	3.645	5.821	2,89	0,35	1
Juli	31	19,12	500	187	686	2.248	3.747	5.996	8,74	0,11	0
August	31	18,56	818	305	1.123	2.248	3.326	5.574	4,96	0,20	0
September	30	15,03	2.731	1.020	3.750	2.176	2.908	5.084	1,36	0,71	144
Oktober	31	9,64	5.882	2.196	8.078	2.248	2.248	4.496	0,56	0,99	3.623
November	30	4,16	8.703	3.250	11.953	2.176	1.304	3.480	0,29	1,00	8.473
Dezember	31	0,19	11.247	4.200	15.446	2.248	1.027	3.275	0,21	1,00	12.171
Gesamt	365		71.071	26.538	97.609	26.472	30.680	57.151			57.303
				nutzbare Gewinne:		19.939	20.367	40.306			

HWB_{BGF} = 56,89 kWh/m²a

RH-Eingabe

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Raumheizung

Allgemeine Daten

Art der Raumheizung gebäudezentral

Wärmeabgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	46,18	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	80,58	75
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	282,04	

Wärmespeicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Wärmebereitstellung

Bereitstellungssystem	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff	Standort	nicht konditionierter Bereich
Energieträger	Gas	Heizgerät	Brennwertkessel
Modulierung	mit Modulierungsfähigkeit	Heizkreis	gleitender Betrieb
Baujahr Kessel	ab 2005		
Nennwärmeleistung	90,00 kW freie Eingabe		

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Volllast 100%	k_r	=	0,50%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{100\%}$	=	93,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,100\%}$	=	92,5%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{30\%}$	=	99,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,30\%}$	=	98,5%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	0,7%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 237,14 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Art der Warmwasserb. gebäudezentral
Warmwasserbereitung kombiniert mit Raumheizung

Wärmeabgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	17,48	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	40,29	100
Stichleitungen	Ja	2/3		161,17	Material Stahl 2,42 W/m

Wärmespeicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 1.410 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,04 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 105,24 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhausanlage, Krottenbachstraße 50, 1190 Wien		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2007
Straße	Krottenbachstraße 50	Katastralgemeinde	Oberdöbling
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1508
Grundstücksnr.	741/4;741/5;741/7	Seehöhe	200 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB 60 **f_{GEE} 0,90**

Energieausweis Ausstellungsdatum 31.01.2013 Gültigkeitsdatum 30.01.2023

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.