

Energietechnik Ing. Astrid Urbanek  
Ing. Astrid Urbanek  
Sudetenstraße 2  
4400 Steyr  
0676 - 63 47 600  
office@energy-ausweis.at

---

**ENERGY-AUSWEIS.AT**

# ENERGIEAUSWEIS

## Fertigstellung

**MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien**

Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7  
1190 Wien-Döbling

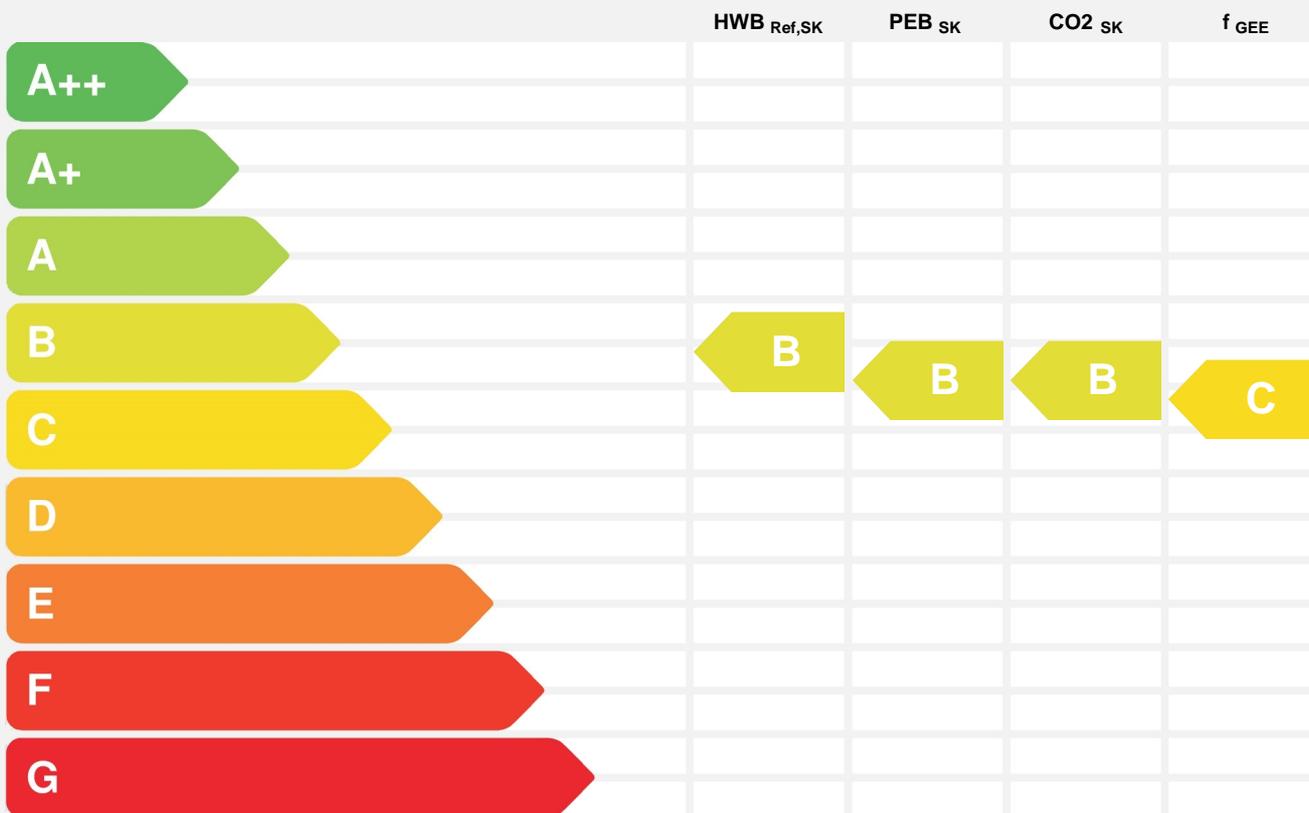
---

01.09.2018

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien		
Gebäude(-teil)	Block 4- Haus 10 - OG	Baujahr	1973
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	Sanierung Wohnfonds-Wien 2018
Straße	Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7	Katastralgemeinde	Heiligenstadt
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1503
Grundstücksnr.	643/37	Seehöhe	200 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**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.

**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 dem Endenergiebedarf und 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.

**CO2**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	177 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,72 m	mittlerer U-Wert	0,31 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	141 m <sup>2</sup>	Heiztage	195 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	24,9
Brutto-Volumen	619 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3491 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	360 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,58 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>k.A.</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	37,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	37,1 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>k.A.</b>	E/LEB <sub>RK</sub>	119,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>k.A.</b>	f <sub>GEE</sub>	1,09
Erneuerbarer Anteil	<b>k.A.</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	7 054 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	39,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	7 054 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	39,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	2 259 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	18 735 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	105,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	2,01
Haushaltsstrombedarf	2 905 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	21 640 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	122,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	27 923 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	157,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	25 846 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	146,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	2 076 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	11,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	5 248 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	29,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	1,09
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Energietechnik Ing. Astrid Urbanek Sudetenstraße 2 4400 Steyr
Ausstellungsdatum	01.09.2018		
Gültigkeitsdatum	31.08.2028	Unterschrift	

**ENERGY-AUSWEIS.AT**

Ing. Astrid Urbanek  
Energietechnik  
Sudetenstraße 2 • 4400 Steyr  
0676 / 66 47 800 • office@energy-ausweis.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 den hier angegebenen abweichen.

## Datenblatt GEQ

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Döbling

**HWB<sub>SK</sub> 40**      **f<sub>GEE</sub> 1,09****Gebäudedaten - Fertigstellung**

Brutto-Grundfläche BGF	177 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	1
Konditioniertes Brutto-Volumen	619 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	1,72 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	360 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,58 m <sup>-1</sup>

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	Bestandsplan AGERES, 30.04.2018, Plannr. SAND41_BP_Block4_A
Bauphysikalische Daten:	BP + Thermisch-energetische Sanierung, Wohnfonds-Wien
Haustechnik Daten:	OIB RL 6 adaptiert, 03/2015

**Ergebnisse Standortklima (Wien-Döbling)**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		10 836 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	4 876 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		5 265 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	schwere Bauweise	3 277 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		7 054 kWh/a

**Ergebnisse Referenzklima**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		10 355 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		4 659 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		5 173 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		3 168 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		6 557 kWh/a

**Haustechniksystem**

<b>Raumheizung:</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
<b>Warmwasser:</b>	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 1m <sup>2</sup>
<b>Lüftung:</b>	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 / 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:

ON 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 Ausgabe: März 2015

**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.

**Bauteil Anforderungen**  
**MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien**

<b>BAUTEILE</b>		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	AW 22cm Beton + 16 MF	0,20	0,30	Ja
FD01	Flachdach	0,13	0,17	Ja

<b>FENSTER</b>		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,00 x 1,75	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja
1,75 x 1,75	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja
1,80 x 1,75	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja
2,42 x 2,60	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja
2,60 x 1,75	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja
6,50 x 2,60	(gegen Außenluft vertikal)	1,00	1,23	Ja

Einheiten: U-Wert [W/m<sup>2</sup>K] berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Für Bauteile der (thermischen) Gebäudehülle sind die maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) gemäß 4.4.1 um mindestens 6 %, ab 01.01.2017 um mindestens 12 % zu unterschreiten.

## Heizlast Abschätzung

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

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

Berechnungsblatt

## Bauherr

ALL-IN-ONE Gebäudeverwaltung GmbH  
 Albertgasse 1a/5  
 1080 Wien  
 Tel.:

## Planer / Baufirma / Hausverwaltung

AGERES - Baumanagement KG  
 Ketzergasse 6-8  
 1230 Wien  
 Tel.: 01 - 22 88 680

Norm-Außentemperatur: -12,3 °C  
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C  
 Temperatur-Differenz: 32,3 K

Standort: Wien-Döbling  
 Brutto-Rauminhalt der  
 beheizten Gebäudeteile: 618,89 m<sup>3</sup>  
 Gebäudehüllfläche: 359,73 m<sup>2</sup>

## Bauteile

	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 AW 22cm Beton + 16 MF	131,70	0,199	1,00		26,27
FD01 Flachdach	176,85	0,134	1,00		23,62
FE/TÜ Fenster u. Türen	51,18	1,000			51,18
ZD01 Warme ZW-Decke	176,85	0,817			
ZW01 FM 22cm Beton	7,40	2,571			
Summe OBEN-Bauteile	176,85				
Summe Zwischendecken	176,85				
Summe Außenwandflächen	131,70				
Summe Wandflächen zum Bestand	7,40				
Fensteranteil in Außenwänden 28,0 %	51,18				

**Summe** [W/K] **101**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **10**

**Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub>** [W/K] **111,19**

**Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub>** [W/K] **50,03**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **5,2**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (177 m<sup>2</sup>)** [W/m<sup>2</sup> BGF] **29,44**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmereizers.  
 Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

**U-Wert Berechnung**

**MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien**

Projekt: <b>MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien</b>	Blatt-Nr.: <b>1</b>
Auftraggeber <b>ALL-IN-ONE Gebäudeverwaltung GmbH</b>	Bearbeitungsnr.: <b>19-2018</b>

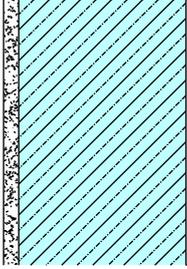
Bauteilbezeichnung: <b>AW 22cm Beton + 16 MF</b>	Kurzbezeichnung: <b>AW01</b>	
Bauteiltyp: renoviert <b>Außenwand</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert                      0,20 [W/m²K]</b></p>		

<b>Konstruktionsaufbau und Berechnung</b>				
	<b>Baustoffschichten</b>	<b>d</b>	<b>λ</b>	<b>R = d / λ</b>
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Gipsputz (1300)                      B	0,020	0,600	0,033
2	1.202.02 Stahlbeton                      B	0,220	2,300	0,096
3	Synthesa Capatect MF-Fassadendämmplatte	0,160	0,034	4,706
4	Spachtelung	0,005	1,400	0,004
5	Kunstharzputz	0,003	0,700	0,004
Dicke des Bauteils [m]		0,408		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	5,013	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>	<b>0,20</b>	<b>[W/m²K]</b>

**U-Wert Berechnung**

**MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien**

Projekt: <b>MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien</b>	Blatt-Nr.: <b>2</b>
Auftraggeber <b>ALL-IN-ONE Gebäudeverwaltung GmbH</b>	Bearbeitungsnr.: <b>19-2018</b>

Bauteilbezeichnung: <b>FM 22cm Beton</b>	Kurzbezeichnung: <b>ZW01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert                      2,57 [W/m²K]</b></p>		

<b>Konstruktionsaufbau und Berechnung</b>				
	<b>Baustoffschichten</b>	<b>d</b>	<b>λ</b>	<b>R = d / λ</b>
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Gipsputz (1300)                      B	0,020	0,600	0,033
2	1.202.02 Stahlbeton                      B	0,220	2,300	0,096
Dicke des Bauteils [m]		0,240		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	0,389	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>	<b>2,57</b>	<b>[W/m²K]</b>

U-Wert Berechnung

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

Projekt: <b>MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien</b>	Blatt-Nr.: <b>3</b>
Auftraggeber <b>ALL-IN-ONE Gebäudeverwaltung GmbH</b>	Bearbeitungsnr.: <b>19-2018</b>

Bauteilbezeichnung: <b>Warme ZW-Decke</b>	Kurzbezeichnung: <b>ZD01</b>	
Bauteiltyp: bestehend <b>warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert            0,82 [W/m²K]</b></p>		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Belag	0,015	0,200	0,075
2	1.202.06 Estrichbeton	0,060	1,480	0,041
3	Trittschalldämmplatte	0,030	0,042	0,714
4	1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	0,045	0,700	0,064
5	1.202.02 Stahlbeton	0,160	2,300	0,070
Dicke des Bauteils [m]		0,310		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	1,224	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>		<b><math>U = 1 / R_T</math></b>	<b>0,82</b>	<b>[W/m²K]</b>

**U-Wert Berechnung**

**MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien**

Projekt: <b>MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien</b>	Blatt-Nr.: <b>4</b>
Auftraggeber <b>ALL-IN-ONE Gebäudeverwaltung GmbH</b>	Bearbeitungsnr.: <b>19-2018</b>

Bauteilbezeichnung: <b>Flachdach</b>	Kurzbezeichnung: <b>FD01</b>	<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p style="text-align: right;"><b>I</b> M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: renoviert <b>Außendecke, Wärmestrom nach oben</b>		
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;"><b>U - Wert</b>                      <b>0,13 [W/m²K]</b></p>		

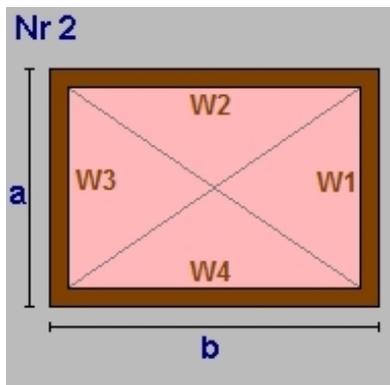
<b>Konstruktionsaufbau und Berechnung</b>				
	<b>Baustoffschichten</b>	<b>d</b>	<b>λ</b>	<b>R = d / λ</b>
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Rundriesel 16/32 *	0,100	0,700	0,143
2	Vlies *	0,005	0,500	0,010
3	Bauder THERMOFIN F18	0,002	0,500	0,004
4	EPS-W25 PLUS 5cm Gefälledämmplatte 2,5cm	0,025	0,031	0,806
5	EPS-W25	0,200	0,031	6,452
6	Voranstrich u. bituminöse Dampfsperre	0,003	0,170	0,016
7	1.202.02 Stahlbeton B	0,160	2,300	0,070
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,390		
Dicke des Bauteils [m]		0,495		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,140	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			7,488	[m²K/W]
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b> $U = 1 / R_T$			<b>0,13</b>	<b>[W/m²K]</b>

\* ... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

Geometrieausdruck

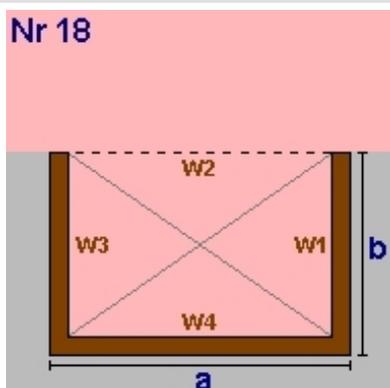
MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

OG1 Grundform



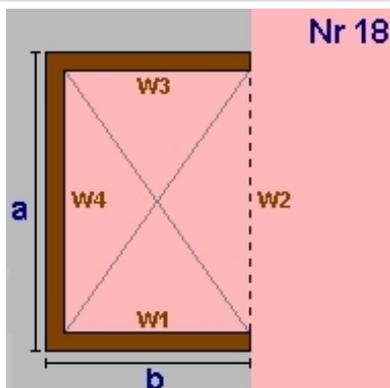
a = 12,32	b = 12,92
lichte Raumhöhe = 2,80 + obere Decke: 0,39 => 3,19m	
BGF 159,17m <sup>2</sup>	BRI 507,69m <sup>3</sup>
Wand W1 31,90m <sup>2</sup>	AW01 AW 22cm Beton + 16 MF
Teilung 7,40m <sup>2</sup>	ZW01 FM 22cm Beton
Wand W2 41,21m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 39,29m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 41,21m <sup>2</sup>	AW01
Decke 159,17m <sup>2</sup>	FD01 Flachdach
Boden -159,17m <sup>2</sup>	ZD01 Warme ZW-Decke

OG1 Vorsprung O



a = 9,92	b = 1,05
lichte Raumhöhe = 2,80 + obere Decke: 0,39 => 3,19m	
BGF 10,42m <sup>2</sup>	BRI 33,22m <sup>3</sup>
Wand W1 3,35m <sup>2</sup>	AW01 AW 22cm Beton + 16 MF
Wand W2 -31,64m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 3,35m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 31,64m <sup>2</sup>	AW01
Decke 10,42m <sup>2</sup>	FD01 Flachdach
Boden -10,42m <sup>2</sup>	ZD01 Warme ZW-Decke

OG1 Vorsprung S



a = 7,26	b = 1,00
lichte Raumhöhe = 2,80 + obere Decke: 0,39 => 3,19m	
BGF 7,26m <sup>2</sup>	BRI 23,16m <sup>3</sup>
Wand W1 3,19m <sup>2</sup>	AW01 AW 22cm Beton + 16 MF
Wand W2 -23,16m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 3,19m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 23,16m <sup>2</sup>	AW01
Decke 7,26m <sup>2</sup>	FD01 Flachdach
Boden -7,26m <sup>2</sup>	ZD01 Warme ZW-Decke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m <sup>2</sup> ]:	176,85
OG1 Bruttorauminhalt [m <sup>3</sup> ]:	564,06

Deckenvolumen ZD01

Fläche 176,85 m<sup>2</sup> x Dicke 0,31 m = 54,82 m<sup>3</sup>

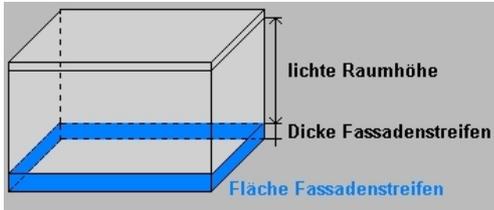
Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 54,82

Geometrieausdruck

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

**Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ZD01	0,310m	52,26m	16,20m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 176,85**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 618,89**

Fenster und Türen

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs	
<b>N</b>															
	OG1	AW01	3	1,75 x 1,75	1,75	1,75	9,19			6,43	1,00	9,19	0,55	0,75	
	OG1	AW01	1	2,60 x 1,75	2,60	1,75	4,55			3,19	1,00	4,55	0,55	0,75	
	OG1	AW01	1	1,00 x 1,75	1,00	1,75	1,75			1,23	1,00	1,75	0,55	0,75	
		<b>5</b>					<b>15,49</b>			<b>10,85</b>			<b>15,49</b>		
<b>O</b>															
	OG1	AW01	1	1,80 x 1,75	1,80	1,75	3,15			2,21	1,00	3,15	0,55	0,75	
		<b>1</b>					<b>3,15</b>			<b>2,21</b>			<b>3,15</b>		
<b>S</b>															
	OG1	AW01	1	6,50 x 2,60	6,50	2,60	16,90			11,83	1,00	16,90	0,55	0,75	
	OG1	AW01	2	2,42 x 2,60	2,42	2,60	12,58			8,81	1,00	12,58	0,55	0,75	
		<b>3</b>					<b>29,48</b>			<b>20,64</b>			<b>29,48</b>		
<b>W</b>															
	OG1	AW01	1	1,75 x 1,75	1,75	1,75	3,06			2,14	1,00	3,06	0,55	0,75	
		<b>1</b>					<b>3,06</b>			<b>2,14</b>			<b>3,06</b>		
<b>Summe</b>		<b>10</b>					<b>51,18</b>			<b>35,84</b>			<b>51,18</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

## RH-Eingabe

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

## Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	14,29	0
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	14,15	90
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	99,04	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 100 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,08 \text{ kWh/d}$  DefaultwertBereitstellung

<b>Bereitstellungssystem</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff	<b>Standort</b>	nicht konditionierter Bereich
<b>Energieträger</b>	Gas	<b>Heizgerät</b>	Brennwertkessel
<b>Modulierung</b>	mit Modulierungsfähigkeit	<b>Heizkreis</b>	gleitender Betrieb
<b>Baujahr Kessel</b>	ab 2005		
<b>Nennwärmeleistung</b>	8,35 kW	Defaultwert	

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems  $k_r = 1,00\%$  Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{100\%} = 107,0\%$  freie EingabeKesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,100\%} = 106,0\%$ 

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{30\%} = 98,0\%$  DefaultwertKesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,30\%} = 97,0\%$ Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung  $q_{bb,Pb} = 1,2\%$  DefaultwertHilfsenergie - elektrische Leistung

<b>Umwälzpumpe</b>	60,56 W	Defaultwert
<b>Speicherladepumpe</b>	54,75 W	Defaultwert

## WWB-Eingabe

MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien

## Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

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

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	8,84	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Nein	7,07	100
<b>Stichleitungen</b>				28,30	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitung</b>	Ja	2/3	Nein	7,84	0
<b>Steigleitung</b>	Ja	2/3	Nein	7,07	100

Speicher

**Art des Speichers** Solarspeicher indirekt  
**Standort** nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage  
**Baujahr** Ab 1994 Anschlussteile gedämmt  
**Nennvolumen** 25 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 1,12 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Zirkulationspumpe** 28,56 W Defaultwert  
**Speicherladepumpe** 54,75 W Defaultwert

**SOLAR-Eingabe****MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien****Thermische Solaranlage**

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

<b>Solkollektorart</b>	Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom)	
<b>Anlagentyp</b>	nur Warmwasser	
<b>Nennvolumen</b>	25 l	Defaultwert

**Kollektoreigenschaften**

<b>Aperturfläche</b>	1,05 m <sup>2</sup>	
<b>Kollektorverdrehung</b>	0 Grad	
<b>Neigungswinkel</b>	30 Grad	
<b>Regelwirkungsgrad</b>	0,95	Fixwert
<b>Konversionsrate</b>	0,80	Defaultwert
<b>Verlustfaktor</b>	3,50	Defaultwert

**Umgebung**

<b>Geländewinkel</b>	10 Grad
----------------------	---------

**Rohrleitungen**

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurch- messer [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>vertikal</b>	Ja	3/3		17,1	0
<b>horizontal</b>	Ja	3/3		4,5	0

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
<b>elektrische Regelung</b>	1	3,00	Defaultwerte
<b>Kollektorkreisumpen</b>	1	36,30	Defaultwerte
<b>elektrische Ventile</b>	1	7,00	Defaultwerte

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien		
Gebäudeteil	Block 4- Haus 10 - OG		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1973
Straße	Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7	Katastralgemeinde	Heiligenstadt
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1503
Grundstücksnr.	643/37	Seehöhe	200 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>SK</sub> 40**      **f<sub>GEE</sub> 1,09**

Energieausweis Ausstellungsdatum 01.09.2018

Gültigkeitsdatum 31.08.2028

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 <sub>SK</sub>	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr (Standortklima)
f <sub>GEE</sub>	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.

# Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien		
Gebäudeteil	Block 4- Haus 10 - OG		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1973
Straße	Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7	Katastralgemeinde	Heiligenstadt
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1503
Grundstücksnr.	643/37	Seehöhe	200 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>SK</sub> 40**      **f<sub>GEE</sub> 1,09**

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.

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

HWB<sub>SK</sub> Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr (Standortklima)

f<sub>GEE</sub> Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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.

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	MFH Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7, 1190 Wien		
Gebäudeteil	Block 4- Haus 10 - OG		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1973
Straße	Rudolf-Kassner-Gasse 16A/7	Katastralgemeinde	Heiligenstadt
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1503
Grundstücksnr.	643/37	Seehöhe	200 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>SK</sub> 40**      **f<sub>GEE</sub> 1,09**

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.

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB <sub>SK</sub>	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr (Standortklima)
f <sub>GEE</sub>	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
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.