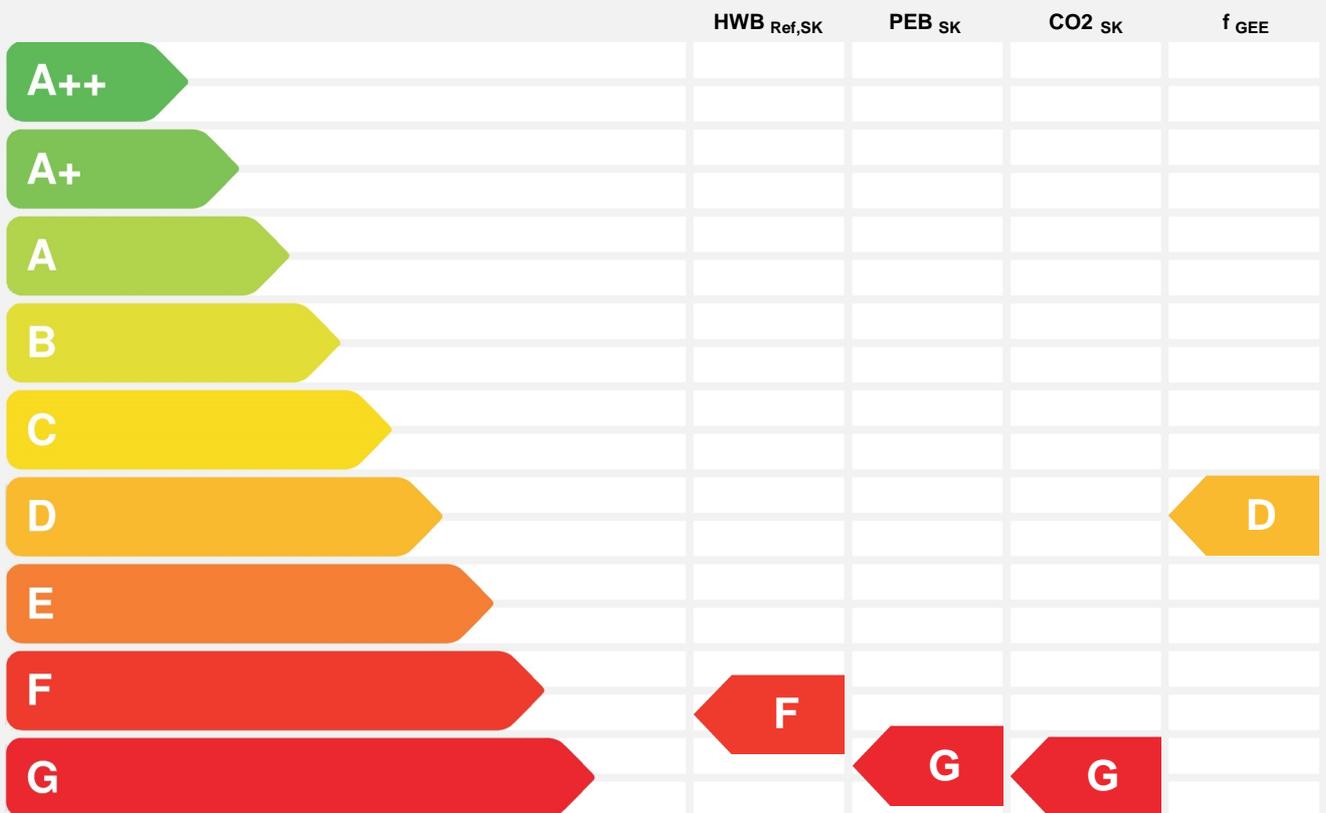


# Energieausweis für Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** Krottenbachstraße 3A TOP 16

Gebäude(-teil)	Wohnung TOP 16	Baujahr	1967
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	neue Fenster
Straße	Krottenbachstraße 3A	Katastralgemeinde	Oberdöbling
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1508
Grundstücksnr.	598/13	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.

**CO<sub>2</sub>**: 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	42 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,08 m	mittlerer U-Wert	0,95 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	34 m <sup>2</sup>	Heiztage	325 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	92,8
Brutto-Volumen	126 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3491 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	117 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,93 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>k.A.</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	228,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	228,8 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>k.A.</b>	E/LEB <sub>RK</sub>	335,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>k.A.</b>	f <sub>GEE</sub>	2,12
Erneuerbarer Anteil	<b>k.A.</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	10.056 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	239,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	10.056 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	239,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	536 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	13.966 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	332,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,32
Haushaltsstrombedarf	689 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	14.655 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	349,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	17.711 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	422,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	17.261 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	411,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	450 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	10,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	3.489 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	83,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	2,12
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ludwig Targyik-Kumer Neustiftgasse 27 1070 Wien
Ausstellungsdatum	24.08.2025		
Gültigkeitsdatum	23.08.2035		

Unterschrift

**Ludwig Targyik-Kumer**  
Ingenieurkonsulent  
1070 Wien, Neustiftgasse 27/8  
e: office@targyik-kumer.at t: 066019476220

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

Krottenbachstraße 3A TOP 16

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Döbling

# HWB<sub>SK</sub> 240 f<sub>GEE</sub> 2,12

### Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	42 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	1
Konditioniertes Brutto-Volumen	126 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	1,08 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	117 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,93 m <sup>-1</sup>

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

### Ergebnisse Standortklima (Wien-Döbling)

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		10.839 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	1.157 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		944 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	967 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		10.056 kWh/a

### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		10.358 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		1.105 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		891 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		932 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		9.601 kWh/a

### Haustechniksystem

**Raumheizung:** Kombitherme ohne Kleinspeicher (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 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.

## Projektanmerkungen

### Krottenbachstraße 3A TOP 16

---

#### *Allgemein*

Die Beschaffenheit der Bauteile ist nicht bekannt.

Daher kommen die dem Baujahr des Hauses entsprechenden U-Werte, gem. OIB- Richtlinie 6. zur Anwendung.

## Bauteile

### Krottenbachstraße 3A TOP 16

<b>AW01</b>	<b>Außenwand</b>				
bestehend					
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3000</b>	<b>U-Wert ** 1,20</b>
<b>IW01</b>	<b>Wand zu unconditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus</b>				
bestehend			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3000</b>	<b>U-Wert ** 1,20</b>
<b>ZW01</b>	<b>Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten</b>				
bestehend			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,1200</b>	<b>U-Wert ** 1,20</b>
<b>ZD01</b>	<b>warme Zwischendecke</b>				
bestehend			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,2500</b>	<b>U-Wert ** 1,35</b>
<b>AD01</b>	<b>Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum</b>				
bestehend			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3000</b>	<b>U-Wert 0,55</b>

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

\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht \*\*...Defaultwert lt. OIB  
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

## Geometrieausdruck

### Krottenbachstraße 3A TOP 16

<b>Brutto-Geschoßfläche</b>					<b>41,96m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

41,960 x 1,000 = 41,96 planimetrisch bestimmt

<b>Brutto-Rauminhalt</b>					<b>125,88m<sup>3</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	BRI [m <sup>3</sup> ]	Anmerkung	

41,960 x 1,000 x 3,000 = 125,88 H angenommen

<b>AW01 - Außenwand</b>					<b>40,14m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

6,100 x 3,000 = 18,30 NW

7,280 x 3,000 = 21,84 N

**abzüglich Fenster-/Türenflächen 9,800m<sup>2</sup>**

**Bauteilfläche ohne Fenster/Türen 30,340m<sup>2</sup>**

<b>IW01 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus</b>					<b>34,71m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

4,860 x 3,000 = 14,58 Teil1

3,640 x 3,000 = 10,92 Teil2

3,070 x 3,000 = 9,21 Teil3

<b>ZW01 - Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten</b>					<b>13,80m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

4,600 x 3,000 = 13,80 lt. Plan

<b>ZD01 - warme Zwischendecke</b>					<b>42,00m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

42,000 x 1,000 = 42,00 wie BGF

<b>AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>					<b>42,00m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	

42,000 x 1,000 = 42,00 wie BGF

## Fenster und Türen

### Krottenbachstraße 3A TOP 16

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,20	0,065	1,56	1,29		0,63			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,20	0,065	1,46	1,29		0,63			
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,20	0,065	1,41	1,29		0,63			
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,10	1,20	0,065	2,51	1,25		0,63			
<b>6,94</b>																
<b>N</b>																
B	T2	OG1	AW01	1	0,90 x 0,90	0,90	0,90	0,81	1,10	1,20	0,065	0,58	1,37	1,11	0,63	0,75
B	T3	OG1	AW01	1	2,00 x 1,40	2,00	1,40	2,80	1,10	1,20	0,065	2,21	1,32	3,69	0,63	0,75
				<b>2</b>				<b>3,61</b>				<b>2,79</b>				<b>4,80</b>
<b>NW</b>																
B	T4	OG1	AW01	1	1,70 x 2,35	1,70	2,35	4,00	1,10	1,20	0,065	3,06	1,31	5,22	0,63	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	0,60 x 0,90	0,60	0,90	0,54	1,10	1,20	0,065	0,40	1,44	0,78	0,63	0,75
				<b>2</b>				<b>4,54</b>				<b>3,46</b>				<b>6,00</b>
<b>SO</b>																
B		OG1	AW01	1	0,85 x 1,94	0,85	1,94	1,65				2,38	3,92			
				<b>1</b>				<b>1,65</b>				<b>0,00</b>				<b>3,92</b>
<b>Summe</b>				<b>5</b>				<b>9,80</b>				<b>6,25</b>				<b>14,72</b>

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

# Rahmen

## Krottenbachstraße 3A TOP 16

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,050	0,050	0,050	0,050	14								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
Typ 2 (T2)	0,070	0,070	0,070	0,070	20								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
Typ 3 (T3)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
Typ 4 (T4)	0,080	0,080	0,080	0,200	22								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,70 x 2,35	0,080	0,080	0,080	0,200	23	1	0,060						Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
0,60 x 0,90	0,050	0,050	0,050	0,050	26								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
0,90 x 0,90	0,070	0,070	0,070	0,070	29								Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)
2,00 x 1,40	0,080	0,080	0,080	0,080	21	1	0,060						Kunststoff Fensterrahmen KF310 (2-fach)

Rb.li, re, o, u ..... Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. .... Stulpbreite [m]

Pfb. .... Pfostenbreite [m]

Typ ..... Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen

% ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. .... Sprossenbreite [m]

## RH-Eingabe

Krottenbachstraße 3A TOP 16

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung      dezentral

#### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe      Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur      70°/55°

Regelfähigkeit      Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung      Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilleitungen				0,00
Steigleitungen				0,00
Anbindeleitungen	Nein	20,0	Nein	23,50

#### Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

#### Bereitstellung

Standort      nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem      Kombitherme ohne Kleinspeicher

Energieträger      Gas

Modulierung      mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis      gleitender Betrieb

Baujahr Kessel      ab 2005

Nennwärmeleistung      7,05 kW      Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Volllast 100%	$k_r$	=	1,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{100\%}$	=	90,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,100\%}$	=	89,0%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{30\%}$	=	85,0%	Defaultwert
	$\eta_{be,30\%}$	=	84,0%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	1,8%	Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe      46,55 W      Defaultwert



# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

## Krottenbachstraße 3A TOP 16

Brutto-Grundfläche	42	m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	126	m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	117	m <sup>2</sup>
Kompaktheit	0,93	1/m
charakteristische Länge (lc)	1,08	m

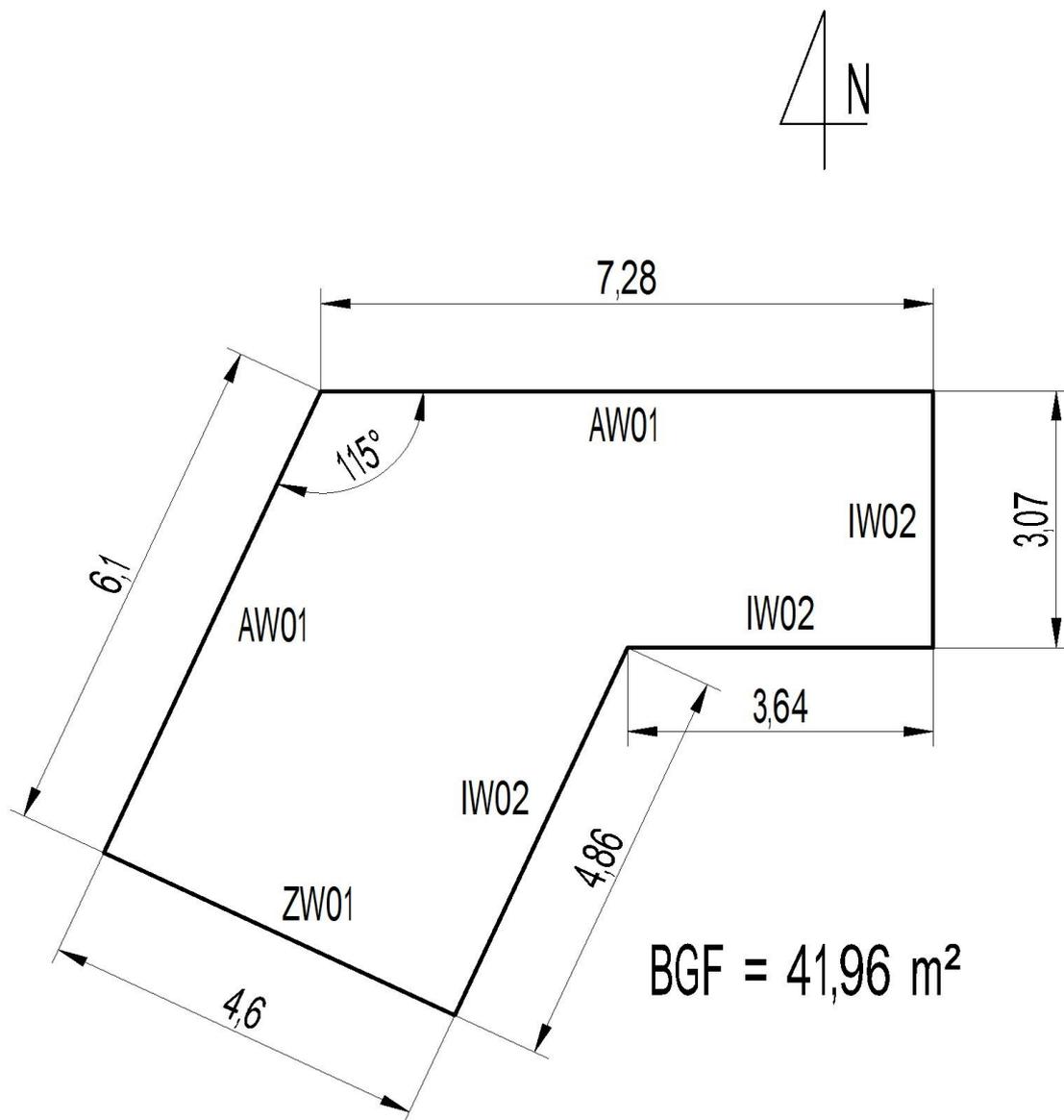
HEB <sub>RK</sub>	319,1	kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK</sub> 228,8 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>RK,26</sub>	141,6	kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 74,3 kWh/m <sup>2</sup> a)

HHSB	16,4	kWh/m <sup>2</sup> a
HHSB <sub>26</sub>	16,4	kWh/m <sup>2</sup> a

EEB <sub>RK</sub>	335,5	kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB <sub>RK,26</sub>	158,1	kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f <sub>GEE</sub>	2,12	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
------------------	------	------------------------------------

# WOHNUNG TOP 16; KROTTENBACHSTRASSE 3A



SKIZZE.pdf