

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023



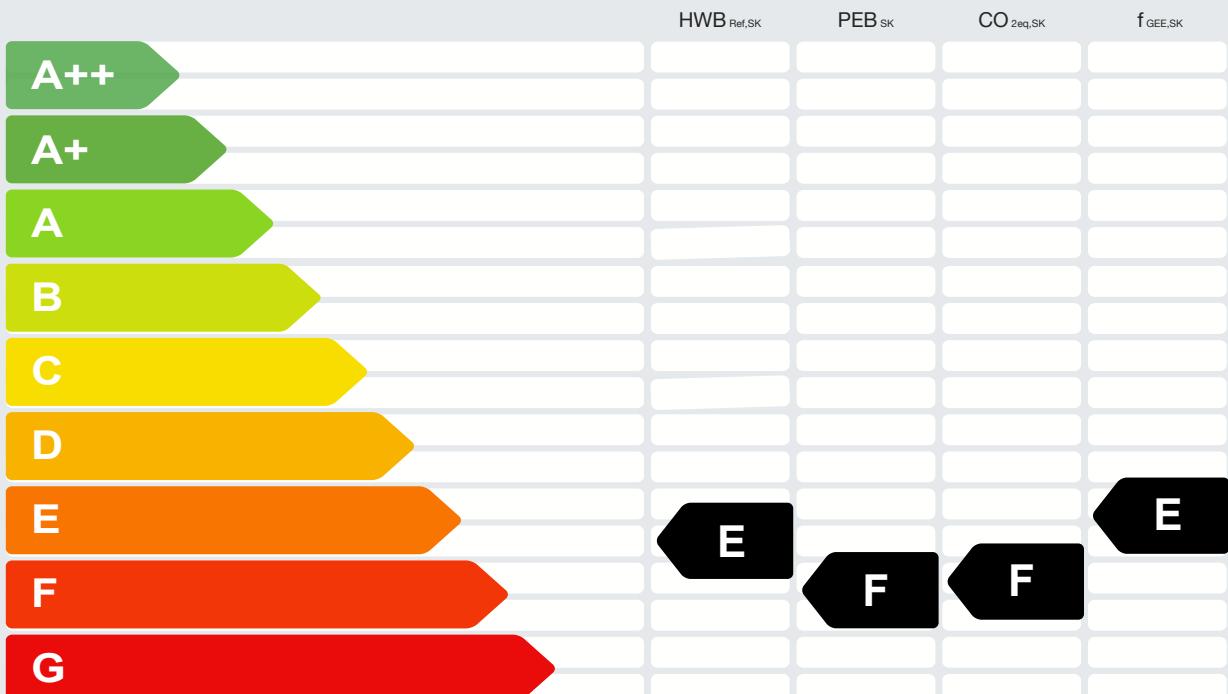
ARCHITEKTIN DIPLO.ING. VERA KORAB

ZT-GMBH

Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

<b>BEZEICHNUNG</b>	Beckmanngasse 38 Top 29+30	<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2025
Straße	Beckmanngasse 38	Katastralgemeinde	Rudolfsheim
PLZ/Ort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	KG-Nr.	01306
Grundstücksnr.	.1086	Seehöhe	212 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHB:** Der **Haushaltstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK:** Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023



ARCHITEKTIN DIPLO. ING. VERA KORAB

zt-gmbh

Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	112,1 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche (BF)	89,7 m <sup>2</sup>
Brutto Volumen (VB)	386,7 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche (A)	175,1 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,21 m
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>
Teil-BF	- m <sup>2</sup>
Teil-VB	- m <sup>3</sup>

## Wohnen

Heiztage	365 d
Heizgradtage	3686 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,4 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	1,220 W/m <sup>2</sup> K
LEK T-Wert	87,28
Bauweise	schwere

## EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Kombitherme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 170,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB RK = 292,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 2,81
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 170,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB HEB,n.ern.,RK = 296,4 kWh/m <sup>2</sup> a

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 21 574 kWh/a	HWB Ref,SK = 192,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 21 379 kWh/a	HWB SK = 190,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 1 146 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 33 538 kWh/a	HEB SK = 299,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 2,29
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1,43
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1,48
Haushaltsstrombedarf	Q HHSB = 2 553 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 36 091 kWh/a	EEB SK = 322,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 41 444 kWh/a	PEB SK = 369,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 38 881 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 346,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 2 563 kWh/a	PEB ern.,SK = 22,9 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 7 135 kg/a	CO 2eq,SK = 63,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 2,86
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	02.12.2025
Ausstellungsdatum	01.12.2035
Gültigkeitsdatum	
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Unterschrift

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbh



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.

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Beckmanngasse 38 Top 29+30		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Baujahr	
Straße	Beckmanngasse 38	Katastralgemeinde	Rudolfsheim
PLZ/Ort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	KG-Nr.	01306
Grundstücksnr.	.1086	Seehöhe	212

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB**    **193**    **kWh/m<sup>2</sup>a**    **f GEE**    **2,86**    -

Energieausweis Ausstellungsdatum    02.12.2025    Gültigkeitsdatum    01.12.2035

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<sup>2</sup> 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 begehen.
- 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.

# **Beckmanngasse 38 Top 29+30**

Beckmanngasse 38  
A 1150, Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

## **VerfasserIn**

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

T +43 1 2800270

F +43 1 2800270

M +43 1 2800270

E energieausweis@archkorab.at

Dipl.Ing. Vera Korab  
Stadlauerstraße 13/10  
1220 Wien-Donaustadt



ARCHITEKTIN DIPL.ING. VERA KORAB  
zt-gmbh  
Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

# Bericht

Beckmanngasse 38 Top 29+30

---

## Beckmanngasse 38 Top 29+30

Beckmanngasse 38  
1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

Katastralgemeinde: 01306 Rudolfsheim  
Einlagezahl: 1556  
Grundstücksnummer: .1086  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## VerfasserIn der Unterlagen

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH	T +43 1 2800270
Dipl.Ing. Vera Korab	F +43 1 2800270
Stadlauerstraße 13/10	M +43 1 2800270
1220 Wien-Donaustadt	E energieausweis@archkorab.at
ErstellerIn Nummer: (keine)	

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2024-03-01
Fenster	ON EN ISO 10077-1:2020-11-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2024-03-01, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2024-03-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2024-03-01
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

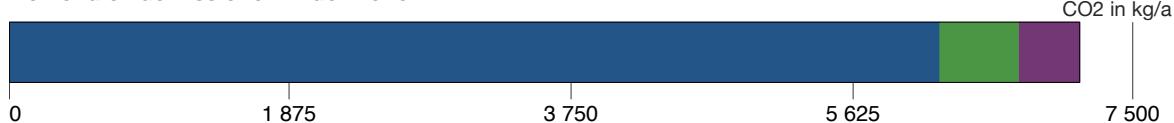
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Beckmanngasse 38 Top 29+30

## Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



### Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">█</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Fossile Brennstoffe gasförmig	100,0	33 914	6 197
<span style="color: green;">█</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Fossile Brennstoffe gasförmig	100,0	2 879	526
<span style="color: purple;">█</span> SB	Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	4 492	398

### Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">█</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	157	13
<span style="color: green;">█</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	0	0

### Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	112,08	15,06	30 831
TW	Warmwasser Anlage 1	112,08		2 617
SB	Haushaltsstrombedarf	112,08		2 552

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO<sub>2</sub> ( $f_{CO2}$ ).

	Monat	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO2}$ g/kWh
Fossile Brennstoffe gasförmig		1,10	1,10	0,00	201
Elektrische Energie (Liefermix)		1,76	0,79	0,97	156

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (15,06 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit/ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr von 1988 bis 1993, (eta 100 % : 0,89 ), (eta 30 % : 0,85 ), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Beckmannsgasse 38 Top 29+30

---

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C ), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	62,77 m
unkonditioniert	11,80 m	8,97 m	

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	17,93 m
unkonditioniert	8,17 m	4,48 m	

## Leitwerte

Beckmanngasse 38 Top 29+30 - Wohnen

### Wohnen

... gegen Außen	Le	73,93
... über Unbeheizt	Lu	121,05
... über das Erdreich	Lg	0,00
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		19,49
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	214,47 W/K
Lüftungsleitwert	LV	30,12 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,220 W/m²K

### ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> K	f	f FH	W/K
<b>Nord-Nord-Ost</b>						
AW02	Vollziegelmauerwerk 30cm	7,59	1,558	1,0		11,83
		<b>7,59</b>				<b>11,83</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
AF002	OSO AF002 Außenfenster 160/180	2,88	0,720	1,0		2,07
AF003	OSO AF003 Außenfenster 80/180	1,44	0,780	1,0		1,12
AW01	Vollziegelmauerwerk 45cm	17,89	1,168	1,0		20,90
		<b>22,21</b>				<b>24,09</b>
<b>Süd-Süd-West</b>						
AF001	SSW AF001 Außenfenster 40/60	0,24	0,870	1,0		0,21
AW02	Vollziegelmauerwerk 30cm	5,65	1,558	1,0		8,82
		<b>5,89</b>				<b>9,03</b>
<b>West-Nord-West</b>						
AF004	WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/180	7,20	0,760	1,0		5,47
AW01	Vollziegelmauerwerk 45cm	20,12	1,168	1,0		23,50
		<b>27,32</b>				<b>28,97</b>
<b>Horizontal</b>						
DGD	Decke gg Dachraum	112,08	1,200	0,9		121,05
		<b>112,08</b>				<b>121,05</b>
	Summe		<b>175,11</b>			

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

<b>Wärmebrücken pauschal</b>	<b>19,49 W/K</b>
------------------------------	------------------

**Leitwerte**Beckmannsgasse 38 Top 29+30 - Wohnen

---

**... über Lüftung**

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung****30,12 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	233,13 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

# Gewinne

Beckmanngasse 38 Top 29+30 - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**schwere Bauweise**

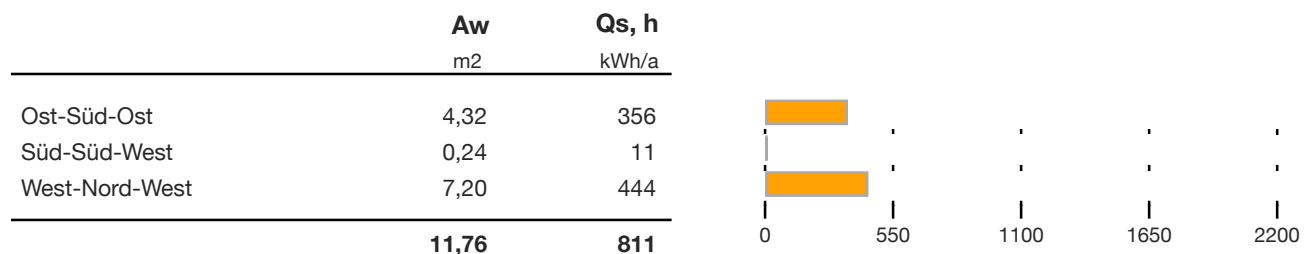
## Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

$$q_i = 4,06 \text{ W/m}^2$$

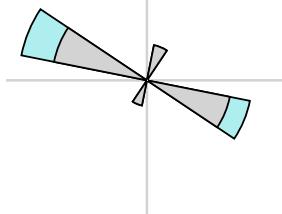
## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
AF002 OSO AF002 Außenfenster 160/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	2,00	0,500	0,35
AF003 OSO AF003 Außenfenster 80/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,80	0,500	0,14
			<b>2,80</b>		
<b>Süd-Süd-West</b>					
AF001 SSW AF001 Außenfenster 40/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,08	0,500	0,01
			<b>0,08</b>		
<b>West-Nord-West</b>					
AF004 WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,40	4,40	0,500	0,77
			<b>4,40</b>		



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen



- opak
- transparent

## Gewinne

Beckmannsgasse 38 Top 29+30 - Wohnen

### Strahlungsintensitäten

Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus, 212 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,77	27,97	17,25	12,02	11,50	26,14
Feb.	55,52	45,55	29,89	20,87	19,45	47,45
Mär.	75,96	67,07	50,91	33,94	27,47	80,81
Apr.	80,69	79,53	69,16	51,87	40,34	115,27
Mai	89,75	94,48	91,33	72,43	56,68	157,46
Jun.	79,78	89,35	90,95	76,59	60,63	159,56
Jul.	81,85	91,48	93,09	75,43	59,38	160,50
Aug.	88,45	91,26	82,84	60,37	44,93	140,41
Sep.	81,40	74,53	59,82	43,15	35,30	98,07
Okt.	68,05	57,44	39,95	26,22	23,10	62,43
Nov.	38,36	30,58	18,46	12,69	12,11	28,84
Dez.	29,83	23,43	12,78	8,71	8,32	19,37

**Bauteilliste**

Beckmanngasse 38 Top 29+30

<b>AF001</b>	<b>SSW AF001 Außenfenster 40/60</b>	<b>Bestand</b>					
AF	It. Angaben	Länge m	$\psi$ W/mK	g -	Fläche m <sup>2</sup>	%	U W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500		0,08	33,30	0,60
Rahmen					0,16	66,70	1,00
Glasrandverbund		1,20					
					vorh.	0,24	<b>0,87</b>

<b>AF002</b>	<b>OSO AF002 Außenfenster 160/180</b>	<b>Bestand</b>					
AF	It. Angaben	Länge m	$\psi$ W/mK	g -	Fläche m <sup>2</sup>	%	U W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500		2,00	69,40	0,60
Rahmen					0,88	30,60	1,00
Glasrandverbund		10,40					
					vorh.	2,88	<b>0,72</b>

<b>AF003</b>	<b>OSO AF003 Außenfenster 80/180</b>	<b>Bestand</b>					
AF	It. Angaben	Länge m	$\psi$ W/mK	g -	Fläche m <sup>2</sup>	%	U W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500		0,80	55,60	0,60
Rahmen					0,64	44,40	1,00
Glasrandverbund		7,20					
					vorh.	1,44	<b>0,78</b>

<b>AF004</b>	<b>WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/180</b>	<b>Bestand</b>					
AF	It. Angaben	Länge m	$\psi$ W/mK	g -	Fläche m <sup>2</sup>	%	U W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500		1,10	61,10	0,60
Rahmen					0,70	38,90	1,00
Glasrandverbund		8,00					
					vorh.	1,80	<b>0,76</b>

**Bauteilliste**

Beckmannsgasse 38 Top 29+30

**AW01****Vollziegelmauerwerk 45cm****Bestand**

AW

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,4900</b>	$R_{tot} =$	0,856
			<b>U =</b>	<b>1,168</b>

**AW02****Vollziegelmauerwerk 30cm****Bestand**

AW

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,3000	0,700	0,429
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3400</b>	$R_{tot} =$	0,642
			<b>U =</b>	<b>1,558</b>

**DGD****Decke gg Dachraum****Bestand**

DGD

O-U, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,473	0,633
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3000</b>	$R_{tot} =$	0,833
			<b>U =</b>	<b>1,200</b>

# Ergebnisdarstellung

Beckmannsgasse 38 Top 29+30

## Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2024-03-01, ON EN ISO 10077-1:2020-11-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2020
Schallschutz	R <sub>w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	R <sub>res,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	L' nT,w	ON B 8115-4: 2003
	D <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003

## Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Dampf-diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' nT,w dB
AW01	Vollziegelmauerwerk 45cm	<b>1,17</b>	<b>OK</b>	<b>66</b> (43)	
AW02	Vollziegelmauerwerk 30cm	<b>1,56</b>	<b>OK</b>	<b>63</b> (43)	
DGD	Decke gg Dachraum	<b>1,20</b>	<b>OK</b>	(42)	(53)

## Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	U-Wert <sub>PNM</sub> W/m <sup>2</sup> K	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB
AF001	SSW AF001 Außenfenster 40/60	<b>0,87</b>		
AF002	OSO AF002 Außenfenster 160/180	<b>0,72</b>		
AF003	OSO AF003 Außenfenster 80/180	<b>0,78</b>		
AF004	WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/180	<b>0,76</b>		

## Bauteilflächen

Beckmannsgasse 38 Top 29+30 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m <sup>2</sup>
			175,11
Opake Flächen		93,28 %	163,35
Fensterflächen		6,72 %	11,76
Wärmefluss nach oben			112,08
Wärmefluss nach unten			0,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen			Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	
<b>AF001</b>	<b>SSW AF001 Außenfenster 40/60</b>	SSW	<b>1 x 0,24</b>	<b>0,24</b>
<b>AF002</b>	<b>OSO AF002 Außenfenster 160/180</b>	OSO	<b>1 x 2,88</b>	<b>2,88</b>
<b>AF003</b>	<b>OSO AF003 Außenfenster 80/180</b>	OSO	<b>1 x 1,44</b>	<b>1,44</b>
<b>AF004</b>	<b>WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/18</b>	WNW	<b>4 x 1,80</b>	<b>7,20</b>
<b>AW01</b>	<b>Vollziegelmauerwerk 45cm</b>			<b>38,02</b>
Fläche	OSO	x+y	1 x (0,93+5,51)*3,45	22,21
OSO AF002 Außenfenster 160/180			-1 x 2,88	-2,88
OSO AF003 Außenfenster 80/180			-1 x 1,44	-1,44
Fläche	WNW	x+y	1 x 7,92*3,45	27,32
WNW AF004-007 (4) Außenfenster 100/180			-4 x 1,80	-7,20
<b>AW02</b>	<b>Vollziegelmauerwerk 30cm</b>			<b>13,25</b>
Fläche	NNO	x+y	1 x 2,2*3,45	7,59
Fläche	SSW	x+y	1 x 1,71*3,45	5,89
SSW AF001 Außenfenster 40/60			-1 x 0,24	-0,24
<b>DGD</b>	<b>Decke gg Dachraum</b>			<b>112,08</b>
Fläche	H	x+y	1 x 6,1*7,92+6,35*9,92-0,15*1,3-0,71*1,95+1,38*1,71	112,08

## Grundfläche und Volumen

Beckmannsgasse 38 Top 29+30

---

### Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Wohnen	beheizt	112,08	386,69

### Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>3. Stock</b>	$1 \times 6,1 \times 7,92 + 6,35 \times 9,92 - 0,15 \times 1,3 - 0,7$ $1 \times 1,95 + 1,38 \times 1,71$	3,45	112,08	386,69
<b>Summe Wohnen</b>			<b>112,08</b>	<b>386,69</b>

## Verbesserungsmaßnahmen

Beckmanngasse 38 Top 29+30 - Wohnen

---

### Verbesserungsmaßnahme 1

Folgende Maßnahmen sind empfehlenswert, reduzieren den Heizwärmebedarf des Gebäudes, sind wirtschaftlich und technisch zweckmäßig:

1. Die Dämmung der Fassade mit mind. 12cm EPS-F (Lambda-Wert 0,040 W/m<sup>2</sup>K), ist empfehlenswert.
2. Dämmung der Decke gg Dachraum (bzw. der Ausbau des Dachbodens) mit mind. 20 cm Mineralwolle (Steinwolle - Lambda-Wert 0,040 W/m<sup>2</sup>k), ist empfehlenswert.

### Verbesserungsmaßnahme 2