

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecotech

Wien

## BEZEICHNUNG

2019\_003\_Kundmanngasse\_9

Gebäude (-teil)

Nutzungsprofil

Straße

PLZ, Ort

Grundstücksnummer

Mehrfamilienhäuser

Kundmanngasse 9

1030 Wien-Landstraße

246/13

Baujahr

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

KG-Nummer

Seehöhe

1883

Landstraße

1006

160,00 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2</sub> SK	f <sub>GEE</sub>
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
E	D	E	E	E
F				
G				

**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 zusätzliche 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 (Anforderungen 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</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, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015

**ecotech**  
Wien

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.847,65 m <sup>2</sup>	Charakteristische Länge	3,40 m	Mittlerer U-Wert	1,46 W/(m <sup>2</sup> K)
Bezugsfläche	1.478,12 m <sup>2</sup>	Heiztage	283 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	81,14
Brutto-Volumen	7.434,83 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3.449 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.188,01 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,29 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB <sub>ref,RK</sub>	145,7	kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	145,7	kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	226,4	kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f <sub>GEE</sub>	2,57	
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.			

## WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	276.799	kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub>	149,8	kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	276.799	kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	149,8	kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	23.604	kWh/a	WWWB <sub>SK</sub>	12,8	kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	397.811	kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	215,3	kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub>	1,32	
Haushaltsstrombedarf	30.348	kWh/a	HHSB <sub>SK</sub>	16,4	kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	428.159	kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	231,7	kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	523.491	kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	283,3	kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	505.516	kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	273,6	kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	17.975	kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	9,7	kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	102.264	kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	55,3	kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub>	2,57	
Photovoltaik-Export	0	kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,0	kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	01.01.2020
Gültigkeitsdatum	01.01.2030

ErstellerIn

Bmstr. DI Dr. Mario Sofic

Unterschrift



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.

Projekt: 2019\_003\_Kundmanngasse\_9

Datum: 1. Januar 2020

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort  
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015)  
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)  
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten Auszug aus dem Bestandsplan

Bauphysikalische Daten DEFAULT Werte

Haustechnik Daten DEFAULT Werte

Weitere Informationen

### Kommentare

- Der Energieausweis wurde im Auftrag der zuständigen Hausverwaltung erstellt, um den gesetzlichen Anforderungen des Energieausweisvorlagegesetzes für das gesamte Wohnhaus zu entsprechen.
- Der Energieausweis wurde nicht für den Verkauf des gesamten Wohnhauses und schon gar nicht für den Verkauf oder die Vermietung einer einzelnen Wohnung erstellt.
- Der Ausweis kann zwar nach den gesetzlichen Bestimmungen für den Verkauf, Vermietung oder Verpachtung des gesamten Hauses oder einer einzelnen Wohnung herangezogen werden, die tatsächlichen Energiewerte können insbesondere für einzelne Wohnungen erheblich von den Energiewerten im vorliegenden Energieausweis abweichen.
- Für die Erstellung des Ausweises wurden aufgrund der geltenden OIB Richtlinie 6 und der Begrenzung des Aufwandes und damit der dafür anfallenden Kosten einige Vereinfachungen getroffen:

1. Die Geometrie des gesamten Gebäudes wurde nach dem vereinfachten Verfahren ermittelt.
2. Die Bauteile (Außenwände, Fenster, Decken, Dachaufbauten u.s.w.) wurden mit DEFAULT Werten (Standard-Werte dem Baujahr entsprechend) in der U-Wert Berechnung herangezogen. Die tatsächlichen Werte für einzelne Bauteile können erheblich von den Standard-Werten abweichen. Der Aufwand für Erhebung der tatsächlichen Bauteilaufbauten steht bei der Erstellung des Energieausweises in keinem Vergleich zum Nutzen. Daher werden Standard-Werte (DEFAULT Werte) nach OIB-RL 6 für die Berechnung angesetzt.
3. Für die haustechnische Anlage (Heizung, Warmwasser, Haushaltsstrom und alle weiteren Energiewerte) wurden ebenfalls DEFAULT Werte herangezogen. Die tatsächlichen Werte insbesondere für einzelne Wohnungen können erheblich von den ermittelten Energiewerten abweichen.
4. Die einzelnen Wohnungen sind in den meisten Fällen mit dezentralen Einzelversorgungen ausgestattet, meistens Gaskombithermen. Die tatsächlichen Einzelversorgungssysteme der Wohnungen sind nicht bekannt und wurden auch nicht erhoben. Der Nutzen für die Erhebung der tatsächlichen Gegebenheiten der haustechnischen Anlage steht in keinem Verhältnis zum Aufwand der Erhebung.

- Daher können die tatsächlichen Energiewerte insbesondere für einzelne Wohnungen erheblich von den ermittelten Werten abweichen. Erheblich bedeutet im vorliegenden Fall, dass eine andere Energieeffizienzklasse als ausgewiesen erreicht werden kann.
- Für den Verkauf einer einzelnen Wohnung ist am besten ein eigener Energieausweis zu erstellen.
- Für ausgebauten Dachgeschoßwohnungen oder einen etwaigen gesamten Dachgeschoßausbau stimmt der ausgestellte Energieausweis mit den ermittelten Basisdaten in Bezug auf die Energiekennwerte sicher nicht. Die tatsächlichen Werte, für ein ausgebauten Dachgeschoß oder eine Dachgeschoßwohnung, sind separat zu ermitteln. Das bedeutet für ein ausgebauten Dachgeschoß ist bei Bedarf ein eigener Energieausweis zu erstellen.
- Bei thermischen Änderungen an der Gebäudehülle (z.B. das Anbringen von Wärmedämmverbundsystemen an Fassaden oder an Fassadenteilen) oder an der Haustechnik des Gebäudes (Einbau eines neuen Heizsystems in einer Wohnung oder am gesamten Gebäude) verliert der Energieausweis prinzipiell seine Gültigkeit und ist neu auszustellen! Das bedeutet die Gültigkeitsdauer die ausgewiesen wurde, besteht nur für den Fall da an dem Gebäude keine Änderungen an der thermischen Gebäudehülle oder an der Haustechnik erfolgen.

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Fassadendämmung  
Fenstertausch  
Wärmeversorgung erneuern  
Ungedämmte Decken dämmen

# Datenblatt zum Energieausweis

**ecOTECH**  
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Landstraße

**HWB 149,8**

**f<sub>GEE</sub> 2,57**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Auszug aus dem Bestandsplan
Bauphysikalische Daten:	DEFAULT Werte
Haustechnik Daten:	DEFAULT Werte

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme ohne Kleinspeicher ab 1994 mit Brennstoff Gas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

## Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

## Bauteil - Dokumentation

### Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 2019\_003\_Kundmannngasse\_9

Datum: 1. Jänner 2020

#### AW 0,50m U=1,55

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2019_003_Kundmannngasse_9 - AW 0,50m U=1,55 - 05.09.2019 21:07:25 1)	0,500	1,052	0,475

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,500 U-Wert [W/(m²K)]: 1,55**  
1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### IW 0,30m U=1,55

Verwendung : Innenwand

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 1,55**

#### DE Innen 0,50m U=1,25

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2019_003_Kundmannngasse_9 - DE Innen 0,50m U=1,25 - 05.09.2019 21:07:27 1)	0,500	0,926	0,540

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,500 U-Wert [W/(m²K)]: 1,25**  
1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### DE unbeh. Dachraum 0,50m U=0,75

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2019_003_Kundmannngasse_9 - DE unbeh. Dachraum 0,50m U=0,7 - 05.09.2019 21:07:27 1)	0,500	0,441	1,133

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

**Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,500 U-Wert [W/(m²K)]: 0,75**  
1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

#### DE unbeh. Keller 0,50m U=1,25

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2019_003_Kundmannngasse_9 - DE unbeh. Keller 0,50m U=1,25 - 05.09.2019 21:07:27 1)	0,500	1,087	0,460

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

**Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,500 U-Wert [W/(m²K)]: 1,25**  
1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 2019\_003\_Kundmannngasse\_9  
Baukörper: Kundmannngasse 9

Datum: 1. Jänner 2020

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	AV [1/m]
Kundmannngasse 9	0,00	0,00	0,00	6	7434,83	1847,65	0,00	2188,01	0,29

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fläche Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	123,20	-40,32	0,00	123,20	82,88	45° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	368,88	-54,24	0,00	368,88	314,64	135° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	107,52	-18,90	0,00	107,52	88,62	315° / 90°	warm / außen
05 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	56,00	-1,60	0,00	56,00	54,40	225° / 90°	warm / außen
06 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	436,08	-109,08	0,00	436,08	327,00	315° / 90°	warm / außen
AW Süd-Ost	AW 0,50m U=1,55	1,55	1,00	-	-	107,52	-23,94	0,00	107,52	83,58	135° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1199,20	-248,08	0,00	1199,20	951,12		

### Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fläche Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Stiegenhauswand	IW 0,30m U=1,55	1,55	1,00	-	-	361,17	-24,96	-47,52	361,17	288,69	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
SUMMEN						361,17	-24,96	-47,52	361,17	288,69		

### Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 2019\_003\_Kundmannngasse\_9  
 Baukörper: Kundmannngasse 9

Datum: 1. Jänner 2020

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,50m U=1,25	1,25	1,00	-	-	313,82	0,00	0,00	313,82	313,82	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Decke zu unbeheiztem Dachraum	DE unbeh. Dachraum 0,50m U=0,75	0,75	1,00	-	-	313,82	0,00	0,00	313,82	313,82	- / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ---
Innendecke	DE Innen 0,50m U=1,25	1,25	1,00	-	-	1533,83	0,00	0,00	1533,83	1533,83	- / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						2161,47	0,00	0,00	2161,47	2161,47		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	7434,83
SUMME			7434,83