

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015

ecotech

Wien

<b>BEZEICHNUNG</b>	28_11316_1110 Wien Rautenstrauchg. 11		
Gebäude (-teil)	Wohnungen	Baujahr	1995
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Rautenstrauchgasse 11	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ, Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nummer	1107
Grundstücksnummer	265/2	Seehöhe	157,00 m

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

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

**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,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, 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	2.354,36 m <sup>2</sup>	Charakteristische Länge	3,30 m	Mittlerer U-Wert	0,58 W/(m <sup>2</sup> K)
Bezugsfläche	1.883,49 m <sup>2</sup>	Heiztage	218 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	32,84
Brutto-Volumen	6.954,95 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3.445 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.109,07 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,30 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB <sub>ref,RK</sub>	42,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	42,3 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	164,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f <sub>GEE</sub>	1,92
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

## WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	102.450 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub>	43,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	102.450 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	43,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	30.077 kWh/a	WWWB <sub>SK</sub>	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	355.417 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	151,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	2,68
Haushaltsstrombedarf	38.670 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub>	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	394.088 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	167,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	180.718 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	76,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	51.235 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	21,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	129.483 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	55,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	17.818 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	7,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub>	1,92
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	27.03.2019
Gültigkeitsdatum	27.03.2029

ErstellerIn: Architekturbüro DI Ingrid Skodak  
Ing. Schenk

Unterschrift

Architektin DI Ingrid Skodak  
Staatlich belagte und besiedete Ziviltechnikerin  
1120 Wien, Michael-Beinhart-Strasse 70  
Ingrid.Skodak@ea-plus.at | Tel.: +31(0)682 61 06/36

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: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11

Datum: 27. März 2019

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

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort 18.03.2019  
 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** It. beigelegter Planunterlagen des AG: Bestandspläne 01-1996 DI Marx und Energieausweis vom 06.07.2009 der Alpine-Energie.

**Bauphysikalische Daten** Default-Werte lt. Baujahr gemäß "Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden" Tabelle 3.3.1 und/oder 3.3.2 (OIB-330.6-011/März 2015)

**Haustechnik Daten** Es wurde das System Fernwärme aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" zur Berechnung des Endenergiebedarfs herangezogen und projektspezifisch angepasst. Fernwärme Wien-Energie; Konversionsfaktoren aus Merkblatt-Wärmeschutz-2015 der MA 37

### Weitere Informationen

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

### Kommentare

Zur Eingabe der Gebäudegeometrie und der Haustechnik wurde das vereinfachte Verfahren aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" herangezogen. Bei der Berechnung werden innenliegende Bauteile (z.B. "ID") für die Berechnung der BGF erstellt, diese haben jedoch keinen Einfluss auf das Gesamtergebnis. Default-Werte stellen dem Baujahr entsprechende U-Wert-Mittelwerte verschiedener Bauteildicken und Aufbauten dar, daher wird für die jeweiligen Bauteilkategorien (z.B. Außenwand, Kellerdecke, etc.) jeweils nur ein Bauteil erstellt.  
 Der Keller und die Nebenräume im Erdgeschoß wurden als unbeheizt bewertet, inklusive der Waschküche, da anzunehmen ist, dass nur bei Bedarf beheizt wird. Das Stiegenhaus wurde ab dem 1. Obergeschoß dem konditionierten Bruttovolumen zugerechnet.  
 Es sind keine Änderungen bzw. Sanierungsmaßnahmen bei der Begehung ersichtlich bzw. vom AG bekanntgegeben worden.

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

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

Da es sich um eine vereinfachte Berechnung handelt, in der für die Bauteile Default U-Werte entsprechend OIB-Richtlinie herangezogen wurden, ist eine genaue Deklaration von Wärmedämmmaßnahmen nicht sinnvoll, da der tatsächliche Bestand von den Default-Werten abweichen und somit andere Ergebnisse verursachen kann. Wir empfehlen die Maßnahmen anhand einer Energieausweisberechnung nach dem detaillierten Verfahren zu entwickeln.

# Datenblatt zum Energieausweis

**ecOTECH**  
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Simmering

**HWB 43,5**

**f<sub>GEE</sub> 1,92**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. beigestellter Planunterlagen des AG: Bestandspläne 01-1996 DI Marx und Energieausweis vom 06.07.2009 der Alpine-Energie.
Bauphysikalische Daten:	Default-Werte lt. Baujahr gemäß "Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden" Tabelle 3.3.1 und/oder 3.3.2 (OIB-330.6-011/März 2015)
Haustechnik Daten:	Es wurde das System Fernwärme aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" zur Berechnung des Endenergiebedarfs herangezogen und projektspezifisch angepasst. Fernwärme Wien-Energie; Konversionsfaktoren aus Merkblatt-Wärmeschutz-2015 der MA 37

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme aus hocheffizienter KWK
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

## Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort 18.03.2019; 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

## Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11

Datum: 27. März 2019

Legende:

AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Anteil Glas = Anteil der Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert des Rahmens, Uspr. = U-Wert der Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil der Rahmenfläche, Rahmen Breite = Breite des Rahmens, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl der horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite der horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge der Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Anteil Glas %	g	Uf W/m <sup>2</sup> K	Uspr. W/m <sup>2</sup> K	Rahmen Breite m	Rahmen Anteil %	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz.	V-Spr. Breite m	Glas- umfang m	PSI W/mK	Uref W/m <sup>2</sup> K	Referenz- größe	Uges W/m <sup>2</sup> K
AF 1,10/1,40m U=1,90	1,10	1,40	1,54	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 1,10/2,00m U=1,90	1,10	2,00	2,20	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 1,10/2,34m U=1,90	1,10	2,34	2,57	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 0,70/1,40m U=1,90	0,70	1,40	0,98	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 0,68/1,40m U=1,90	0,68	1,40	0,95	---	70,00	0,67	---	---	---	30,04	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 0,66/1,40m U=1,90	0,66	1,40	0,92	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 1,10/2,00m U=1,90	1,10	2,00	2,20	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF 0,95/1,09m U=1,90	0,95	1,09	1,04	---	70,00	0,67	---	---	---	30,02	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
DFF 0,78/1,40m U=2,50	0,78	1,40	1,09	---	70,00	0,60	---	---	---	30,04	---	---	---	---	---	---	2,50	1,23m x 1,48m	2,50
IT 0,85/2,00m U=2,50	0,85	2,00	1,70	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,48m x 2,18m	2,50

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

Projekt: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11

Datum: 27. März 2019

### AW 0,30m U=0,50

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	AW Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	30,0	0,164	1,830
				<b>Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,30</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,50</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### IW 0,30m U=0,50 zu unbeh.

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	IW zu unbeh. Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,300	0,172	1,740
				<b>Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,50</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### ID1 ohne WS 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	wie KD Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,350	0,156	2,240
				<b>Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,350</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,40</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### ID3 WS nach oben 0,52m U=0,20

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	OD Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,520	0,108	4,800
				<b>Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,520</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,20</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### AD4 über Außenluft 0,48m U=0,20

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ..)

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	wie DF Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,480	0,100	4,790
				<b>Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]: 0,480</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,20</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### ID2 WS nach unten 0,35m U=0,40 Garage

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	wie KD Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,480	0,222	2,160
				<b>Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,480</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,40</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

### ID2 WS nach unten 0,35m U=0,40 zu KG

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	wie KD Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 <sup>1) 2)</sup>	0,480	0,222	2,160
				<b>Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,480</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,40</b>	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt  
 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

## Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11

Datum: 27. März 2019

#### ID2 WS nach unten 0,48m U=0,40 NR

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	wie KD Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 1) 2)	0,480	0,222	2,160
				<b>Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,480</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,40</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt				1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog! 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!		

#### AD1 0,27m U=0,20 Steildach

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	DF Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 1) 2)	0,270	0,056	4,860
				<b>Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,20</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt				1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog! 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!		

#### AD2 0,27m U=0,20 Terrasse

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	DF Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 1) 2)	0,270	0,056	4,860
				<b>Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,20</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt				1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog! 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!		

#### AD3 0,27m U=0,20 Flachdach

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	DF Default Wien ab1993 lt. Tab. 3.3.2 LF OIB-330.6-011/März 2015 1) 2)	0,270	0,056	4,860
				<b>Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270</b>	<b>U-Wert [W/(m²K)]: 0,20</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt				1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog! 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!		

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11  
Baukörper: Wohnungen

Datum: 27. März 2019

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m <sup>3</sup> ]	BGF ohne Reduktion [m <sup>2</sup> ]	BGF Reduktion [m <sup>2</sup> ]	BGF mit Reduktion [m <sup>2</sup> ]	beh. Hülle [m <sup>2</sup> ]	A/V [1/m]
Wohnungen	0,00	0,00	0,00	7	6954,95	2431,37	77,01	2354,36	2109,07	0,30

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m <sup>2</sup> ]	Fenster [m <sup>2</sup> ]	Türen [m <sup>2</sup> ]	Abzug Zuschl.[m <sup>2</sup> ]	Fläche Netto[m <sup>2</sup> ]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	374,21	-64,46	0,00	374,21	309,75	315° / 90°	warm / außen
03 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	457,56	-129,98	0,00	457,56	327,58	135° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	188,71	-7,53	0,00	188,71	181,18	225° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	98,23	-1,04	0,00	98,23	97,19	45° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1118,71	-203,01	0,00	1118,71	915,70		

### Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m <sup>2</sup> ]	Fenster [m <sup>2</sup> ]	Türen [m <sup>2</sup> ]	Abzug Zuschl.[m <sup>2</sup> ]	Fläche Netto[m <sup>2</sup> ]	Ausricht. Neigung	Zustand
IW EG	IW 0,30m U=0,50 zu unbeh.	0,50	1,00	23,12	2,82	65,20	0,00	-1,70	0,00	63,50	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
SUMMEN						65,20	0,00	-1,70	0,00	63,50		

### Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m <sup>2</sup> ]	Fenster [m <sup>2</sup> ]	Türen [m <sup>2</sup> ]	Abzug Zuschl.[m <sup>2</sup> ]	Fläche Netto[m <sup>2</sup> ]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
ID2 Kellerdecke	ID2 WS nach unten 0,35m U=0,40 zu KG	0,40	1,00	13,52	2,12	28,66	0,00	0,00	0,00	28,66	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11  
Baukörper: Wohnungen

Datum: 27. März 2019

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
ID2 Garagendecke	ID2 WS nach unten 0,35m U=0,40 Garage	0,40	1,00	18,88	5,87	110,83	0,00	0,00	0,00	110,83	0° / 0°	warm / unbeheizte Garage Decke oben / Ja
ID2 NR 1OG	ID2 WS nach unten 0,48m U=0,40 NR	0,40	1,00	-	-	160,41	0,00	0,00	160,41	160,41	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
ID1 1OG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	139,49	0,00	0,00	139,49	139,49	0° / 0°	warm / warm / Ja
AD4 1OG	AD4 über Außenluft 0,48m U=0,20	0,20	1,00	-	-	125,98	0,00	0,00	125,98	125,98	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
ID1 2OG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	368,49	0,00	0,00	368,49	368,49	0° / 0°	warm / warm / Ja
ID1 3OG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	420,54	0,00	0,00	420,54	420,54	0° / 0°	warm / warm / Ja
ID1 4OG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	420,54	0,00	0,00	420,54	420,54	0° / 0°	warm / warm / Ja
ID1 1DG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	369,67	0,00	0,00	369,67	369,67	0° / 0°	warm / warm / Ja
ID1 2DG	ID1 ohne WS 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	286,76	0,00	0,00	286,76	286,76	0° / 0°	warm / warm / Ja
ID3	ID3 WS nach oben 0,52m U=0,20	0,20	1,00	-	-	155,77	0,00	0,00	155,77	155,77	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						2587,14	0,00	0,00	2447,65	2587,14		

## Dach-Flächen

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **28\_11316\_1110 Wien Rautenstrauchg. 11**  
 Baukörper: **Wohnungen**

Datum: 27. März 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m <sup>2</sup> ]	Fenster [m <sup>2</sup> ]	Türen [m <sup>2</sup> ]	Abzug Zuschl.[m <sup>2</sup> ]	Fläche Netto[m <sup>2</sup> ]	Ausricht. Neigung	Zustand
AD2 Terrasse	AD2 0,27m U=0,20 Terrasse	0,20	1,00	-	-	55,87	0,00	0,00	55,87	55,87	- / 0°	warm / außen
AD3 Flachdach	AD3 0,27m U=0,20 Flachdach	0,20	1,00	-	-	31,85	0,00	0,00	31,85	31,85	- / 0°	warm / außen
AD1 Nord-West	AD1 0,27m U=0,20 Steildach	0,20	1,00	-	-	167,24	-10,92	0,00	167,24	156,32	315° / 45°	warm / außen
AD1 Süd-Ost	AD1 0,27m U=0,20 Steildach	0,20	1,00	-	-	88,55	-5,46	0,00	88,55	83,09	135° / 45°	warm / außen
SUMMEN						343,51	-16,38	0,00	343,51	327,13		

## Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m <sup>3</sup> ]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	6954,95
SUMME			6954,95