

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

**ecOTECH**

Niederösterreich

## BEZEICHNUNG

Königstetten Josef Müllner-Gasse 5

Gebäude (-teil)

Wohnhaus

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Josef Müllner-Gasse 5

PLZ, Ort

3433 Königstetten

Grundstücksnummer

2089/1

Baujahr

1995

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Königstetten

KG-Nummer

20142

Seehöhe

170,00 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>
A++				
A+				
A				
B				
C	C	B	B	C
D				
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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. 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**  
Niederösterreich

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.199,84 m <sup>2</sup>	Charakteristische Länge	2,48 m	Mittlerer U-Wert	0,52 W/(m <sup>2</sup> K)
Bezugsfläche	959,87 m <sup>2</sup>	Heiztage	240 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	34,79
Brutto-Volumen	3.792,44 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3.459 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.526,78 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,40 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,6 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB <sub>ref,RK</sub>	55,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	55,2 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	106,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f <sub>GEE</sub>	1,13
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

## WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	68.392 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub>	57,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	68.392 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	57,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	15.328 kWh/a	WWWB <sub>SK</sub>	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	111.035 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	92,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,33
Haushaltsstrombedarf	19.707 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub>	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	130.743 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	109,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	167.595 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	139,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	155.934 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	130,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	11.661 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	9,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	31.646 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	26,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub>	1,13
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	26.02.2020
Gültigkeitsdatum	26.02.2030

ErstellerIn

Zivilingenieur für Bauwesen  
Dipl.Ing.Franz Weiser

Unterschrift

  
**DIPL.-ING. FRANZ WEISER**  
ZIVILINGENIEUR FÜR BAUWESEN  
1130 WIEN, SPESINGER STRASSE 130  
TELEFON +43-1-596 73 71

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erneuerbare Energieträger zu den angegebenen Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 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 Bestandsplan

Bauphysikalische Daten Bestandsplan

Haustechnik Daten Bestandsplan

Weitere Informationen

**Kommentare**

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

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

# Datenblatt zum Energieausweis

**ecOTECH**  
Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Königstetten

**HWB 57,0**

**f<sub>GEE</sub> 1,13**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Bestandsplan
Bauphysikalische Daten:	Bestandsplan
Haustechnik Daten:	Bestandsplan

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Gas-Standardkessel nach 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

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

### Allgemein

<b>Bauweise</b>	schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	pauschaler Zuschlag
<b>Keller</b>	Keller ungedämmt	<b>Verschattung</b>	vereinfacht
<b>Erdverluste</b>	vereinfacht		
<b>Anforderungsniveau für Energieausweis</b>	keine Anforderungen (Bestand)		
<b>Energiekennzahl für Anforderung</b>	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
<b>Zeitraum für Anforderungen</b>	Ab 1.1.2017 - derzeit gültig		
<b>Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)</b>	Nein		

### Nutzungsprofil

<b>Nutzungsprofil</b>	Mehrfamilienhäuser		
<b>Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhaus</b>	nein		
<b>Nutzungstage Januar</b>	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Februar</b>	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage März</b>	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage April</b>	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Mai</b>	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juni</b>	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juli</b>	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage August</b>	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage September</b>	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Oktober</b>	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage November</b>	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Dezember</b>	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage pro Jahr</b>	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Nutzungszeit</b>	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Heizung</b>	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Betriebstage der Heizung pro Jahr</b>	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung</b>	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall</b>	θ_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Luftwechselrate bei Fensterlüftung</b>	n_L,FL [1/h]	0,40	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF</b>	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF</b>	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF</b>	wwwb [Wh/(m²d)]	35,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

**Lüftung**

**Lüftungsart**

natürlich

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

<b>Energiekennzahlen</b>			
<b>Gebäudekenndaten</b>			
Brutto-Grundfläche		1199,84	m <sup>2</sup>
Bezugs-Grundfläche		959,87	m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen		3792,44	m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche		1526,78	m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)		0,40	1/m
Charakteristische Länge		2,48	m
Mittlerer U-Wert		0,52	W/(m <sup>2</sup> K)
LEKT-Wert		34,79	-
<b>Ergebnisse am Standort</b>			
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	57,0 kWh/m <sup>2</sup> a	68.392 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	57,0 kWh/m <sup>2</sup> a	68.392 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	109,0 kWh/m <sup>2</sup> a	130.743 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,13	-
Primärenergiebedarf	PEB SK	139,7 kWh/m <sup>2</sup> a	167.595 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	26,4 kg/m <sup>2</sup> a	31.646 kg/a
<b>Ergebnisse mit Referenzklima</b>			
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	55,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	55,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	90,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB RK	106,8 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,13	
Erneuerbarer Anteil		Keine Anforderung	
Primärenergiebedarf	PEB RK	137,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	127,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	9,7 kWh/m <sup>2</sup> a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	25,9 kg/m <sup>2</sup> a	

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: **26. Februar 2020**

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																				
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	lg [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_W F_s_S [-]	A_trans_W A_trans_S [m²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]		
			SÜD																	
180	90	7	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	11,27	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	3,19 3,19	2572,19	12,66		
180	90	2	AF 1,15/2,40m U=2,09	1,15	2,40	5,52	1,80	2,00	0,06	10,78	2,09	73,86	0,61	0,54	0,75 1,00	1,65 1,65	1327,58	6,53		
180	90	7	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	11,27	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	3,19 3,19	2572,19	12,66		
180	90	2	AF 1,15/2,40m U=2,09	1,15	2,40	5,52	1,80	2,00	0,06	10,78	2,09	73,86	0,61	0,54	0,75 1,00	1,65 1,65	1327,58	6,53		
180	90	2	AF 1,25/2,30m U=2,07	1,25	2,30	5,75	1,80	2,00	0,06	10,58	2,07	75,18	0,61	0,54	0,75 1,00	1,74 1,74	1407,69	6,93		
180	40	2	DFFI	0,85	1,40	2,38	1,10	1,75	0,06	3,86	1,48	71,90	0,54	0,48	0,75 1,00	0,61 0,61	721,22	3,55		
SUM		22				41,71											9928,45	48,85		
			OST																	
90	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
90	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
90	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
90	40	2	DFFI	0,85	1,40	2,38	1,10	1,75	0,06	3,86	1,48	71,90	0,54	0,48	0,75 1,00	0,61 0,61	587,44	2,89		
SUM		8				12,04											2387,46	11,75		
			WEST																	
270	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
270	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
270	40	2	DFFI	0,85	1,40	2,38	1,10	1,75	0,06	3,86	1,48	71,90	0,54	0,48	0,75 1,00	0,61 0,61	587,44	2,89		
270	90	2	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	3,22	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	0,91 0,91	600,01	2,95		
SUM		8				12,04											2387,46	11,75		

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

NORD																		
0	90	4	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	6,44	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	1,82 1,82	729,92	3,59
0	90	2	AF 2,40/1,40m U=2,01	2,40	1,40	6,72	1,80	2,00	0,06	9,28	2,01	79,71	0,61	0,54	0,75 1,00	2,16 2,16	866,28	4,26
0	90	1	AF 2,10/2,60m U=1,98	2,10	2,60	5,46	1,80	2,00	0,06	13,48	1,98	83,12	0,61	0,54	0,75 1,00	1,83 1,83	733,93	3,61
0	90	5	AF 1,15/1,40m U=2,11	1,15	1,40	8,05	1,80	2,00	0,06	6,78	2,11	70,09	0,61	0,54	0,75 1,00	2,28 2,28	912,40	4,49
0	90	2	AF 2,40/1,40m U=2,01	2,40	1,40	6,72	1,80	2,00	0,06	9,28	2,01	79,71	0,61	0,54	0,75 1,00	2,16 2,16	866,28	4,26
0	90	2	AF 1,25/1,40m U=2,10	1,25	1,40	3,50	1,80	2,00	0,06	6,98	2,10	71,57	0,61	0,54	0,75 1,00	1,01 1,01	405,07	1,99
0	90	2	AF 1,25/2,30m U=2,07	1,25	2,30	5,75	1,80	2,00	0,06	10,58	2,07	75,18	0,61	0,54	0,75 1,00	1,74 1,74	699,07	3,44
0	40	2	DFFI	0,85	1,40	2,38	1,10	1,75	0,06	3,86	1,48	71,90	0,54	0,48	0,75 1,00	0,61 0,61	408,85	2,01
SUM		20				45,02											5621,81	27,66
SUM		alle	58			110,81											20325,18	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g\* 0.9 \* 0.98), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A\_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche\*gw\*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: **26. Februar 2020**

**Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)**

**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW EG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	70,22	0,34	1,000	1,000	0,00	23,88
AW EG N	AF 1,15/1,40m U=2,11	6,44	2,11	1,000	1,000	0,00	13,59
AW EG N	AF 2,40/1,40m U=2,01	6,72	2,01	1,000	1,000	0,00	13,51
AW EG N	AF 2,10/2,60m U=1,98	5,46	1,98	1,000	1,000	0,00	10,81
AW EG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	46,43	0,34	1,000	1,000	0,00	15,79
AW EG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW EG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	72,05	0,34	1,000	1,000	0,00	24,50
AW EG S	AF 1,15/1,40m U=2,11	11,27	2,11	1,000	1,000	0,00	23,78
AW EG S	AF 1,15/2,40m U=2,09	5,52	2,09	1,000	1,000	0,00	11,54
AW EG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	46,43	0,34	1,000	1,000	0,00	15,79
AW EG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW 1.OG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	63,46	0,34	1,000	1,000	0,00	21,58
AW 1.OG N	AF 1,15/1,40m U=2,11	8,05	2,11	1,000	1,000	0,00	16,99
AW 1.OG N	AF 2,40/1,40m U=2,01	6,72	2,01	1,000	1,000	0,00	13,51
AW 1.OG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	40,50	0,34	1,000	1,000	0,00	13,77
AW 1.OG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW 1.OG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	61,44	0,34	1,000	1,000	0,00	20,89
AW 1.OG S	AF 1,15/1,40m U=2,11	11,27	2,11	1,000	1,000	0,00	23,78
AW 1.OG S	AF 1,15/2,40m U=2,09	5,52	2,09	1,000	1,000	0,00	11,54
AW 1.OG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	40,50	0,34	1,000	1,000	0,00	13,77
AW 1.OG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW DG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	16,70	0,34	1,000	1,000	0,00	5,68
AW DG N	AF 1,25/1,40m U=2,10	3,50	2,10	1,000	1,000	0,00	7,35
AW DG N	AF 1,25/2,30m U=2,07	5,75	2,07	1,000	1,000	0,00	11,90
AW DG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	19,02	0,34	1,000	1,000	0,00	6,47
AW DG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW DG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	22,62	0,34	1,000	1,000	0,00	7,69
AW DG S	AF 1,25/2,30m U=2,07	5,75	2,07	1,000	1,000	0,00	11,90
Decke über Aussenluft	Decke über Außenluft	6,27	0,27	1,000	1,000	0,00	1,69
Decke über Aussenluft 1.OG	Decke über Außenluft	7,80	0,27	1,000	1,000	0,00	2,11
Dach N	Dach geneigt	66,03	0,32	1,000	1,000	0,00	21,13
Dach N	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach S	Dach geneigt	73,96	0,32	1,000	1,000	0,00	23,67
Dach S	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach O	Dach geneigt	20,85	0,32	1,000	1,000	0,00	6,67
Dach O	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach W	Dach geneigt	20,85	0,32	1,000	1,000	0,00	6,67
Dach W	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
AW DG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	24,22	0,34	1,000	1,000	0,00	8,24
AW DG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
						<b>Summe</b>	<b>465,01</b>

**Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg**

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke KG	Decke über KG	391,07	0,44	0,700	1,000	0,00	120,45
						<b>Summe</b>	<b>120,45</b>

**Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu**

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Trennwand DG	Durisol DM 30	31,77	0,64	0,900	1,000	0,00	18,30

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke zu Dachraum	Decke zu Dachraum	234,76	0,30	0,900	1,000	0,00	63,39
Abmauerung DG	IW1	39,00	1,65	0,900	1,000	0,00	57,92
						<b>Summe</b>	<b>139,60</b>
Leitwerte							
Hüllfläche AB						1526,78	m <sup>2</sup>
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						465,01	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						120,45	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						139,60	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						72,51	W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>						<b>797,56</b>	<b>W/K</b>

Projekt: Königstetten Josef Müllner-Gasse 5

Datum: 26. Februar 2020

### Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

#### Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW EG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	70,22	0,34	1,000	1,000	0,00	23,88
AW EG N	AF 1,15/1,40m U=2,11	6,44	2,11	1,000	1,000	0,00	13,59
AW EG N	AF 2,40/1,40m U=2,01	6,72	2,01	1,000	1,000	0,00	13,51
AW EG N	AF 2,10/2,60m U=1,98	5,46	1,98	1,000	1,000	0,00	10,81
AW EG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	46,43	0,34	1,000	1,000	0,00	15,79
AW EG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW EG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	72,05	0,34	1,000	1,000	0,00	24,50
AW EG S	AF 1,15/1,40m U=2,11	11,27	2,11	1,000	1,000	0,00	23,78
AW EG S	AF 1,15/2,40m U=2,09	5,52	2,09	1,000	1,000	0,00	11,54
AW EG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	46,43	0,34	1,000	1,000	0,00	15,79
AW EG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW 1.OG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	63,46	0,34	1,000	1,000	0,00	21,58
AW 1.OG N	AF 1,15/1,40m U=2,11	8,05	2,11	1,000	1,000	0,00	16,99
AW 1.OG N	AF 2,40/1,40m U=2,01	6,72	2,01	1,000	1,000	0,00	13,51
AW 1.OG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	40,50	0,34	1,000	1,000	0,00	13,77
AW 1.OG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW 1.OG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	61,44	0,34	1,000	1,000	0,00	20,89
AW 1.OG S	AF 1,15/1,40m U=2,11	11,27	2,11	1,000	1,000	0,00	23,78
AW 1.OG S	AF 1,15/2,40m U=2,09	5,52	2,09	1,000	1,000	0,00	11,54
AW 1.OG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	40,50	0,34	1,000	1,000	0,00	13,77
AW 1.OG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW DG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	16,70	0,34	1,000	1,000	0,00	5,68
AW DG N	AF 1,25/1,40m U=2,10	3,50	2,10	1,000	1,000	0,00	7,35
AW DG N	AF 1,25/2,30m U=2,07	5,75	2,07	1,000	1,000	0,00	11,90
AW DG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	19,02	0,34	1,000	1,000	0,00	6,47
AW DG O	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
AW DG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	22,62	0,34	1,000	1,000	0,00	7,69
AW DG S	AF 1,25/2,30m U=2,07	5,75	2,07	1,000	1,000	0,00	11,90
Decke über Aussenluft	Decke über Außenluft	6,27	0,27	1,000	1,000	0,00	1,69
Decke über Aussenluft 1.OG	Decke über Außenluft	7,80	0,27	1,000	1,000	0,00	2,11
Dach N	Dach geneigt	66,03	0,32	1,000	1,000	0,00	21,13
Dach N	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach S	Dach geneigt	73,96	0,32	1,000	1,000	0,00	23,67
Dach S	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach O	Dach geneigt	20,85	0,32	1,000	1,000	0,00	6,67
Dach O	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
Dach W	Dach geneigt	20,85	0,32	1,000	1,000	0,00	6,67
Dach W	DFFI	2,38	1,48	1,000	1,000	0,00	3,52
AW DG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	24,22	0,34	1,000	1,000	0,00	8,24
AW DG W	AF 1,15/1,40m U=2,11	3,22	2,11	1,000	1,000	0,00	6,79
						<b>Summe</b>	<b>465,01</b>

#### Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke KG	Decke über KG	391,07	0,44	0,700	1,000	0,00	120,45
						<b>Summe</b>	<b>120,45</b>

#### Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Trennwand DG	Durisol DM 30	31,77	0,64	0,900	1,000	0,00	18,30

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U [W/(m <sup>2</sup> K)]	f <sub>i</sub> [-]	f <sub>FH</sub> [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke zu Dachraum	Decke zu Dachraum	234,76	0,30	0,900	1,000	0,00	63,39
Abmauerung DG	IW1	39,00	1,65	0,900	1,000	0,00	57,92
						<b>Summe</b>	<b>139,60</b>
Leitwerte							
Hüllfläche AB						1526,78	m <sup>2</sup>
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						465,01	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						120,45	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						139,60	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						72,51	W/K
<b>Leitwert der Gebäudehülle LT</b>						<b>797,56</b>	<b>W/K</b>

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V V [m <sup>3</sup> ]	v V [m <sup>3</sup> /h]	c p,l . rho L [Wh/(m <sup>3</sup> ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	5.465
Feb	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	4.485
Mär	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	3.964
Apr	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	2.644
Mai	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	1.551
Jun	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	740
Jul	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	339
Aug	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	455
Sep	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	1.341
Okt	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	2.732
Nov	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	3.921
Dez	0,40	1199,84	2495,67	998,27	0,34	339,41	4.967
						Summe	32.603

- n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
- BGF Brutto-Grundfläche
- V V Energetisch wirksames Luftvolumen
- v V Luftvolumenstrom
- c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
- LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
- QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: **26. Februar 2020**

**OI3-Index nach Leitfaden 1.7**

Bauteil	Bauteil-Art	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m <sup>2</sup> K]	PEI [MJ]	GWP [kg CO2]	AP [kg SO2]
AW1-Durisol-30/20--VWS 6	Außenwand	523,60	0,34	322.430,1	3.543,7	93,9
Durisol DM 30	Innenwand	31,77	0,64	15.420,2	62,5	4,6
Decke über KG	Decke mit Wärmestrom nach unten	391,07	0,44	0,0	0,0	0,0
Decke über Außenluft	Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ..)	14,07	0,27	0,0	0,0	0,0
Decke über RG	Trenndecke	794,69	0,83	0,0	0,0	0,0
Decke zu Dachraum	Decke mit Wärmestrom nach oben	234,76	0,30	192.980,2	19.239,3	73,0
Dach geneigt	Dach mit Hinterlüftung	181,69	0,32	0,0	0,0	0,0
IW1	Innenwand	39,00	1,65	10.682,1	726,4	2,5
AF 1,15/1,40m U=2,11	Außenfenster	56,35	2,11	87.963,7	4.631,7	24,8
AF 2,40/1,40m U=2,01	Außenfenster	13,44	2,01	15.659,6	844,8	4,3
AF 2,10/2,60m U=1,98	Außenfenster	5,46	1,98	5.596,9	305,8	1,5
AF 1,15/2,40m U=2,09	Außenfenster	11,04	2,09	15.523,1	823,9	4,3
AF 1,25/1,40m U=2,10	Außenfenster	3,50	2,10	5.250,8	277,3	1,5
AF 1,25/2,30m U=2,07	Außenfenster	5,75	2,07	7.771,9	413,8	2,2
AF 1,25/2,30m U=2,07	Außenfenster	5,75	2,07	7.771,9	413,8	2,2
DFFI	Außenfenster	9,52	1,48	4.502,1	-44,6	4,9
<b>Summen</b>		<b>2.321,47</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>PEI(Primärenergiegehalt nicht erneuerbar)</b>	<b>[MJ/m<sup>2</sup> KOF]</b>	<b>0,00</b>
	<b>Punkte</b>	<b>0,00</b>
<b>GWP (Global Warming Potential)</b>	<b>[kg CO2/m<sup>2</sup> KOF]</b>	<b>0,00</b>
	<b>Punkte</b>	<b>0,00</b>
<b>AP (Versäuerung)</b>	<b>[kg SO2/m<sup>2</sup> KOF]</b>	<b>0,00</b>
	<b>Punkte</b>	<b>0,00</b>
<b>OI3-TGH</b>	<b>Punkte</b>	<b>0,00</b>
<b>OI3-TGH=(1/3.PEI + 1/3.GWP + 1/3.AP)</b>		
<b>OI3-Ic (Ökoindikator)</b>	<b>Punkte</b>	<b>100,00</b>
<b>OI3-Ic= 3 * OI3-TGH / (2+Ic)</b>		
<b>OI3-TGHBGF</b>	<b>Punkte</b>	<b>0,00</b>
<b>OI3-TGHBGF= OI3-TGH * KOF / BGF</b>		
<b>KOF</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>2321,47</b>
<b>BGF</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>1199,84</b>
<b>Ic</b>	<b>m</b>	<b>2,48</b>

ACHTUNG: Die Berechnung ist nicht vollständig und konnte nicht durchgeführt werden.

Bitte überprüfen Sie die Bauteile, bei denen die Ergebnisse PEI, GWP, AP = 0 sind.

Mindestens ein Bauteil wurde mittels direktem U-Wert eingegeben, oder enthält einen Baustoff ohne Öko-Kennzahlen.

Mindestens ein Bauteil enthält einen Baustoff mit einer ungültigen Dichte (<= 0 kg/m<sup>3</sup>).

### Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

#### AW1-Durisol-30/20--VWS 6

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kunststoffdünnputz <sup>1)</sup>	0,005	0,900	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Baumit FassadenDämmplatte EPS-F [60]	0,060	0,040	1,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Durisol DS 30/15 Dickwandstein	0,300	0,237	1,266
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Maschinenputz weiß <sup>2)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,380 U-Wert [W/(m²K)]: 0,34**

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!

#### Durisol DM 30

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gipsputz, Kalkgipsputz <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Durisol DS 30/15 Dickwandstein	0,300	0,237	1,266
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Maschinenputz weiß <sup>1)2)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,330 U-Wert [W/(m²K)]: 0,64**

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!

#### IW1

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gipsputz, Kalkgipsputz <sup>1)</sup>	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	POROTHERM 10-50 N+F	0,100	0,330	0,303
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Innenputz <sup>1)2)</sup>	0,015	0,700	0,021

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,130 U-Wert [W/(m²K)]: 1,65**

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!

#### Decke über RG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,060	1,400	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PAE Folie <sup>2)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Schüttung <sup>1)2)</sup>	0,030	0,700	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087

**Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,325 U-Wert [W/(m²K)]: 0,83**

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!

#### Decke zu Dachraum

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	EPS Polystyrol expandiert 15-18 kg/m³	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	PAE Folie <sup>2)</sup>	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087

**Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,321 U-Wert [W/(m²K)]: 0,30**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

**Bauteil - Dokumentation**

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

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**

Datum: 26. Februar 2020

**Decke über Außenluft**

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

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,060	1,400	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PAE Folie <sup>2)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Schüttung <sup>1)2)</sup>	0,030	0,700	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	FassadenDämmplatte EPS-F [100] <sup>2)</sup>	0,100	0,040	2,500

**Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]: 0,425 U-Wert [W/(m²K)]: 0,27**

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!

**Decke über 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	Bodenbelag <sup>1)</sup>	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,060	1,400	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PAE Folie <sup>2)</sup>	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Schüttung <sup>1)2)</sup>	0,030	0,700	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Tektalan E-31 <sup>1)</sup>	0,050	0,050	1,000

**Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,375 U-Wert [W/(m²K)]: 0,44**

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!

**Dach geneigt**

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Blechdeckung <sup>1)</sup>	0,001	60,000	0,000
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Holzschalung 24mm <sup>3)</sup>	0,024	0,150	0,160
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Konterlattung-Hinterlüftung <sup>3)</sup>	0,050	Ø 0,295	Ø 0,170
		3a	Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm	45 %	0,313	=
		3b	Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm	45 %	0,313	=
		3c	6.1.1 Fichte, Kiefer, Tanne	10 %	0,130	=
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	7.2.3.1 Bitumendachbahnen	0,010	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Holzschalung 24mm	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Sparren-Dämmung	0,120	Ø 0,047	Ø 2,542
		6a	HOLZRAHMENFILZ 18	45 %	0,038	-
		6b	HOLZRAHMENFILZ 18	45 %	0,038	-
		6c	6.1.1 Fichte, Kiefer, Tanne	10 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Dampfsperre <sup>1)2)</sup>	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087

**Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,431 U-Wert [W/(m²K)]: 0,32**

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!  
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!  
3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**  
Baukörper: **Wohnhaus**

Datum: 26. Februar 2020

**Beheizte Hülle**

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	AV [1/m]
Wohnhaus	0,00	0,00	0,00	0	3792,44	1199,84	0,00	1199,84	1526,78	0,40

**Außen-Wände**

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
AW EG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	3,35	88,84	-18,62	0,00	0,00	70,22	0° / 90°	warm / außen
AW EG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	3,35	49,65	-3,22	0,00	0,00	46,43	90° / 90°	warm / außen
AW EG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	3,35	88,84	-16,79	0,00	0,00	72,05	180° / 90°	warm / außen
AW EG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	3,35	49,65	-3,22	0,00	0,00	46,43	270° / 90°	warm / außen
AW 1.OG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	2,95	78,23	-14,77	0,00	0,00	63,46	0° / 90°	warm / außen
AW 1.OG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	2,95	43,72	-3,22	0,00	0,00	40,50	90° / 90°	warm / außen
AW 1.OG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	2,95	78,23	-16,79	0,00	0,00	61,44	180° / 90°	warm / außen
AW 1.OG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	2,95	43,72	-3,22	0,00	0,00	40,50	270° / 90°	warm / außen
AW DG N	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	0,48	25,95	-9,25	0,00	13,22	16,70	0° / 90°	warm / außen
AW DG O	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	0,48	22,24	-3,22	0,00	15,13	19,02	90° / 90°	warm / außen
AW DG S	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	26,52	0,48	28,37	-5,75	0,00	15,64	22,62	180° / 90°	warm / außen
AW DG W	AW1-Durisol-30/20--VWS 6	0,34	1,00	14,82	0,48	27,44	-3,22	0,00	20,33	24,22	270° / 90°	warm / außen
SUMMEN						624,89	-101,29	0,00	64,32	523,60		

**Längs-Schnitte**

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
Trennwand DG	Durisol DM 30	0,64	1,00	3,90	1,30	31,77	0,00	0,00	26,70	31,77	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
Abmauerung DG	IW1	1,65	1,00	26,00	1,50	39,00	0,00	0,00	0,00	39,00	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
SUMMEN						70,77	0,00	0,00	26,70	70,77		

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**  
Baukörper: **Wohnhaus**

Datum: 26. Februar 2020

**Decken**

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
Decke KG	Decke über KG	0,44	1,00	26,52	14,82	391,07	0,00	0,00	-1,95	391,07	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Decke über Aussenluft	Decke über Außenluft	0,27	1,00	2,10	0,93	6,27	0,00	0,00	4,32	6,27	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
Decke EG	Decke über RG	0,83	1,00	26,52	14,82	397,35	0,00	0,00	4,32	397,35	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke 1.OG	Decke über RG	0,83	1,00	26,52	14,82	397,35	0,00	0,00	4,32	397,35	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke über Aussenluft 1.OG	Decke über Außenluft	0,27	1,00	8,70	0,40	7,80	0,00	0,00	4,32	7,80	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
Decke zu Dachraum	Decke zu Dachraum	0,30	1,00	19,60	8,20	234,76	0,00	0,00	74,04	234,76	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						1434,60	0,00	0,00	89,37	1434,60		

**Dach-Flächen**

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
Dach N	Dach geneigt	0,32	1,00	-	-	68,41	-2,38	0,00	68,41	66,03	0° / 40°	warm / außen
Dach S	Dach geneigt	0,32	1,00	-	-	76,34	-2,38	0,00	76,34	73,96	180° / 40°	warm / außen
Dach O	Dach geneigt	0,32	1,00	-	-	23,23	-2,38	0,00	23,23	20,85	90° / 40°	warm / außen
Dach W	Dach geneigt	0,32	1,00	-	-	23,23	-2,38	0,00	23,23	20,85	270° / 40°	warm / außen
SUMMEN						191,21	-9,52	0,00	191,21	181,69		

**Baukörper-Dokumentation - kompakt**

Projekt: **Königstetten Josef Müllner-Gasse 5**  
Baukörper: **Wohnhaus**

Datum: 26. Februar 2020

**Volumen-Berechnung**

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m³]
EG	Beheiztes Volumen	Kubus	1350,96
Eingang	Beheiztes Volumen	Kubus	1,92
Eingang	Beheiztes Volumen	Kubus	1,44
1.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	1350,96
DG	Beheiztes Volumen	Kubus	1350,96
Dachschräge	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	-227,75
Abmauerung	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-36,04
SUMME			3792,44