

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Burgenland

BEZEICHNUNG

B-Süd - Parndorf (WHA)

Gebäude (-teil)

EG-OG-DG

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Walzwerk BT III WH-Anlage

PLZ, Ort

7111 Parndorf

Grundstücksnummer

1785/319

Baujahr

2019

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Parndorf

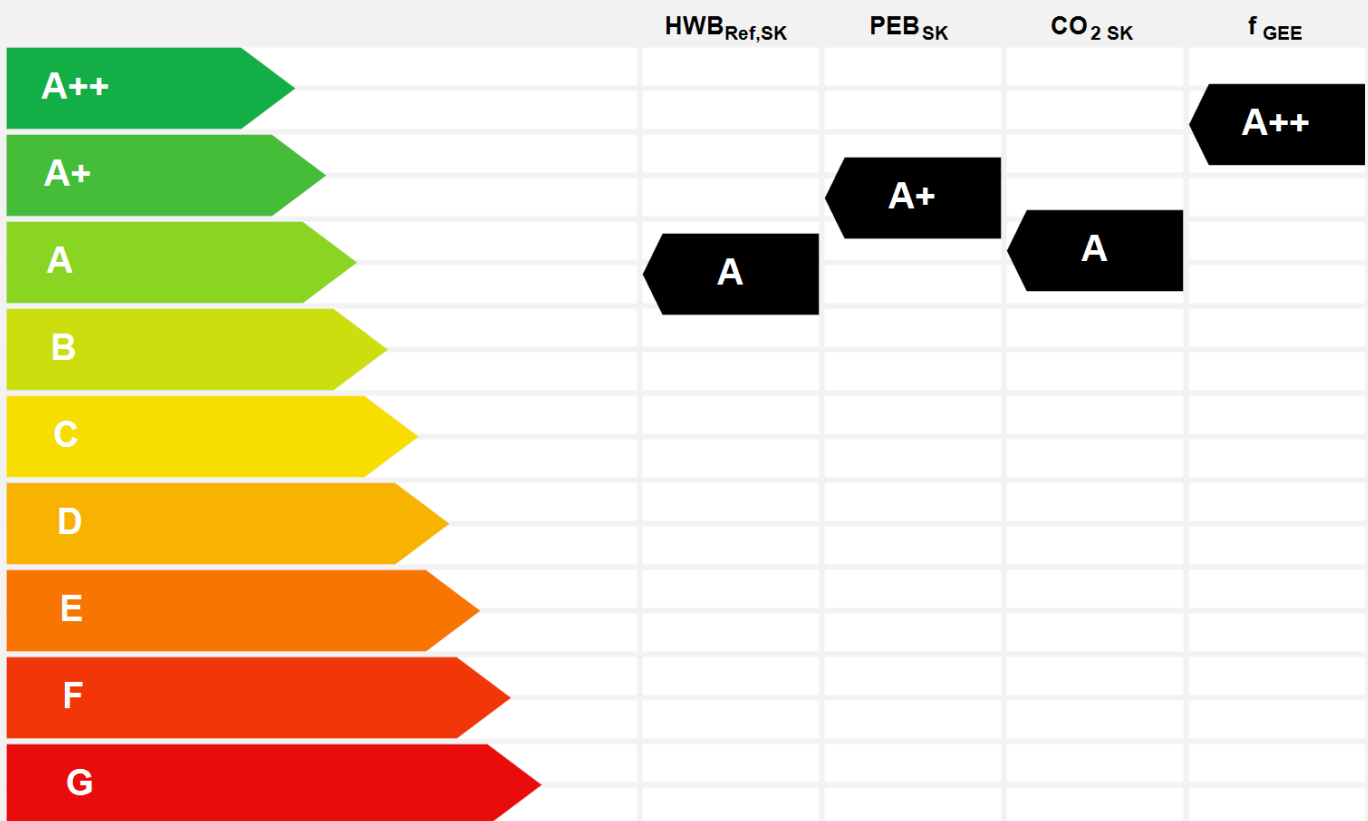
KG-Nummer

32020

Seehöhe

147,00 m

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



HWB_{Ref}: 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_{GEE}: 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) Anteil auf.

CO₂: 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
Burgenland

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.665,04 m ²	Charakteristische Länge	2,42 m	Mittlerer U-Wert	0,24 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.332,04 m ²	Heiztage	170 d	LEK _T -Wert	16,31
Brutto-Volumen	5.385,43 m ³	Heizgradtage	3.294 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.229,46 m ²	Klimaregion	N/SO	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,41 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 35,9 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{ref,RK}	22,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	22,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	49,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung 0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,52
Erneuerbarer Anteil		erfüllt		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	35.749 kWh/a	HWB _{ref,SK}	21,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	35.749 kWh/a	HWB _{SK}	21,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	21.271 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	51.287 kWh/a	HEB _{SK}	30,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,90
Haushaltsstrombedarf	27.348 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	78.636 kWh/a	EEB _{SK}	47,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	112.837 kWh/a	PEB _{SK}	67,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	96.227 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	57,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	16.611 kWh/a	PEB _{em.,SK}	10,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	19.684 kg/a	CO ₂ _{SK}	11,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	0,52
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Architekten Halbritter u. Halbritter ZT GmbH
Ausstellungsdatum	24.04.2019		
Gültigkeitsdatum	24.04.2029		
		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.

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen
 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	Einreichplanung April 2019
Bauphysikalische Daten	Einreichplanung u. Baubeschreibung April 2019
Haustechnik Daten	Gas-BW Kessel (Raumheizung u. Warmwasser); Wärmeverteilung über FB-Heizung; therm. Solaranlage für Warmwasser

Weitere Informationen

Kommentare

Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6			
Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapitel 4.5.1)			
Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforderung [W/m²K]	Anforderung
Wände gegen Außenluft	0.21	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	0.16	0.60	erfüllt
Wände erdberührt	-	0.40	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten	-	0.90	
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	-	0.50	
Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	0.17	0.70	erfüllt
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft (1)	0.84	1.40	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft (2)	-	1.70	
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft (2)	-	2.00	
Sonstige transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile (2)	-	2.50	
Dachflächenfenster gegen Außenluft (3)	-	1.70	
Türen unverglast gegen Außenluft (4)	-	1.70	
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile (4)	-	2.50	
Tore Rolltore, Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft (5)	-	2.50	
Innentüren	-	-	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.19	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	0.12	0.40	erfüllt
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.40	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	-	0.20	
Decken gegen Garagen	-	0.30	
Böden erdberührt	-	0.40	
Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt), die 2% der Decken und Dachschrägen des gesamten Gebäudes jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40	
Decken kleinflächig über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks), die 2% der Decken des gesamten Gebäudes über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40	
Decken kleinflächig gegen unbeheizte Gebäudeteile, die 2% der Decken des gesamten Gebäudes gegen unbeheizte Gebäudeteile nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80	
Decken kleinflächig gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	1.80	
Decken kleinflächig innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	-	
Decken kleinflächig gegen Garagen, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Garagen nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.60	
Böden kleinflächig erdberührt, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes erdberührt nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80	
(1) ... Für Fenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden, für Fenstertüren und verglaste Türen das Maß 1,48 m x 2,18 m. (2) ... Für großflächige, verglaste Fassadenkonstruktionen sind die Abmessungen durch die Symmetrieebenen zu begrenzen. (3) ... Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden. (4) ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden. (5) ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden.			

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Burgenland

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Parndorf

HWB 21,5

f_{GEE} 0,52

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplanung April 2019
Bauphysikalische Daten:	Einreichplanung u. Baubeschreibung April 2019
Haustechnik Daten:	Gas-BW Kessel (Raumheizung u. Warmwasser); Wärmeverteilung über FB-Heizung; therm. Solaranlage für Warmwasser

Haustechniksystem

Raumheizung:	Gas-BW-Kessel nach 1994 mit Brennstoff Gas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich
Solaranlage:	Solarertrag nach ÖNORM H 5056 (Beschränkung auf 20% solare Deckung); Bereitstellung für Nur Warmwasser; Volumen Solarspeicher 2.500,00 Liter; Kollektor - 1: Kollektorart Hochselektiv (zB Schwarzchrom); Aperturfläche 37,50 m ² ; Richtungswinkel 180,0° (0°=N, 90° = O, 180° = S etc.); Neigungswinkel 30,0°; Geländewinkel 0,0°

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen; 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

Allgemein

Bauweise	schwer, fBW = 30,0 [Wh/m²K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller gedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Neubau		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	ab 1.1.2017		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		

Nutzungsprofil

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

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Lüftung

Lüftungsart	natürlich
-------------	-----------

Flächenheizung							
Bauteil	Anteil [%]	Vorlauf-temp. [°C]	Rücklauf-temp. [°C]	R-Wert [m²K/W]	R-Wert Anforderung [m²K/W]	Anforderung	
<input checked="" type="checkbox"/> D - Decke über Keller	80	35	28	8,09	3.50	erfüllt	
<input checked="" type="checkbox"/> C - Innendecke EG-1.OG	80	35	28	2,21	-	-	
<input checked="" type="checkbox"/> C - Innendecke 1.OG-DG	80	35	28	2,21	-	-	
<input type="checkbox"/> A - Dachschräge _v2	0	35	28	5,17	-	-	
<input type="checkbox"/> W1 - Außenwand	0	35	28	5,93	-	-	
<input type="checkbox"/> W3 - Außenwand	0	35	28	4,69	-	-	
<input type="checkbox"/> W5 - Außenwand (zwischen Pultdächern)_v2	0	35	28	5,87	-	-	
<input type="checkbox"/> Innenwand zu Fahrradraum	0	35	28	6,01	-	-	

Energiekennzahlen				
Gebäudekenndaten				
Brutto-Grundfläche		1665,04	m ²	
Bezugs-Grundfläche		1332,03	m ²	
Brutto-Volumen		5385,43	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		2229,46	m ²	
Kompaktheit (A/V)		0,41	1/m	
Charakteristische Länge		2,42	m	
Mittlerer U-Wert		0,24	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		16,31	-	
Ergebnisse am Standort				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	21,5	kWh/m ² a	35.749 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	21,5	kWh/m ² a	35.749 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	47,2	kWh/m ² a	78.636 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,52	-	
Primärenergiebedarf	PEB SK	67,8	kWh/m ² a	112.837 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	11,8	kg/m ² a	19.684 kg/a
Ergebnisse und Anforderungen				
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	22,8 kWh/m ² a	35,9 kWh/m ² a	erfüllt
Heizwärmebedarf	HWB RK	22,8 kWh/m ² a		
Heizenergiebedarf	HEB RK	32,7 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB RK	49,1 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,52	0,85 -	erfüllt
Erneuerbarer Anteil		Erfüllt		
Primärenergiebedarf	PEB RK	70,0 kWh/m ² a		
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	60,0 kWh/m ² a		
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	10,0 kWh/m ² a		
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	12,3 kg/m ² a		
Ergebnisse und Anforderungen Burgenland WBF				
Heizwärmebedarf für Neubau	HWB Neubau	22,8 kWh/m ² a	25,7 kWh/m ² a	erfüllt

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)				
Gebäudekenndaten				
Standort	7111 Parndorf	Brutto-Grundfläche	1665,04 m ²	
Norm-Außentemperatur	-13,10 °C	Brutto-Volumen	5385,43 m ³	
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2229,46 m ²	
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,23 m	charakteristische Länge	2,42 m	
		mittlerer U-Wert	0,24 W/(m ² K)	
		LEKT-Wert	16,31 -	
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)		867,81	0,17	151,76
Dächer		555,76	0,19	105,59
Fenster u. Türen		214,76	0,86	184,59
Decken zu unbeheiztem Keller		555,01	0,12	42,56
Wände zu unbeheizten Räumen		36,12	0,16	4,05
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				51,87
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen		99,47	9,19	
Summen (beheizte Hülle)		Fläche [m²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN		555,76		
Summe UNTEN		555,01		
Summe Außenwandflächen		867,81		
Summe Innenwandflächen		36,12		
Summe				540,42
Heizlast				
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,10 W/(m ³ K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)		33,478 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		20,106 W/(m ² BGF)		

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																		
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	U _g [W/(m ² K)]	U _f [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	I _g [m]	U _w [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m ²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
			SÜDOST															
135	90	2	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	4,35	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	1,30 1,30	1060,23	2,13
135	90	1	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	2,18	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	0,65 0,65	530,12	1,07
SUM		3				6,53											1590,35	3,20
			SÜDWEST															
225	90	15	AT 3,00/2,30m U=0,84	3,00	2,30	103,50	0,70	1,00	0,03	18,08	0,84	80,14	0,62	0,55	0,75 0,75	34,02 34,02	27739,57	55,84
225	90	10	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	21,75	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	6,50 6,50	5301,17	10,67
225	90	3	AT 1,10/2,30m U=0,83	1,10	2,30	7,59	0,70	1,00	0,03	6,24	0,83	81,96	0,62	0,55	0,75 0,75	2,55 2,55	2080,47	4,19
225	90	5	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	10,88	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	3,25 3,25	2650,58	5,34
SUM		33				143,72											37771,79	76,04
			NORDOST															
45	90	8	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	17,40	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	5,20 5,20	2706,15	5,45
45	90	2	AF 3,00/1,45m U=0,86	3,00	1,45	8,70	0,70	1,00	0,03	12,98	0,86	77,09	0,62	0,55	0,75 0,75	2,75 2,75	1431,36	2,88
45	90	4	AF 1,10/1,45m U=0,85	1,10	1,45	6,38	0,70	1,00	0,03	4,54	0,85	78,85	0,62	0,55	0,75 0,75	2,06 2,06	1073,51	2,16
45	90	1	HET 2,00/2,10m U=0,88	2,00	2,10	4,20	0,70	1,00	0,03	14,08	0,88	73,69	0,62	0,55	0,75 0,75	1,27 1,27	660,50	1,33
45	90	4	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	8,70	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	2,60 2,60	1353,08	2,72
45	90	3	AF 1,10/1,45m U=0,85	1,10	1,45	4,79	0,70	1,00	0,03	4,54	0,85	78,85	0,62	0,55	0,75 0,75	1,55 1,55	805,14	1,62
45	90	1	AF 3,00/1,45m U=0,86	3,00	1,45	4,35	0,70	1,00	0,03	12,98	0,86	77,09	0,62	0,55	0,75 0,75	1,38 1,38	715,68	1,44
SUM		23				54,52											8745,42	17,60
			NORDWEST															
315	90	2	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	4,35	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	1,30 1,30	676,54	1,36
315	90	2	AF 0,80/1,45m U=0,88	0,80	1,45	2,32	0,70	1,00	0,03	3,94	0,88	74,53	0,62	0,55	0,75 0,75	0,71 0,71	369,02	0,74

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

NORDWEST																		
315	90	1	AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50	1,45	2,18	0,70	1,00	0,03	7,66	0,89	72,88	0,62	0,55	0,75 0,75	0,65 0,65	338,27	0,68
315	90	1	AF 0,80/1,45m U=0,88	0,80	1,45	1,16	0,70	1,00	0,03	3,94	0,88	74,53	0,62	0,55	0,75 0,75	0,35 0,35	184,51	0,37
SUM		6				10,01											1568,34	3,16
SUM	alle	65				214,76											49675,90	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 ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
SW	A - Dachschräge _v2	304,69	0,19	1,000	1,000	0,00	57,89
NO	A - Dachschräge _v2	251,06	0,19	1,000	1,000	0,00	47,70
NW	W1 - Außenwand	127,03	0,16	1,000	1,000	0,00	20,32
NW	AF 1,50/1,45m U=0,89	4,35	0,89	1,000	1,000	0,00	3,87
NW	AF 0,80/1,45m U=0,88	2,32	0,88	1,000	1,000	0,00	2,04
NO	W1 - Außenwand	211,09	0,16	1,000	1,000	0,00	33,77
NO	AF 1,50/1,45m U=0,89	17,40	0,89	1,000	1,000	0,00	15,49
NO	AF 3,00/1,45m U=0,86	8,70	0,86	1,000	1,000	0,00	7,48
NO	AF 1,10/1,45m U=0,85	6,38	0,85	1,000	1,000	0,00	5,42
NO	HET 2,00/2,10m U=0,88	4,20	0,88	1,000	1,000	0,00	3,70
SO	W1 - Außenwand	118,68	0,16	1,000	1,000	0,00	18,99
SO	AF 1,50/1,45m U=0,89	4,35	0,89	1,000	1,000	0,00	3,87
SW	W1 - Außenwand	140,37	0,16	1,000	1,000	0,00	22,46
SW	AT 3,00/2,30m U=0,84	103,50	0,84	1,000	1,000	0,00	86,94
SW	AF 1,50/1,45m U=0,89	21,75	0,89	1,000	1,000	0,00	19,36
SW	AT 1,10/2,30m U=0,83	7,59	0,83	1,000	1,000	0,00	6,30
NW	W3 - Außenwand	48,66	0,21	1,000	1,000	0,00	10,22
NW	AF 1,50/1,45m U=0,89	2,18	0,89	1,000	1,000	0,00	1,94
NW	AF 0,80/1,45m U=0,88	1,16	0,88	1,000	1,000	0,00	1,02
NO	W3 - Außenwand	78,31	0,21	1,000	1,000	0,00	16,45
NO	AF 1,50/1,45m U=0,89	8,70	0,89	1,000	1,000	0,00	7,74
NO	AF 1,10/1,45m U=0,85	4,79	0,85	1,000	1,000	0,00	4,07
NO	AF 3,00/1,45m U=0,86	4,35	0,86	1,000	1,000	0,00	3,74
SO	W3 - Außenwand	49,82	0,21	1,000	1,000	0,00	10,46
SO	AF 1,50/1,45m U=0,89	2,18	0,89	1,000	1,000	0,00	1,94
SW	W3 - Außenwand	78,24	0,21	1,000	1,000	0,00	16,43
SW	AF 1,50/1,45m U=0,89	10,88	0,89	1,000	1,000	0,00	9,68
SW	W5 - Außenwand (zwischen Pulldächern)_v2	15,61	0,17	1,000	1,000	0,00	2,65
						Summe	441,94

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke über Keller	D - Decke über Keller	555,01	0,12	0,500	1,347	0,80	42,56
						Summe	42,56

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Innenwand zu Fahrradraum	Innenwand zu Fahrradraum	36,12	0,16	0,700	1,000	0,00	4,05
						Summe	4,05

Leitwerte

Hüllfläche AB		2229,46	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		441,94	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg		42,56	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		4,05	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		143,41	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		51,87	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		540,42	W/K

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
SW	A - Dachschräge _v2	304,69	0,19	1,000	1,000	0,00	57,89
NO	A - Dachschräge _v2	251,06	0,19	1,000	1,000	0,00	47,70
NW	W1 - Außenwand	127,03	0,16	1,000	1,000	0,00	20,32
NW	AF 1,50/1,45m U=0,89	4,35	0,89	1,000	1,000	0,00	3,87
NW	AF 0,80/1,45m U=0,88	2,32	0,88	1,000	1,000	0,00	2,04
NO	W1 - Außenwand	211,09	0,16	1,000	1,000	0,00	33,77
NO	AF 1,50/1,45m U=0,89	17,40	0,89	1,000	1,000	0,00	15,49
NO	AF 3,00/1,45m U=0,86	8,70	0,86	1,000	1,000	0,00	7,48
NO	AF 1,10/1,45m U=0,85	6,38	0,85	1,000	1,000	0,00	5,42
NO	HET 2,00/2,10m U=0,88	4,20	0,88	1,000	1,000	0,00	3,70
SO	W1 - Außenwand	118,68	0,16	1,000	1,000	0,00	18,99
SO	AF 1,50/1,45m U=0,89	4,35	0,89	1,000	1,000	0,00	3,87
SW	W1 - Außenwand	140,37	0,16	1,000	1,000	0,00	22,46
SW	AT 3,00/2,30m U=0,84	103,50	0,84	1,000	1,000	0,00	86,94
SW	AF 1,50/1,45m U=0,89	21,75	0,89	1,000	1,000	0,00	19,36
SW	AT 1,10/2,30m U=0,83	7,59	0,83	1,000	1,000	0,00	6,30
NW	W3 - Außenwand	48,66	0,21	1,000	1,000	0,00	10,22
NW	AF 1,50/1,45m U=0,89	2,18	0,89	1,000	1,000	0,00	1,94
NW	AF 0,80/1,45m U=0,88	1,16	0,88	1,000	1,000	0,00	1,02
NO	W3 - Außenwand	78,31	0,21	1,000	1,000	0,00	16,45
NO	AF 1,50/1,45m U=0,89	8,70	0,89	1,000	1,000	0,00	7,74
NO	AF 1,10/1,45m U=0,85	4,79	0,85	1,000	1,000	0,00	4,07
NO	AF 3,00/1,45m U=0,86	4,35	0,86	1,000	1,000	0,00	3,74
SO	W3 - Außenwand	49,82	0,21	1,000	1,000	0,00	10,46
SO	AF 1,50/1,45m U=0,89	2,18	0,89	1,000	1,000	0,00	1,94
SW	W3 - Außenwand	78,24	0,21	1,000	1,000	0,00	16,43
SW	AF 1,50/1,45m U=0,89	10,88	0,89	1,000	1,000	0,00	9,68
SW	W5 - Außenwand (zwischen Pulldächern)_v2	15,61	0,17	1,000	1,000	0,00	2,65
						Summe	441,94

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke über Keller	D - Decke über Keller	555,01	0,12	0,500	1,348	0,80	42,58
						Summe	42,58

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Innenwand zu Fahrradraum	Innenwand zu Fahrradraum	36,12	0,16	0,700	1,000	0,00	4,05
						Summe	4,05

Leitwerte

Hüllfläche AB		2229,46	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		441,94	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		42,58	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		4,05	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		143,41	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		51,87	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		540,45	W/K

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	7.357
Feb	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	5.985
Mär	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	5.191
Apr	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	3.362
Mai	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	1.887
Jun	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	754
Jul	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	127
Aug	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	305
Sep	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	1.524
Okt	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	3.476
Nov	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	5.195
Dez	0,40	1665,04	3463,29	1385,32	0,34	471,01	6.674
						Summe	41.838

- 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

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

W1 - Außenwand

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert	0,005	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Austrotherm EPS F	0,200	0,040	5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 25-38 Objekt LDF Plan	0,250	0,277	0,903
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kalk - Zementputz	0,015	0,800	0,019
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,470	U-Wert [W/(m²K)]:	0,16

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

W3 - Außenwand

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert	0,005	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Austrotherm EPS F	0,160	0,040	4,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 20-40 Objekt Plan	0,200	0,303	0,660
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kalk - Zementputz	0,015	0,800	0,019
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,380	U-Wert [W/(m²K)]:	0,21

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

W5 - Außenwand (zwischen Pultdächern)_v2

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Holz - Schnittholz Fichte rau, lufttrocken	0,025	0,130	0,192
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Holzriegel / Wärmedämmung	0,160	∅ 0,044	∅ 3,656
		2a	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	44 %	0,032	-
		2b	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	44 %	0,032	-
		2c	Holz - Schnittholz Fichte rau, lufttrocken	12 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Dampfsperre - Vedagard SK	0,001	0,170	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	VORSATZSCHALEN-DÄMMPLATTE VSDP 55	0,055	0,033	1,667
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Kalkgipsputz	0,010	0,700	0,014
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,451	U-Wert [W/(m²K)]:	0,17

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Innenwand zu Fahrradraum

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	STO Steinwollplatte 040	0,200	0,040	5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 25-38 Objekt LDF Plan	0,250	0,277	0,903
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kalk - Zementputz	0,015	0,800	0,019
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,665	U-Wert [W/(m²K)]:	0,16

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

C - Innendecke 1.OG-DG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zementestrich	0,060	1,330	0,045
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Polystyrol EPS-Granulat zementgebunden <125 kg/m³	0,070	0,060	1,167
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Elementdecke Standard	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Spachtel - Gipsputz	0,003	0,700	0,004
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,363	U-Wert [W/(m²K)]:	0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

C - Innendecke EG-1.OG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zementestrich	0,060	1,330	0,045
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Polystyrol EPS-Granulat zementgebunden <125 kg/m³	0,070	0,060	1,167
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Elementdecke Standard	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Spachtel - Gipsspachtel	0,003	0,700	0,004

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,363 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

D - Decke über Keller

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zementestrich	0,060	1,330	0,045
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	7.2.5.2 Polyethylen-Folien Dicke d >=0,1 mm	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Austrotherm EPS W20	0,120	0,038	3,158
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Polystyrol EPS-Granulat zementgebunden <125 kg/m³	0,070	0,060	1,167
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Elementdecke Standard	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	KELLERDECKENDÄMMPLATTE KDP 12	0,120	0,033	3,636

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,570 U-Wert [W/(m²K)]: 0,12

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

A - Dachschräge _v2

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Holz - Schnittholz Fichte rauh, lufttrocken	0,025	0,130	0,192
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Sparren / Wärmedämmung	0,100	Ø 0,042	Ø 2,392
		2a	PREMIUM WÄRMEDÄMMFILZ 10	45 %	0,032	-
		2b	PREMIUM WÄRMEDÄMMFILZ 10	45 %	0,032	-
		2c	Holz - Schnittholz Fichte rauh, lufttrocken	10 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Sparren / Wärmedämmung	0,100	Ø 0,042	Ø 2,392
		3a	PREMIUM WÄRMEDÄMMFILZ 10	45 %	0,032	-
		3b	PREMIUM WÄRMEDÄMMFILZ 10	45 %	0,032	-
		3c	Holz - Schnittholz Fichte rauh, lufttrocken	10 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Dampfsperre - Vedagard SK	0,001	0,170	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton	0,200	2,300	0,087
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Spachtel - Gipsspachtel	0,005	0,600	0,008

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,431 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**
 Baukörper: **EG-OG-DG_v2**

Datum: 14. Mai 2019

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]	A/V [1/m]
EG-OG-DG_v2	0,00	0,00	0,00	0	5385,43	1665,04	0,00	1665,04	2229,46	0,41

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
NW	W1 - Außenwand	0,16	1,00	16,05	7,00	133,70	-6,67	0,00	21,35	127,03	315° / 90°	warm / außen
NO	W1 - Außenwand	0,16	1,00	39,03	7,00	247,77	-32,48	-4,20	-25,45	211,09	45° / 90°	warm / außen
SO	W1 - Außenwand	0,16	1,00	16,05	7,00	123,03	-4,35	0,00	10,68	118,68	135° / 90°	warm / außen
SW	W1 - Außenwand	0,16	1,00	39,03	7,00	273,21	-21,75	-111,09	0,00	140,37	225° / 90°	warm / außen
NW	W3 - Außenwand	0,21	1,00	-	-	52,00	-3,34	0,00	52,00	48,66	315° / 90°	warm / außen
NO	W3 - Außenwand	0,21	1,00	21,89	2,20	96,15	-17,84	0,00	47,99	78,31	45° / 90°	warm / außen
SO	W3 - Außenwand	0,21	1,00	-	-	52,00	-2,18	0,00	52,00	49,82	135° / 90°	warm / außen
SW	W3 - Außenwand	0,21	1,00	36,71	2,20	89,11	-10,88	0,00	8,35	78,24	225° / 90°	warm / außen
SW	W5 - Außenwand (zwischen Pultdächern) v2	0,17	1,00	39,03	0,40	15,61	0,00	0,00	0,00	15,61	225° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1082,57	-99,47	-115,29	166,92	867,81		

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
Innenwand zu Fahrradraum	Innenwand zu Fahrradraum	0,16	1,00	7,27	3,50	36,12	0,00	0,00	10,68	36,12	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
SUMMEN						36,12	0,00	0,00	10,68	36,12		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Baukörper: **EG-OG-DG_v2**

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 über Keller	D - Decke über Keller	0,12	1,00	16,05	39,03	555,01	0,00	0,00	-71,42	555,01	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Innendecke EG-OG	C - Innendecke EG-1.OG	0,40	1,00	16,05	39,03	555,01	0,00	0,00	-71,42	555,01	0° / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke OG-DG	C - Innendecke 1.OG-DG	0,40	1,00	16,05	39,03	555,01	0,00	0,00	-71,42	555,01	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						1665,04	0,00	0,00	-214,25	1665,04		

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
SW	A - Dachschräge_v2	0,19	1,00	8,30	36,71	304,69	0,00	0,00	0,00	304,69	225° / 7°	warm / außen
NO	A - Dachschräge_v2	0,19	1,00	7,75	21,89	251,06	0,00	0,00	81,41	251,06	45° / 11°	warm / außen
SUMMEN						555,76	0,00	0,00	81,41	555,76		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
	Beheiztes Volumen	Trapezoid	3123,38
	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-185,66
	Beheiztes Volumen	Trapezoid	2944,35
	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-496,63
SUMME			5385,43

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz NW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Baukörper: **EG-OG-DG_v2**

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Leibung NW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*2	5,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NW/AF 0,80/1,45m U=0,88*2	1,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NW/AF 0,80/1,45m U=0,88*2*2	5,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NW/AF 0,80/1,45m U=0,88*2	1,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*8	12,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*8	23,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*8	12,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/AF 3,00/1,45m U=0,86*2	6,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 3,00/1,45m U=0,86*2*2	5,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 3,00/1,45m U=0,86*2	6,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*4	4,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*2*4	11,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*4	4,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/HET 2,00/2,10m U=0,88	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/HET 2,00/2,10m U=0,88*2*1	4,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/HET 2,00/2,10m U=0,88	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*2	5,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SW/AT 3,00/2,30m U=0,84*15	45,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SW/AT 3,00/2,30m U=0,84*2*15	69,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SW/AT 3,00/2,30m U=0,84*15	45,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*10	15,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*10	29,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*10	15,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SW/AT 1,10/2,30m U=0,83*3	3,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SW/AT 1,10/2,30m U=0,83*2*3	13,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SW/AT 1,10/2,30m U=0,83*3	3,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NW/AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*1	2,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NW/AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NW/AF 0,80/1,45m U=0,88	0,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NW/AF 0,80/1,45m U=0,88*2*1	2,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NW/AF 0,80/1,45m U=0,88	0,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*4	6,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*4	11,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 1,50/1,45m U=0,89*4	6,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*3	3,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*2*3	8,70 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 1,10/1,45m U=0,85*3	3,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **B-Süd - Parndorf (WHA)**

Datum: 14. Mai 2019

Baukörper: **EG-OG-DG_v2**

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz NO/AF 3,00/1,45m U=0,86	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung NO/AF 3,00/1,45m U=0,86*2*1	2,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung NO/AF 3,00/1,45m U=0,86	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SO/AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SO/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*1	2,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SO/AF 1,50/1,45m U=0,89	1,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*5	7,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*2*5	14,50 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung SW/AF 1,50/1,45m U=0,89*5	7,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen