

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

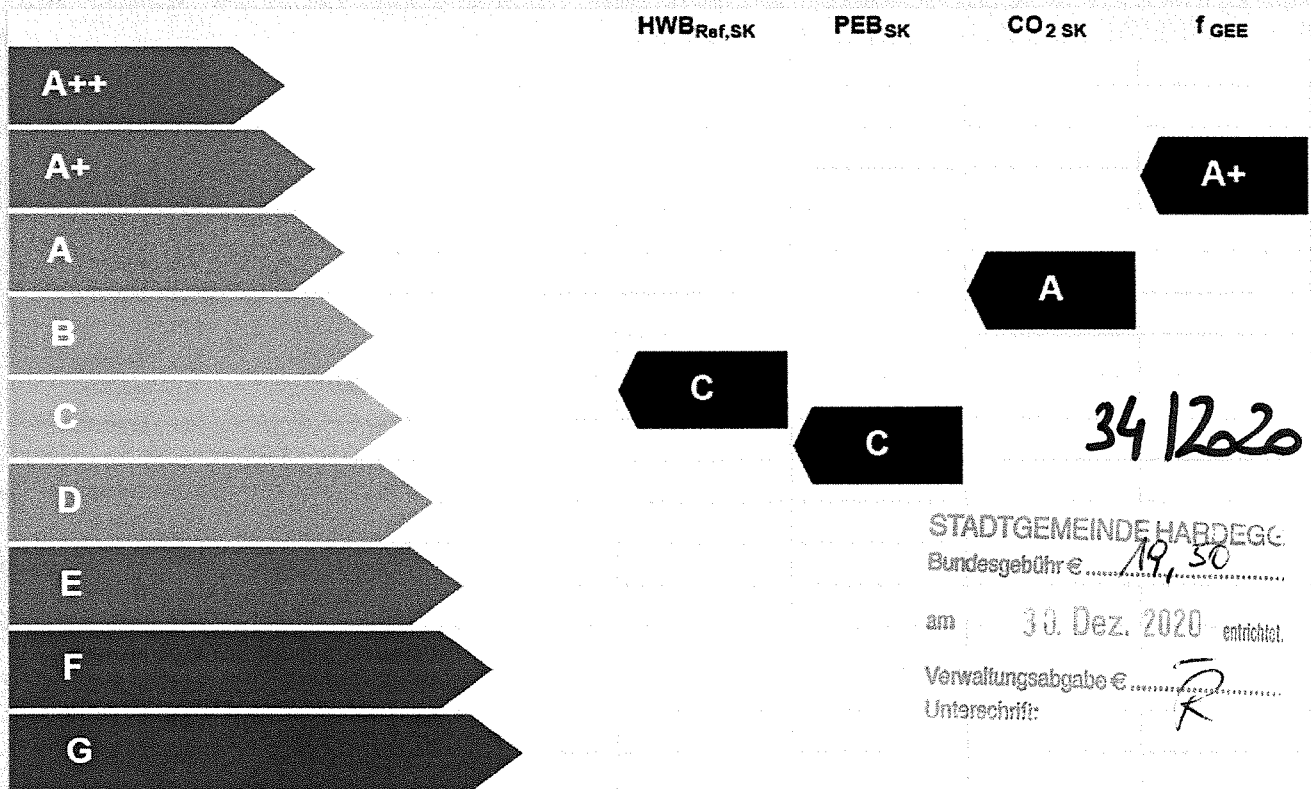
OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG	Pleissing KIGA		
Gebäude (-teil)	ZUBAU	Baujahr	
Nutzungsprofil	Kindergärten und Pflichtschulen	Letzte Veränderung	
Straße	Pleissing 84	Katastralgemeinde	Pleissing
PLZ, Ort	2083 Pleiöing	KG-Nummer	18120
Grundstücksnummer	7/1	Seehöhe	390,00 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.

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BEfEB: Beim Befeuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim Kühlenergiebedarf werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt

BEfEB: Der Befeuchtungsenergiebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der Betriebsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) 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 nach Maßgabe der NO BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUPHYSIK

OIB-Richtlinie 5
Ausgabe März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	150,61 m ²	Charakteristische Länge	1,25 m	Mittlerer U-Wert	0,23 W/(m ² K)
Bezugsfläche	120,49 m ²	Heiztage	214 d	LEK _r -Wert	21,20
Brutto-Volumen	659,67 m ³	Heizgradtage	3.691 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	525,87 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	leicht
Kompaktheit A/V	0,80 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 79,2 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{ref,RK}	46,7 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	Anforderung 1,0 kWh/m ² a	erfüllt	KB [*] _{RK}	0,0 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	143,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung 0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,64
Erneuerbarer Anteil		erfüllt		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	8.574 kWh/a	HWB _{ref,SK}	56,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	8.574 kWh/a	HWB _{SK}	56,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	709 kWh/a	WWWB _{SK}	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	15.840 kWh/a	HEB _{SK}	105,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{ANZ,H}	1,71
Kühlbedarf	2.435 kWh/a	KB _{SK}	16,2 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{ANZ,K}	
Beleuchtungsenergiebedarf	3.735 kWh/a	BelEB _{SK}	24,8 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	3.711 kWh/a	BSB _{SK}	24,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	23.285 kWh/a	EEB _{SK}	154,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	31.736 kWh/a	PEB _{SK}	210,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	11.397 kWh/a	PEB _{n,em,SK}	75,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	20.338 kWh/a	PEB _{em,SK}	135,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	2.252 kg/a	CO ₂ _{SK}	15,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	0,64
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 13.11.2020
Gültigkeitsdatum 13.11.2030

ErstellerIn

Burian & Kram Bauphysik GmbH
DI(FH) Tamara Glatz

20/2126

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.

BURIAN & KRAM Bauphysik GmbH
1070 Hainfeld Hauptstraße 12
1020 Wien
Tel: +43 1 269 6381, www.bk-bauphysik.pro

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
<p>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</p>	
Ermittlung der Eingabedaten	
Geometrische Daten	oberstaller-sammer: Einreichplan vom
Bauphysikalische Daten	oberstaller-sammer: Einreichplan vom
Haustechnik Daten	Daten wurden vom Planer zur Verfügung gestellt.
Weitere Informationen	
<p>Das Gutachten wurde nach bestem Wissen aufgrund der erhobenen und bekannt gewordenen Sachverhalte verfasst. Sollten zukünftig weitere relevante Sachverhalte bekannt werden, ist das Gutachten diesbezüglich zu ergänzen.</p> <p>Diese Ausarbeitung ist geistiges Eigentum des Verfassers und damit gesetzlich geschützt. Jede Benützung, Veröffentlichung, Vervielfältigung, Überarbeitung oder Weitergabe an Dritte ohne Verbindung mit einer anderen Arbeit oder einem anderen Projekt bedarf der schriftlichen Zustimmung des Verfassers.</p> <p>Nur die im Original unterfertigte Ausgabe des Gutachtens in gedruckter Version ("Hardcopy") ist rechtsgültig. Gegebenenfalls übergebene Ausgaben in digitaler Form haben gegenüber dem Original keine gleichberechtigte Bedeutung. Beilagen des schriftlichen Gutachtens in originaler Fassung, die ausschließlich in digitaler Form angefügt werden (z.B. Bild- oder Video-Informationen) zählen zum Gutachten und sind vom Rechtsausschluss nicht betroffen.</p> <p>Resultieren auf Basis der gutachterlich getätigten Aussagen Ausführungsarbeiten, verpflichtet sich der Auftragnehmer vor Arbeitsbeginn alle Maße und Bedingungen, im Zusammenhang mit seiner Arbeit, auf der Baustelle verantwortlich zu überprüfen. Abweichung gegenüber dargestellten oder schriftlich festgehaltenen Angaben müssen dem Verfasser unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden. Vor einem etwaigen Arbeitsbeginn sind dem Verfasser gültige Werkzeichnungen zur Genehmigung vorzulegen.</p> <p>Es obliegt der ausführenden Firma zu prüfen, ob die im diesen Energieausweis genannten Baustoffe aufgrund von baurechtlichen und bautechnischen Vorschriften eingesetzt werden dürfen. Diese Prüfung unterliegt nicht der bauphysikalischen Planung und daher können wir dafür auch keine Garantie übernehmen.</p>	
Kommentare	

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

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	0.20	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebauten Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	-	0.60	
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.	-	0.70	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft (1)	0.95	1.70	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft (2)	-	1.70	
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft (2)	1.92	2.00	erfüllt
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)	0.09	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	0.40	
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	-	0.20	
Decken gegen Garagen	-	0.30	
Böden erdberührt	0.21	0.40	erfüllt
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 × 1,48 m anzuwenden, für Fenstertüren und verglaste Türen das Maß 1,48 m × 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 × 1,48 m anzuwenden.			
(4) ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m × 2,18 m anzuwenden.			
(5) ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m × 2,18 m anzuwenden.			

Datenblatt zum Energieausweis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Pleiing

HWB 56,9

f_{GEE} 0,64

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	oberstaller-sammer: Einreichplan vom
Bauphysikalische Daten:	oberstaller-sammer: Einreichplan vom
Haustechnik Daten:	Daten wurden vom Planer zur Verfügung gestellt.

Haustechniksystem

Raumheizung:	Pelletsessel nach 2004 mit Brennstoff Pellets, Hackgut
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lftungsart 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: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Allgemein			
Bauweise	leicht, fBW = 10,0 [Wh/m ² K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
		Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Neubau		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2017 - derzeit gültig		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Kindergärten und Pflichtschulen		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Tageszeit pro Jahr	t_Tag,a [h/a]	2.860	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Nachtzeit pro Jahr	t_Nacht,a [h/a]	368	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der raumluftechnischen Anlage	t_RLT, d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der raumluftechnischen Anlage pro Jahr	d_RLT,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Kühlung	t_c,d [h/d]	12	(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	θ_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Kühlfall	θ_ic [°C]	26	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Raumlüftung	n_L,RLT [1/h]	2,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	1,20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Nachtlüftung	n_L,NL [1/h]	1,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Wartungswert der Beleuchtungsstärke	E_m [lx]	300	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m ²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m ²]	2,80	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Kühlfall, bezogen auf BF	q_i,c,n [W/m ²]	7,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m ² d)]	17,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Feuchteanforderung	x	mit Toleranz	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **Pleissing KIGA**

Datum: 17. November 2020

Lüftung	
Lüftungsart	natürlich
Kühlbedarf	
Sonnenschutz Einrichtung	Außenjalousie
Sonnenschutz Steuerung	strahlungsabhängig
Oberfläche Gebäude	grau

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Flächenheizung						
Bauteil	Anteil [%]	Vorlauf-temp. [°C]	Rücklauf-temp. [°C]	R-Wert [m²K/W]	R-Wert Anforderung [m²K/W]	Anforderung
<input checked="" type="checkbox"/> FB2: EG_ZUBAU	100	35	28	4,58	3.50	erfüllt
<input type="checkbox"/> DA1: Foliendach_ZUBAU	0	35	28	11,40	-	-
<input type="checkbox"/> AW2: EG EPS-F_ZUBAU	0	35	28	7,68	-	-
<input type="checkbox"/> AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	0	35	28	4,71	-	-

Beleuchtung	
Beleuchtungsenergiebedarf Ermittlungsart	Benchmark
Benchmark-Wert lt. ÖNORM H 5059	24,8 kWh/m²

Projekt: **Pleissing KIGA**

Datum: 17. November 2020

Energiekennzahlen				
Gebäudekenndaten				
Brutto-Grundfläche		150,61	m ²	
Bezugs-Grundfläche		120,49	m ²	
Brutto-Volumen		659,67	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		525,87	m ²	
Kompaktheit (A/V)		0,80	1/m	
Charakteristische Länge		1,25	m	
Mittlerer U-Wert		0,23	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		21,20	-	
Ergebnisse am Standort				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	56,9	kWh/m ² a	8.574 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	56,9	kWh/m ² a	8.574 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	154,6	kWh/m ² a	23.285 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,64	-	
Primärenergiebedarf	PEB SK	210,7	kWh/m ² a	31.736 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	15,0	kg/m ² a	2.252 kg/a
Ergebnisse und Anforderungen				
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	46,7 kWh/m ² a	79,2 kWh/m ² a	erfüllt
Heizwärmebedarf	HWB RK	49,0 kWh/m ² a		
Außeninduzierter Kühlbedarf*	KB* RK	0,0 kWh/m ² a	1,0 kWh/m ² a	erfüllt
Heizenergiebedarf	HEB RK	93,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB RK	143,3 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,64	0,85 -	erfüllt
Erneuerbarer Anteil		Erfüllt		
Primärenergiebedarf	PEB RK	198,3 kWh/m ² a		
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	74,6 kWh/m ² a		
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	123,7 kWh/m ² a		
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	14,8 kg/m ² a		



Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 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,S} [-]	W _A [-]	A _{trans,S} [m²]	Qs [kWh]	Anti.Os [%]	
			SÜD																	
180	90	1	AF 2,86/0,83m ::	2,86	0,83	2,37	0,50	1,30	0,06	8,46	1,02	62,10	0,50	0,44	0,75	0,49	0,49	396,67	4,50	
				0,70	0,83	0,58	0,50	1,30	0,06	2,26	1,10	54,22	0,50	0,44	0,75	0,10	0,10	84,76	0,96	
180	90	1	AF 0,70/0,83m												1,00	0,10	0,10			
180	90	1	AF 5,29/2,26m	5,29	2,26	11,96	0,60	1,30	0,06	18,10	0,80	84,95	0,50	0,44	0,75	3,36	3,36	2732,68	31,01	
SUM		3				14,91									1,00			3214,11	36,47	
			OST																	
90	90	1	AF 3,56/2,26m :	3,56	2,26	8,05	0,60	1,30	0,06	14,64	0,84	81,93	0,50	0,44	0,75	2,18	2,18	1420,00	16,11	
SUM		1				8,05									1,00			1420,00	16,11	
			WEST																	
270	90	1	AF 1,41/2,26m	1,41	2,26	3,19	0,60	1,30	0,06	10,34	1,02	67,88	0,50	0,44	0,75	0,72	0,72	465,94	5,29	
270	90	1	AF 5,13/2,26m	5,13	2,26	11,59	0,60	1,30	0,06	17,78	0,80	84,75	0,50	0,44	0,75	3,25	3,25	2116,69	24,02	
270	90	1	AF 2,02/2,26m	2,02	2,26	4,57	0,60	1,30	0,06	11,56	0,93	74,91	0,50	0,44	0,75	1,13	1,13	736,63	8,36	
SUM		3				19,35									1,00			3319,26	37,66	
			NORD																	
-	0	2	LIKU 1,20/1,20m U=1,91	1,20	1,20	2,88	2,00	1,17	0,06	4,00	1,91	69,44	0,60	0,53	0,75	0,79	0,79	859,27	9,75	
SUM		2				2,88									1,00			859,27	9,75	
SUM	alle	9				45,18												8812,65	100,00	

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturelle Breite, Höhe = Architekturelle 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: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)							
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f_l [-]	f_FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DA	DA1: Foliendach_ZUBAU	147,73	0,09	1,000	1,000	0,00	13,30
DA	LIKU 1,20/1,20m U=1,91	2,88	1,91	1,000	1,000	0,00	5,50
AW O	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	25,11	0,13	1,000	1,000	0,00	3,26
AW O	AF 3,56/2,26m :	8,05	0,84	1,000	1,000	0,00	6,76
AW W	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	41,15	0,13	1,000	1,000	0,00	5,35
AW W	AF 1,41/2,26m	3,19	1,02	1,000	1,000	0,00	3,25
AW W	AF 5,13/2,26m	11,59	0,80	1,000	1,000	0,00	9,28
AW W - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	5,90	0,20	1,000	1,000	0,00	1,18
AW W - hinterlüftet	AF 2,02/2,26m	4,57	0,93	1,000	1,000	0,00	4,25
AW S	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	43,48	0,13	1,000	1,000	0,00	5,65
AW S	AF 2,86/0,83m ::	2,37	1,02	1,000	1,000	0,00	2,42
AW S	AF 0,70/0,83m	0,58	1,10	1,000	1,000	0,00	0,64
AW S	AF 5,29/2,26m	11,96	0,80	1,000	1,000	0,00	9,56
AW N	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	35,30	0,13	1,000	1,000	0,00	4,59
AW N - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	31,40	0,20	1,000	1,000	0,00	6,28
						Summe	81,27
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f_l [-]	f_FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
FB	FB2: EG_ZUBAU	150,61	0,21	0,700	1,330	1,00	29,43
						Summe	29,43
Leitwerte							
Hüllfläche AB						525,87	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						81,27	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						29,43	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						11,94	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						122,65	W/K

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)							
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f_l [-]	f_FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DA	DA1: Foliendach_ZUBAU	147,73	0,09	1,000	1,000	0,00	13,30
DA	LIKU 1,20/1,20m U=1,91	2,88	1,91	1,000	1,000	0,00	5,50
AW O	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	25,11	0,13	1,000	1,000	0,00	3,26
AW O	AF 3,56/2,26m :	8,05	0,84	1,000	1,000	0,00	6,76
AW W	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	41,15	0,13	1,000	1,000	0,00	5,35
AW W	AF 1,41/2,26m	3,19	1,02	1,000	1,000	0,00	3,25
AW W	AF 5,13/2,26m	11,59	0,80	1,000	1,000	0,00	9,28
AW W - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	5,90	0,20	1,000	1,000	0,00	1,18
AW W - hinterlüftet	AF 2,02/2,26m	4,57	0,93	1,000	1,000	0,00	4,25
AW S	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	43,48	0,13	1,000	1,000	0,00	5,65
AW S	AF 2,86/0,83m ::	2,37	1,02	1,000	1,000	0,00	2,42
AW S	AF 0,70/0,83m	0,58	1,10	1,000	1,000	0,00	0,64
AW S	AF 5,29/2,26m	11,96	0,80	1,000	1,000	0,00	9,56
AW N	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	35,30	0,13	1,000	1,000	0,00	4,59
AW N - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	31,40	0,20	1,000	1,000	0,00	6,28
						Summe	81,27
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f_l [-]	f_FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
FB	FB2: EG_ZUBAU	150,61	0,21	0,700	1,348	1,00	29,86
						Summe	29,86
Leitwerte							
Hüllfläche AB						525,87	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						81,27	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						29,86	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						11,97	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						123,09	W/K

Burian & Kram Bauphysik GmbH



Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]										
Monat	n L [1/h]	t Nutz,d [h/d]	d Nutz [d/M]	t [h/M]	n L,m [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	796
Feb	1,20	12,00	20,00	672,00	0,429	150,61	313,27	0,34	45,65	634
Mär	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	594
Apr	1,20	12,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	411
Mai	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	263
Jun	1,20	12,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	147
Jul	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	94
Aug	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	111
Sep	1,20	12,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	222
Okt	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	414
Nov	1,20	12,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	577
Dez	1,20	12,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	738
									Summe	5.001

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate

t Nutz,d Tägliche Nutzungszeit

d Nutz Nutzungstage im Monat

t Monatliche Gesamtzeit

n L,m Mittlere Luftwechselrate

BGF Brutto-Grundfläche

V V Energetisch wirksames Luftvolumen

c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft

LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung

QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung



Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Lüftungsverluste für Kühlbedarf (SK) [kWh]												
Monat	n _L [1/h]	n _{L,NL} [1/h]	t _{Nutz,d} [h/d]	t _{NL,d} [h/d]	d _{Nutz} [d/M]	t [h/M]	n _{L,m} [1/h]	BGF [m²]	V _V [m³]	c _{p,l} · rho _L [Wh/(m³·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	1.008
Feb	1,20	1,50	12,00	8,00	20,00	672,00	0,429	150,61	313,27	0,34	45,65	818
Mär	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	806
Apr	1,20	1,50	12,00	8,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	613
Mai	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	475
Jun	1,20	1,50	12,00	8,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	350
Jul	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	305
Aug	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	322
Sep	1,20	1,50	12,00	8,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	424
Okt	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	625
Nov	1,20	1,50	12,00	8,00	22,00	720,00	0,440	150,61	313,27	0,34	46,87	780
Dez	1,20	1,50	12,00	8,00	23,00	744,00	0,445	150,61	313,27	0,34	47,41	949
											Summe	7.477

n_L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate

n_{L,NL} Zusätzlich wirksame Luftwechselrate bei Nachtlüftung

t_{Nutz,d} Tägliche Nutzungszeit

t_{NL,d} Tägliche Nutzungszeit der Nachtlüftung

d_{Nutz} Nutzungstage im Monat

t Monatliche Gesamtzeit

n_{L,m} Mittlere Luftwechselrate

BGF Brutto-Grundfläche

V_V Energetisch wirksames Luftvolumen

c_{p,l} · rho_L Wärmekapazität der Luft

LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung

QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

OI3-Index nach Leitfaden 1.7						
Bauteil	Bauteil-Art	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m ² K]	PEI [MJ]	GWP [kg CO2]	AP [kg SO2]
FB2: EG_ZUBAU	erdanliegender Fußboden	150,61	0,21	301.265,0	23.263,3	96,3
DA1: Foliendach_ZUBAU	Dach ohne Hinterlüftung	147,73	0,09	0,0	0,0	0,0
AW2: EG EPS-F_ZUBAU	Außenwand	145,04	0,13	82.769,5	-3.890,0	27,8
AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	Außenwand mit Hinterlüftung	37,31	0,20	15.934,0	-2.055,8	7,4
LIKU 1,20/1,20m U=1,91	Außenfenster	2,88	1,91	9.577,0	439,9	3,2
AF 3,56/2,26m :	Außenfenster	8,05	0,84	4.610,1	117,1	3,0
AF 1,41/2,26m	Außenfenster	3,19	1,02	1.969,7	-1,6	1,9
AF 5,13/2,26m	Außenfenster	11,59	0,80	6.538,2	203,7	3,9
AF 2,02/2,26m	Außenfenster	4,57	0,93	2.718,8	32,1	2,2
AF 2,86/0,83m ::	Außenfenster	2,37	1,02	1.512,8	-15,9	1,6
AF 0,70/0,83m	Außenfenster	0,58	1,10	384,9	-8,8	0,5
AF 5,29/2,26m	Außenfenster	11,96	0,80	6.734,7	212,6	3,9
Summen		525,87		0,0	0,0	0,0

PEI(Primärenergiegehalt nicht erneuerbar)	[MJ/m ² KOF]	0,00
	Punkte	0,00
GWP (Global Warming Potential)	[kg CO2/m ² KOF]	0,00
	Punkte	0,00
AP (Versäuerung)	[kg SO2/m ² KOF]	0,00
	Punkte	0,00
OI3-TGH	Punkte	0,00
OI3-TGH=(1/3.PEI + 1/3.GWP + 1/3.AP)		
OI3-ic (Ökoindikator)	Punkte	100,00
OI3-ic= 3 * OI3-TGH / (2+ic)		
OI3-TGHBGF	Punkte	0,00
OI3-TGHBGF= OI3-TGH * KOF / BGF		
KOF	m ²	525,87
BGF	m ²	150,61
ic	m	1,25

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.

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

AW2: EG EPS-F_ZUBAU

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	Baumit open FassadenPlatte reflect [60]	0,120	0,031	3,871	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	OSB-Platte	0,022	0,130	0,169	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Holzriegel dazw. Dämmfilz oder Zellulose	0,160	Ø 0,052	Ø 3,079	
		4a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		4b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		4c	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz	84 %	0,039	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse PE	0,000	0,500	0,000	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Gipskarton Feuerschutzplatte ²⁾	0,015	0,250	0,060	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Installationsebene	0,050	Ø 0,253	Ø 0,198	
		7a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		7b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		7c	ruhende Luftschicht 50 mm (Wärmestrom horizontal)	84 %	0,278	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060	
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,385	U-Wert [W/(m²K)]:	0,13

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU

Verwendung : Außenwand mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	3- oder Mehrschicht Platte ^{2) 3)}	0,020	Ø 0,120	Ø 0,167	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Lattung ³⁾	0,030	Ø 0,109	Ø 0,158	
		2a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	Ø 0,120	-	
		2b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	Ø 0,120	-	
		2c	Luftschicht, Wärmestrom von unten nach oben [30 mm]	84 %	Ø 0,203	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Winddichtung ^{1) 4)}	0,000	0,200	0,001	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Konterlattung dazw. WD	0,050	Ø 0,053	Ø 0,947	
		4a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		4b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		4c	Mineralwolle 15-50 kg/m³	84 %	0,040	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	OSB-Platte	0,022	0,130	0,169	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Holzriegel dazw. Dämmfilz oder Zellulose	0,160	Ø 0,053	Ø 3,030	
		6a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		6b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		6c	Mineralwolle 15-50 kg/m³	84 %	0,040	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Dampfbremse PE	0,000	0,500	0,000	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Gipskarton Feuerschutzplatte ²⁾	0,015	0,250	0,060	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Installationsebene	0,050	Ø 0,253	Ø 0,198	
		9a	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		9b	Holz - Schnittholz Nadel, rau, lufttrocken	8 %	0,120	-	
		9c	ruhende Luftschicht 50 mm (Wärmestrom horizontal)	84 %	0,278	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060	
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,360	U-Wert [W/(m²K)]:	0,20

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.

⁴⁾ Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

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

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

FB2: EG_ZUBAU

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.3.2 Anhydrit-Estrich	0,070	1,200	0,058
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Dampfbremse PE ²⁾	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	thermotec BEPS-T 90R	0,210	0,048	4,375
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Icoelast E-KV 5 ²⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Voranstrich ¹⁾²⁾	0,001	0,700	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton	0,300	2,500	0,120
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Rollierung ²⁾³⁾⁴⁾	0,350	0,430	0,814

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,937 U-Wert [W/(m²K)]: 0,21

- 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.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

DA1: Foliendach_ZUBAU

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	EPDM Kautschukplane (Hertalan easy.cover) ¹⁾	0,002	0,170	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	EPS-W 20 Gefälledämmung im Mittel ¹⁾²⁾	0,120	0,038	3,158
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	OSB - Platte ²⁾	0,022	0,130	0,169
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	BSH Träger dazw. Dämmfilz oder Zellulose	0,320	Ø 0,052	Ø 6,159
		4a	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		4b	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		4c	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz	84 %	0,039	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Intello Climate sd = 0,25 - 100 m ²⁾	0,000	0,350	0,001
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Gipskarton Feuerschutzplatte ²⁾	0,015	0,250	0,060
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	ruhende Luftschicht 50 mm (Wärmestrom nach oben)	0,058	0,313	0,184
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	AKUSTIK-FILZ ²⁾	0,050	0,038	1,316
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Gipskartonplatte ³⁾	0,013	0,240	0,060

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,599 U-Wert [W/(m²K)]: 0,09

- 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.

Burian & Kram Bauphysik GmbH



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: Pleissing KIGA

Datum: 17. November 2020

Baukörper: Pleissnig Zubau KIGA 14.11.2020

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]
Pleissnig Zubau KIGA 14.11.2020	0,00	0,00	0,00	1	659,67	150,61	0,00	150,61	525,87	0,80

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 O	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	0,13	1,00	7,57	4,38	33,16	-8,05	0,00	0,00	25,11	90° / 90°	warm / außen
AW W	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	0,13	1,00	12,77	4,38	55,93	-14,78	0,00	0,00	41,15	270° / 90°	warm / außen
AW W - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	0,20	1,00	2,39	4,38	10,47	-4,57	0,00	0,00	5,90	270° / 90°	warm / außen
AW S	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	0,13	1,00	13,33	4,38	58,39	-14,91	0,00	0,00	43,48	180° / 90°	warm / außen
AW N	AW2: EG EPS-F_ZUBAU	0,13	1,00	8,06	4,38	35,30	0,00	0,00	0,00	35,30	0° / 90°	warm / außen
AW N - hinterlüftet	AW3: EG hinterlüftet_ZUBAU	0,20	1,00	7,17	4,38	31,40	0,00	0,00	0,00	31,40	0° / 90°	warm / außen
SUMMEN						224,65	-42,30	0,00	0,00	182,35		

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
DA	DA1: Foliendach_ZUBAU	0,09	1,00	150,61	1,00	150,61	-2,88	0,00	0,00	147,73	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						150,61	-2,88	0,00	0,00	147,73		

Erdberührende Fußböden

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
FB	FB2: EG_ZUBAU	0,21	1,00	150,61	1,00	150,61	0,00	0,00	0,00	150,61	- / 0°	warm / außen / Ja
SUMMEN						150,61	0,00	0,00	0,00	150,61		

Burian & Kram Bauphysik GmbH



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: Pleissing KIGA

Baukörper: Pleissnig Zubau KIGA 14.11.2020

Datum: 17. November 2020

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m ³]
Gruppenräume	Beheiztes Volumen	Kubus	659,67
SUMME			659,67

