

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Wien

BEZEICHNUNG

1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Gebäude (-teil)

Bauteil - D - Stiege 1

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Scherbangasse

PLZ, Ort

1230 Wien-Liesing

Grundstücksnummer

751/22

Baujahr

in Planung

Letzte Veränderung

-

Katastralgemeinde

Atzgersdorf

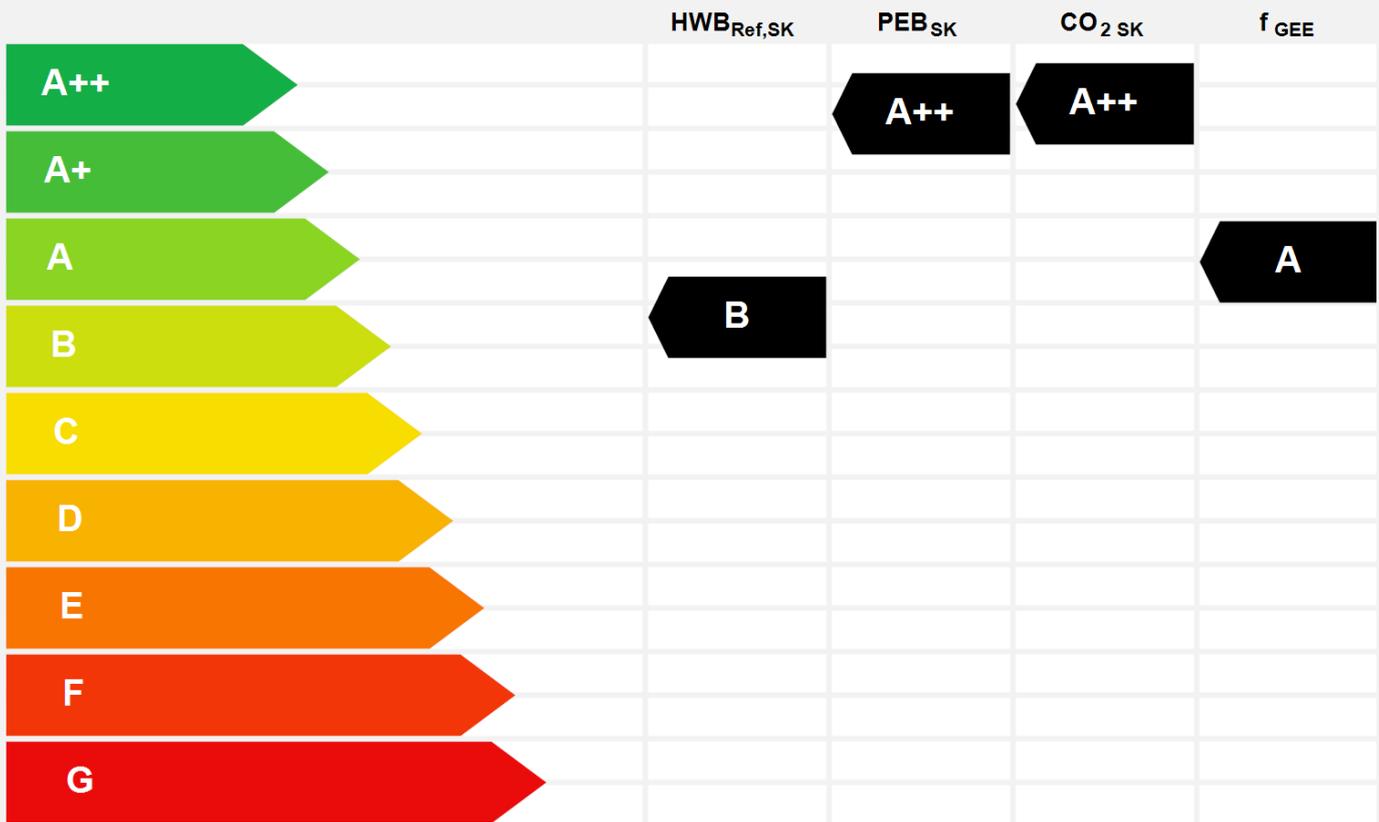
KG-Nummer

1801

Seehöhe

199,00 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_{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 des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Wien

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.030,90 m ²	Charakteristische Länge	1,90 m	Mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)
Bezugsfläche	824,72 m ²	Heiztage	170 d	LEK _T -Wert	23,10
Brutto-Volumen	3.101,60 m ³	Heizgradtage	3.490 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.636,30 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,53 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 36,2 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{ref,RK}	26,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	26,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	Anforderung 86,2 kWh/m ² a	erfüllt	E/LEB _{RK}	79,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE}	0,78
Erneuerbarer Anteil		erfüllt		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	29.541 kWh/a	HWB _{ref,SK}	28,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	29.541 kWh/a	HWB _{SK}	28,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	13.170 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	67.449 kWh/a	HEB _{SK}	65,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,58
Haushaltsstrombedarf	16.933 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	84.382 kWh/a	EEB _{SK}	81,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	53.157 kWh/a	PEB _{SK}	51,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	22.827 kWh/a	PEB _{n,ern,SK}	22,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	30.330 kWh/a	PEB _{em,SK}	29,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	6.115 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	0,78
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	25.07.2017
Gültigkeitsdatum	25.07.2027

ErstellerIn	Dorr - Schober & Partner ZT GmbH
-------------	----------------------------------

Unterschrift	
--------------	--

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

Projekt: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Datum: 25. Juli 2017

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 Die Gebäudehülle und Geschoßflächen wurden anhand der Einreichplanung der illiz architektur ZT OG, 1150 Wien ermittelt (Stand August 2017).

Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten Die Angaben zum Haustechniksystem wurden in Abstimmung mit der dp-Gebäudetechnik GmbH getroffen (Stand August 2017).

Weitere Informationen

Die Konversionsfaktoren für die Fernwärme wurden gemäß dem Schreiben der MA37 Aktenzahl MA 37 - 854960/2015 übernommen.

Kommentare

Wir weisen darauf hin, dass es sich bei den errechneten Werten um Bedarfswerte und nicht um Nutzwerte handelt. Das Nutzerverhalten bleibt unberücksichtigt.

In der folgenden Liste sind jeweils die max. U-Werte angegeben.
Die genauen U-Werte der einzelnen Bauteile sind in den nachfolgenden Seiten (Fensterübersicht bzw. Bauteil-Dokumentation) aufgelistet.

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

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	0.17	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	0.38	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.	-	0.70	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft (1)	1.34	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)	1.10	1.70	erfüllt
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)	0.13	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	0.19	0.40	erfüllt
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.50	-	
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	
<p>(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.</p> <p>(2) ... Für großflächige, verglaste Fassadenkonstruktionen sind die Abmessungen durch die Symmetrieebenen zu begrenzen.</p> <p>(3) ... Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden.</p> <p>(4) ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden.</p> <p>(5) ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden.</p>			

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Liesing

HWB 28,7

f_{GEE} 0,78

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Die Gebäudehülle und Geschoßflächen wurden anhand der Einreichplanung der illiz architektur ZT OG, 1150 Wien ermittelt (Stand August 2017).
Bauphysikalische Daten: -
Haustechnik Daten: Die Angaben zum Haustechniksystem wurden in Abstimmung mit der dp-Gebäudetechnik GmbH getroffen (Stand August 2017).

Haustechniksystem

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

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

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Allgemein

Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
		Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Neubau		
Energiekennzahl für Anforderung	Heizenergiebedarf HEB		
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: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum: 25. Juli 2017

Lüftung

Lüftungsart

natürlich

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (60/35 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen	1/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	181.94 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	363.42 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	2543.91 (Default)
Verteilkreisregelung	Gleitende Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Nah-/Fernwärme, Wärmetauscher
Art	Sekundärkreislauf
Art der Versorgung	Fernwärme aus hocheffizienter KWK
Nennleistung $P_{H,WT}$ [kW]	854.6 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust [Wh/(kW.d)]	0.0 (Default)
Primärenergie f_{PE} [-]	0.30 (Freie Eingabe) (Default = 0.94)
Primärenergie, nicht erneuerbar [-]	0.00 (Freie Eingabe) (Default = 0.19)
Primärenergie, erneuerbar [-]	0.30 (Freie Eingabe) (Default = 0.75)
CO ₂ -Emissionen [g/kWh]	20.00 (Freie Eingabe) (Default = 28.00)

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Warmwasser	
Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung Art der Armaturen	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert) Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Dämmung der Verteilungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Kunststoff
Länge der Verteilungen [m]	54.24 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	181.71 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	726.83 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Ja
Länge der Verteilungen Zirkulation [m]	53.24 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	181.71 (Default)
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Primärenergie f_PE [-]	0.30 (Freie Eingabe) (Default = 0.94)
Primärenergie, nicht erneuerbar [-]	0.00 (Freie Eingabe) (Default = 0.19)
Primärenergie, erneuerbar [-]	0.30 (Freie Eingabe) (Default = 0.30)
CO2-Emissionen [g/kWh]	20.00 (Freie Eingabe) (Default = 28.00)

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum: 25. Juli 2017

Solarthermie	
Solarthermie vorhanden	Nein
Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Nein

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum: 25. Juli 2017

Raumluftechnik

Lüftung, Konditionierung

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Kühlsystem

Kühlsystem

(Kein Kühlsystem vorhanden)

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Energiekennzahlen				
Gebäudekenndaten				
Brutto-Grundfläche		1030,90	m ²	
Bezugs-Grundfläche		824,72	m ²	
Brutto-Volumen		3101,60	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		1636,30	m ²	
Kompaktheit (A/V)		0,53	1/m	
charakteristische Länge		1,90	m	
mittlerer U-Wert		0,30	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		23,10	-	
Ergebnisse am Standort				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	28,7	kWh/m ² a	29.541 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	28,7	kWh/m ² a	29.541 kWh/a
End-/Lieferenergiebedarf	E/LEB SK	81,9	kWh/m ² a	84.382 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,78	-	
Primärenergiebedarf	PEB SK	51,6	kWh/m ² a	53.157 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	5,9	kg/m ² a	6.115 kg/a
Ergebnisse und Anforderungen				
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	26,6 kWh/m ² a	36.2 kWh/m ² a	erfüllt
Heizwärmebedarf	HWB RK	26,6 kWh/m ² a		
Heizenergiebedarf	HEB RK	63,0 kWh/m ² a	69.8 kWh/m ² a	erfüllt
End-/Lieferenergiebedarf	E/LEB RK	79,5 kWh/m ² a	86.2 kWh/m ² a	erfüllt
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,78		
ern. Anteil				erfüllt
Primärenergiebedarf	PEB RK	50,8 kWh/m ² a		
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	22,1 kWh/m ² a		
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	28,7 kWh/m ² a		
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	5,9 kg/m ² a		
Ergebnisse und Anforderungen Wien WBF				
Heizwärmebedarf für Neubau	HWB Neubau	26,6 kWh/m ² a	28,8 kWh/m ² a	erfüllt

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekennndaten			
Standort	1230 Wien-Liesing	Brutto-Grundfläche	1030,90 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,30 °C	Brutto-Volumen	3101,60 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	1636,30 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,01 m	charakteristische Länge	1,90 m
		mittlerer U-Wert	0,30 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	23,10 -
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]
Außenwände (ohne erdberührt)		721,09	0,16
Dächer		269,40	0,13
Fenster u. Türen		310,61	0,77
Wände zu unbeheizten Räumen		65,80	0,35
Decken zu unbeheizten Räumen		269,40	0,19
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			44,18
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen		285,41	27,66
Summen (beheizte Hülle)		Fläche [m²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN		269,40	
Summe UNTEN		269,40	
Summe Außenwandflächen		721,09	
Summe Innenwandflächen		65,80	
Summe			486,00
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,16 W/(m ² K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		25,117 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		24,364 W/(m ² BGF)	

Projekt: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Datum: 25. Juli 2017

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 [%]
			SÜDOST															
135	90	4	FE 02 - 305/250	3,05	2,50	30,50	0,50	1,00	0,04	19,42	0,69	82,55	0,50	0,44	0,75 0,75	8,33 8,33	6441,63	11,91
135	90	22	FE 02 - 115/250	1,15	2,50	63,25	0,50	1,00	0,04	6,66	0,69	80,58	0,50	0,44	0,75 0,75	16,86 16,86	13038,92	24,10
135	90	8	FE 02 - 320/250	3,20	2,50	64,00	0,50	1,00	0,04	19,72	0,68	83,07	0,50	0,44	0,75 0,75	17,58 17,58	13601,66	25,14
SUM		34				157,75											33082,21	61,14
			SÜDWEST															
225	90	11	FE 02 - 120/250	1,20	2,50	33,00	0,50	1,00	0,04	6,76	0,68	81,12	0,50	0,44	0,75 0,75	8,85 8,85	6848,72	12,66
225	90	4	FE 02 - 220/250	2,20	2,50	22,00	0,50	1,00	0,04	16,72	0,73	79,01	0,50	0,44	0,75 0,75	5,75 5,75	4447,11	8,22
225	90	4	FE 02 - 105/250	1,05	2,50	10,50	0,50	1,00	0,04	6,46	0,70	79,34	0,50	0,44	0,75 0,75	2,76 2,76	2131,25	3,94
SUM		19				65,50											13427,08	24,82
			NORDOST															
45	90	12	FE 02 - 120/250	1,20	2,50	36,00	0,50	1,00	0,04	6,76	0,68	81,12	0,50	0,44	0,75 0,75	9,66 9,66	4780,36	8,83
SUM		12				36,00											4780,36	8,83
			NORDWEST															
315	90	12	AT 100/210	1,00	2,10	25,20	---	---	---	---	1,10	0,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,00 0,00	0,00	0,00
315	90	12	FE 03 - 60/250	0,60	2,50	18,00	1,10	1,60	0,04	5,40	1,44	61,33	0,55	0,49	0,75 0,75	4,02 4,02	1987,89	3,67
315	90	8	FE 02 - 170/60	1,70	0,60	8,16	0,50	1,00	0,04	4,64	0,87	62,12	0,50	0,44	0,75 0,75	1,68 1,68	829,73	1,53
SUM		32				51,36											2817,61	5,21
SUM	alle	97				310,61											54107,26	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: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _j [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW - NordOst	AW 02 - EPS-F plus	23,80	0,15	1,000	1,000	0,00	3,57
AW - NordOst	FE 02 - 120/250	36,00	0,68	1,000	1,000	0,00	24,48
AW - SüdOst	AW 02 - EPS-F plus	233,35	0,15	1,000	1,000	0,00	35,00
AW - SüdOst	FE 02 - 305/250	30,50	0,69	1,000	1,000	0,00	21,05
AW - SüdOst	FE 02 - 115/250	63,25	0,69	1,000	1,000	0,00	43,64
AW - SüdOst	FE 02 - 320/250	64,00	0,68	1,000	1,000	0,00	43,52
AW - SüdWest	AW 02 - EPS-F plus	91,60	0,15	1,000	1,000	0,00	13,74
AW - SüdWest	FE 02 - 120/250	33,00	0,68	1,000	1,000	0,00	22,44
AW - SüdWest	FE 02 - 220/250	22,00	0,73	1,000	1,000	0,00	16,06
AW - SüdWest	FE 02 - 105/250	10,50	0,70	1,000	1,000	0,00	7,35
AW 03 - NordOst	AW 03 - Mineralisch (20cm)	54,60	0,17	1,000	1,000	0,00	9,28
AW 03 - NordWest	AW 03 - Mineralisch (20cm)	317,74	0,17	1,000	1,000	0,00	54,02
AW 03 - NordWest	AT 100/210	25,20	1,10	1,000	1,000	0,00	27,72
AW 03 - NordWest	FE 03 - 60/250	18,00	1,44	1,000	1,000	0,00	25,92
AW 03 - NordWest	FE 02 - 170/60	8,16	0,87	1,000	1,000	0,00	7,10
Dach	DA 02 - Umkehrdach plus	269,40	0,13	1,000	1,000	0,00	35,02
						Summe	389,91

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _j [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Wand zu Müllraum	IW 04 - Wand zu Müllraum	22,60	0,29	0,700	1,000	0,00	4,59
Wand zu Liftschacht	IW 12.1	43,20	0,38	0,700	1,000	0,00	11,49
Decke über Keller	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	222,70	0,19	0,700	1,000	0,00	29,62
Decke über Müllraum	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	46,70	0,19	0,700	1,000	0,00	6,21
						Summe	51,91

Leitwerte

Hüllfläche AB	1636,30	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	389,91	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg	0,00	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	51,91	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)	44,18	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	486,00	W/K

Projekt: **1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B**

Datum:

25. Juli 2017

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _j [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW - NordOst	AW 02 - EPS-F plus	23,80	0,15	1,000	1,000	0,00	3,57
AW - NordOst	FE 02 - 120/250	36,00	0,68	1,000	1,000	0,00	24,48
AW - SüdOst	AW 02 - EPS-F plus	233,35	0,15	1,000	1,000	0,00	35,00
AW - SüdOst	FE 02 - 305/250	30,50	0,69	1,000	1,000	0,00	21,05
AW - SüdOst	FE 02 - 115/250	63,25	0,69	1,000	1,000	0,00	43,64
AW - SüdOst	FE 02 - 320/250	64,00	0,68	1,000	1,000	0,00	43,52
AW - SüdWest	AW 02 - EPS-F plus	91,60	0,15	1,000	1,000	0,00	13,74
AW - SüdWest	FE 02 - 120/250	33,00	0,68	1,000	1,000	0,00	22,44
AW - SüdWest	FE 02 - 220/250	22,00	0,73	1,000	1,000	0,00	16,06
AW - SüdWest	FE 02 - 105/250	10,50	0,70	1,000	1,000	0,00	7,35
AW 03 - NordOst	AW 03 - Mineralisch (20cm)	54,60	0,17	1,000	1,000	0,00	9,28
AW 03 - NordWest	AW 03 - Mineralisch (20cm)	317,74	0,17	1,000	1,000	0,00	54,02
AW 03 - NordWest	AT 100/210	25,20	1,10	1,000	1,000	0,00	27,72
AW 03 - NordWest	FE 03 - 60/250	18,00	1,44	1,000	1,000	0,00	25,92
AW 03 - NordWest	FE 02 - 170/60	8,16	0,87	1,000	1,000	0,00	7,10
Dach	DA 02 - Umkehrdach plus	269,40	0,13	1,000	1,000	0,00	35,02
						Summe	389,91

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _j [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Wand zu Müllraum	IW 04 - Wand zu Müllraum	22,60	0,29	0,700	1,000	0,00	4,59
Wand zu Liftschacht	IW 12.1	43,20	0,38	0,700	1,000	0,00	11,49
Decke über Keller	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	222,70	0,19	0,700	1,000	0,00	29,62
Decke über Müllraum	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	46,70	0,19	0,700	1,000	0,00	6,21
						Summe	51,91

Leitwerte

Hüllfläche AB		1636,30	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		389,91	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg		0,00	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		51,91	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		44,18	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		486,00	W/K

Projekt: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Datum: 25. Juli 2017

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m²]	V V [m³]	v V [m³/h]	c p,l . rho L [Wh/(m³·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	4.722
Feb	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	3.880
Mär	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	3.438
Apr	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	2.309
Mai	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	1.371
Jun	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	673
Jul	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	329
Aug	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	429
Sep	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	1.182
Okt	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	2.373
Nov	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	3.398
Dez	0,40	1030,90	2144,27	857,71	0,34	291,62	4.303
						Summe	28.407

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: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Datum: 25. Juli 2017

AW 02 - EPS-F plus

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dünnputz ²⁾	0,5	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	FassadenDämmplatte EPS-F plus ²⁾	20,0	0,031	6,452
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [cm]: 40,5 U-Wert [W/(m²K)]: 0,15

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

AW 03 - Mineralisch (20cm)

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dünnputz ²⁾	0,5	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	mineralische Putzträgerplatte plus ^{1) 2)}	20,0	0,036	5,556
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [cm]: 40,5 U-Wert [W/(m²K)]: 0,17

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

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

IW 04 - Wand zu Müllraum

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	KI Tektalan A2 ²⁾	12,5	0,040	3,125
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [cm]: 32,5 U-Wert [W/(m²K)]: 0,29

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

IW 12.1

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Stahlbeton	18,0	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Mineralische Trennfugenplatte ^{1) 2)}	8,0	0,036	2,222
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,2	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Stahlbeton	18,0	2,500	0,072

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [cm]: 44,2 U-Wert [W/(m²K)]: 0,38

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

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

FB 01 - Zwischendecke

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Belag ^{2) 3)}	1,5	0,210	0,071
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	5,5	1,700	0,032
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Trennlage) ^{1) 2)}	0,2	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TDP-S ²⁾	3,0	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,2	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	geb. Ausgleichsschüttung ¹⁾	5,0	0,070	0,714
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [cm]: 35,4 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

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.

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B

Datum: 25. Juli 2017

FB 07 - Decke über Keller und Müllraum

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Belag ^{2) 3)}	1,5	0,240	0,074
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	5,5	1,700	0,032
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Trennlage) ^{1) 2)}	0,2	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TDP-S ²⁾	3,0	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,2	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	geb. Ausgleichsschüttung ¹⁾	5,0	0,070	0,714
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Paroc ²⁾	12,0	0,038	3,158

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [cm]: 47,4 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19

- 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.

DA 02 - Umkehrdach plus

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[cm]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gründachaufbau lt. Freiraumplanung ^{2) 3)}	15,0	0,470	0,319
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Trennlage (Vlies) ^{1) 3)}	0,0	4,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XPS-G plus (mit Stufenfalz) ²⁾	23,0	0,032	7,188
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Abdichtung ¹⁾	1,0	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Gefällebeton ²⁾	3,0	1,710	0,018
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Stahlbeton	20,0	2,500	0,080

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [cm]: 62,0 U-Wert [W/(m²K)]: 0,13

- 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: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B
Baukörper: Bauteil - D - Stiege 1

Datum: 25. Juli 2017

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]
Bauteil - D - Stiege 1	0,00	0,00	0,00	4	3101,60	1030,90	0,00	1030,90	1636,30	0,53

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 - NordOst	AW 02 - EPS-F plus	0,15	1,00	-	-	59,80	-36,00	0,00	59,80	23,80	45° / 90°	warm / außen
AW - SüdOst	AW 02 - EPS-F plus	0,15	1,00	-	-	391,10	-157,75	0,00	391,10	233,35	135° / 90°	warm / außen
AW - SüdWest	AW 02 - EPS-F plus	0,15	1,00	-	-	157,10	-65,50	0,00	157,10	91,60	225° / 90°	warm / außen
AW 03 - NordOst	AW 03 - Mineralisch (20cm)	0,17	1,00	-	-	54,60	0,00	0,00	54,60	54,60	45° / 90°	warm / außen
AW 03 - NordWest	AW 03 - Mineralisch (20cm)	0,17	1,00	-	-	369,10	-26,16	-25,20	369,10	317,74	315° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1031,70	-285,41	-25,20	1031,70	721,09		

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
Wand zu Müllraum	IW 04 - Wand zu Müllraum	0,29	1,00	-	-	22,60	0,00	0,00	22,60	22,60	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
Wand zu Liftschacht	IW 12.1	0,38	1,00	-	-	43,20	0,00	0,00	43,20	43,20	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
SUMMEN						65,80	0,00	0,00	65,80	65,80		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1628_Carrée Atzgersdorf Bauplatz B
Baukörper: Bauteil - D - Stiege 1

Datum: 25. Juli 2017

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	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	0,19	1,00	-	-	222,70	0,00	0,00	222,70	222,70	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
Decke über Müllraum	FB 07 - Decke über Keller und Müllraum	0,19	1,00	-	-	46,70	0,00	0,00	46,70	46,70	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
Zwischendecke	FB 01 - Zwischendecke	0,50	1,00	-	-	761,50	0,00	0,00	761,50	761,50	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						1030,90	0,00	0,00	1030,90	1030,90		

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	DA 02 - Umkehrdach plus	0,13	1,00	-	-	269,40	0,00	0,00	269,40	269,40	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						269,40	0,00	0,00	269,40	269,40		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	3101,60
SUMME			3101,60