

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	EA Mariahilfpark
Gebäude (-teil)	Mariahilfpark 4
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Mariahilfpark
PLZ, Ort	6020 Innsbruck
Grundstücksnummer	

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1972
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Hötting
KG-Nummer	81111
Seehöhe	570,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D	D			
E		E		E
F				
G			G	

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 zusätzlich 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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PE_{Bern}) und einen nicht erneuerbaren (PE_{Bn.ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	8.882,12 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	7.105,70 m ²	Heizgradtage	4.171 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	26.628,46 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	5.602,92 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,21 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	4,75 m	mittlerer U-Wert	1,89 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,00 m ²	LEK _T -Wert	83,97	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,00 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,00 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	107,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	107,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	234,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	2,62

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	1 213 072 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	136,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	1 213 072 kWh/a	HWB _{SK} =	136,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	90 775 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	2 426 562 kWh/a	HEB _{SK} =	273,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ,WW} =	4,20
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ,RH} =	1,69
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ,H} =	1,86
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	202 299 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	2 628 862 kWh/a	EEB _{SK} =	296,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	3 005 896 kWh/a	PEB _{SK} =	338,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em,SK} =	2 874 518 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	323,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem,SK} =	131 379 kWh/a	PEB _{em,SK} =	14,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2,SK} =	645 021 kg/a	CO2 _{SK} =	72,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,92
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn
Ausstellungsdatum	15.12.2020	
Gültigkeitsdatum	15.12.2030	Unterschrift
Geschäftszahl		

mak77 - Baukoordination & Energieausweise
DI (FH) Stephanie Körner
+43 699 17 087 429
www.mak77.com info@mak77.com

Wände gegen Außenluft

AW Ost/West 0,25m U=1,20	U =	1,20 W/m²K	nicht relevant
AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	U =	1,20 W/m²K	nicht relevant

Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

IW 0,20m U=1,20	U =	1,20 W/m²K	nicht relevant
-----------------	-----	------------	----------------

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 4,10/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,55/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,35/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,45/2,60m U=2,96	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,60/1,30m U=2,95	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,40/1,30m U=2,94	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,10/1,30m U=2,94	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 0,60/1,30m U=2,90	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,17/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,68/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,34/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,80/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,37/2,60m U=2,96	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,02/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,80/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,60/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 2,10/2,60m U=2,97	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,92/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,67/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 3,20/1,30m U=2,96	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 1,80/1,30m U=2,95	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant
AF 5,40/2,60m U=2,98	U =	2,94 W/m²K	nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DA gegen Terrasse 0,49m U=0,55	U =	0,55 W/m²K	nicht relevant
OGD 0,49m U=0,55	U =	0,55 W/m²K	nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE WS nach unten 0,24m U=1,35	U =	1,35 W/m²K	nicht relevant
-------------------------------	-----	------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,24m U=1,00	U =	1,00 W/m²K	nicht relevant
-------------------------	-----	------------	----------------

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Bestandsenergieausweis und Begehung
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
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 ÖNORM H 5050
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Pläne, Einreichpläne 1971
Bauphysikalische Daten	Default-Werte / Bestandsenergieausweis
Haustechnik Daten	Bestandsenergieausweis

Weitere Informationen

Es wurden die Gesamtgeschoßflächen inklusive Erschließungsflächen zur Ermittlung der BGF herangezogen, da der Temperaturunterschied nicht mehr als 4K aufweist.

Kommentare

Über von einzelnen Eigentümer durchgeführte Fenster-Tausche liegen keine Daten vor, die Angaben des Energieausweises sind auf die Daten zum Zeitpunkt des Einbaues ausgelegt.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Erhöhung sämtlicher Dämmungen:
Oberste Geschossdecke
Außenwand
Kellerdecke

Tausch aller Fenster

Prüfung der Heizanlage auf Optimierung:
Reduktion VL Temperatur
Ggf. Erhöhung der Dämmstärken Verteil-Leitungen
Tausch der Wärmeabgabegeräte

Datenblatt zum Energieausweis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Innsbruck

HWB_{Ref} 136,6 **f_{GEE} 2,92**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Pläne, Einreichpläne 1971
Bauphysikalische Daten:	Default-Werte / Bestandsenergieausweis
Haustechnik Daten:	Bestandsenergieausweis

Haustechniksystem

Raumheizung:	Niedertemperaturkessel mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Bestandsenergieausweis und Begehung; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); 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 ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Allgemein			
Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab Inkrafttreten bis 31.12.2020		
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		
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	θ_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(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)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Lüftung	
Lüftungsart	Natürlich

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Realausstattung
WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	BGF Anordnung	8882,12 m ² zentral
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	Unbeheizt 1/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 99,37 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	100% beheizt 1/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 355,28 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge Material Rohrleitung	1421,14 m (Defaultwert) Stahl
Zirkulation	Zirkulation	vorhanden
Zirkulation Verteilleitung	Anordnung Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	Unbeheizt 1/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 98,37 m (Defaultwert)
Zirkulation Steigleitung	Anordnung Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	100% beheizt 1/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 355,28 m (Defaultwert)
Warmwasserspeicherung	Art Aufstellungsort Anschlusssteile E-Patrone Anschluss Heizregister Solar Nennvolumen Speicherverluste	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) nicht konditioniert Anschlüsse ungedämmt Anschluß nicht vorhanden Anschluß nicht vorhanden 12435 l (Defaultwert) 30,51 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	BGF Nennwärmeleistung Anordnung	8882,12 m ² 495,45 kW (Defaultwert) zentral
Wärmeabgabe	Art Art der Regelung Systemtemperatur Heizkreisregelung	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C) Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C) konstante Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	Unbeheizt 1/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 348,57 m (Defaultwert)

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Realausstattung		
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	710,57 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	4973,99 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	1972
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Niedertemperaturkessel
	Wirkungsgrad Vollast	88,4 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	88,9 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	0,7 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	vorhanden
	Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Energiekennzahlen

Gebäudekennndaten

Brutto-Grundfläche	8 882,12	m ²
Bezugsfläche	7 105,70	m ²
Brutto-Volumen	26 628,46	m ³
Gebäude-Hüllfläche	5 602,92	m ²
Kompaktheit (A/V)	0,210	1/m
Charakteristische Länge	4,75	m
Mittlerer U-Wert	1,89	W/(m ² K)
LEKT-Wert	83,97	-

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	136,6	kWh/m ² a	1 213 072	kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	136,6	kWh/m ² a	1 213 072	kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	296,0	kWh/m ² a	2 628 862	kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,921			
Primärenergiebedarf	PEB SK	338,4	kWh/m ² a	3 005 896	kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	72,6	kg/m ² a	645 021	kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	107,6	kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB RK	107,6	kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	0,0	kWh/m ³ a
Heizenergiebedarf	HEB RK	211,6	kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK	234,4	kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	2,620	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	270,5	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.em. RK	255,9	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	14,6	kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	57,4	kg/m ² a

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausrichtung [°]	Neigung [°]	Anzahl	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _s , W F _s , S [-]	A _{trans} , W A _{trans} , S [m²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
			SÜD															
180	90	2	AF 1,60/1,30m U=2,95	1,60	1,30	4,16	3,00	2,05	0,06	5,16	2,95	78,92	0,07	0,06	0,40 1,00	0,08 0,08	68,92	0,23
180	90	1	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,40	1,30	1,82	3,00	2,05	0,06	4,76	2,94	77,67	0,07	0,06	0,40 1,00	0,03 0,03	29,67	0,10
180	90	16	AF 1,60/1,30m U=2,95	1,60	1,30	33,28	3,00	2,05	0,06	5,16	2,95	78,92	0,07	0,06	0,40 1,00	0,65 0,65	551,34	1,82
180	90	8	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,40	1,30	14,56	3,00	2,05	0,06	4,76	2,94	77,67	0,07	0,06	0,40 1,00	0,28 0,28	237,38	0,78
180	90	1	AF 5,40/2,60m U=2,98	5,40	2,60	14,04	3,00	2,05	0,06	15,36	2,98	91,07	0,07	0,06	0,40 1,00	0,32 0,32	268,38	0,88
180	90	1	AF 2,60/2,60m U=2,97	2,60	2,60	6,76	3,00	2,05	0,06	9,76	2,97	88,07	0,07	0,06	0,40 1,00	0,15 0,15	124,97	0,41
SUM		29				74,62											1280,66	4,22
			OST															
90	90	3	AF 4,10/2,60m U=2,98	4,10	2,60	31,98	3,00	2,05	0,06	12,76	2,98	90,18	0,07	0,06	0,40 1,00	0,71 0,71	470,78	1,55
90	90	3	AF 3,55/2,60m U=2,98	3,55	2,60	27,69	3,00	2,05	0,06	11,66	2,98	89,62	0,07	0,06	0,40 1,00	0,61 0,61	405,06	1,33
90	90	4	AF 2,35/2,60m U=2,97	2,35	2,60	24,44	3,00	2,05	0,06	9,26	2,97	87,46	0,07	0,06	0,40 1,00	0,53 0,53	348,90	1,15
90	90	1	AF 1,45/2,60m U=2,96	1,45	2,60	3,77	3,00	2,05	0,06	7,46	2,96	83,49	0,07	0,06	0,40 1,00	0,08 0,08	51,38	0,17
90	90	41	AF 4,10/2,60m U=2,98	4,10	2,60	437,06	3,00	2,05	0,06	12,76	2,98	90,18	0,07	0,06	0,40 1,00	9,73 9,73	6433,95	21,19
90	90	24	AF 3,55/2,60m U=2,98	3,55	2,60	221,52	3,00	2,05	0,06	11,66	2,98	89,62	0,07	0,06	0,40 1,00	4,90 4,90	3240,47	10,67
90	90	17	AF 2,35/2,60m U=2,97	2,35	2,60	103,87	3,00	2,05	0,06	9,26	2,97	87,46	0,07	0,06	0,40 1,00	2,24 2,24	1482,83	4,88
90	90	1	AF 4,10/2,60m U=2,98	4,10	2,60	10,66	3,00	2,05	0,06	12,76	2,98	90,18	0,07	0,06	0,40 1,00	0,24 0,24	156,93	0,52
90	90	1	AF 3,55/2,60m U=2,98	3,55	2,60	9,23	3,00	2,05	0,06	11,66	2,98	89,62	0,07	0,06	0,40 1,00	0,20 0,20	135,02	0,44
90	90	1	AF 2,35/2,60m U=2,97	2,35	2,60	6,11	3,00	2,05	0,06	9,26	2,97	87,46	0,07	0,06	0,40 1,00	0,13 0,13	87,23	0,29
90	90	1	AF 1,45/2,60m U=2,96	1,45	2,60	3,77	3,00	2,05	0,06	7,46	2,96	83,49	0,07	0,06	0,40 1,00	0,08 0,08	51,38	0,17
90	90	1	AF 2,17/2,60m U=2,97	2,17	2,60	5,64	3,00	2,05	0,06	8,90	2,97	86,93	0,07	0,06	0,40 1,00	0,12 0,12	80,06	0,26

Projekt: EA Mariahilfpark

Datum: 15. Dezember 2020

		OST		2,68	2,60	6,97				0,06	9,92	2,97	88,24	0,07	0,06	0,40	0,15		
90	90	1	AF 2,68/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,15	100,37	0,33
	90	1	AF 3,34/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,19	126,66	0,42
	90	1	AF 1,80/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,19		
	90	1	AF 1,37/2,60m U=2,96							2,05	0,06					1,00	0,10	65,32	0,22
	90	1	AF 3,02/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,07	48,19	0,16
	90	1	AF 2,80/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,17	113,91	0,38
	90	1	AF 2,80/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,16	105,15	0,35
SUM		104				924,77												13503,57	44,48
		WEST		4,10	2,60	42,64				2,05	0,06	12,76	2,98	90,18	0,07	0,06	0,40	0,95	
270	90	4	AF 4,10/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,95	627,70	2,07
	90	3	AF 3,55/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,61	405,06	1,33
	90	3	AF 2,35/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,40	261,68	0,86
	90	48	AF 4,10/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	11,40	7532,43	24,81
	90	24	AF 3,55/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	4,90	3240,47	10,67
	90	24	AF 2,35/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	3,17	2093,40	6,89
	90	2	AF 4,10/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,47	313,85	1,03
	90	1	AF 2,60/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,15	97,18	0,32
	90	2	AF 2,35/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,26	174,45	0,57
	90	1	AF 2,10/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,12	77,27	0,25
	90	1	AF 3,92/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,23	149,76	0,49
	90	1	AF 3,67/2,60m U=2,98							2,05	0,06					1,00	0,21	139,80	0,46
	90	1	AF 1,80/2,60m U=2,97							2,05	0,06					1,00	0,10	65,32	0,22
	90	1	AF 1,37/2,60m U=2,96							2,05	0,06					1,00	0,07	48,19	0,16

[illegible]

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 (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Terrasse ü. OG 8	DA gegen Terrasse 0,49m U=0,55	270,49	0,55	1,000	148,77
OGD	OGD 0,49m U=0,55	680,99	0,55	1,000	374,54
EG Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	36,61	1,20	1,000	43,94
EG Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	31,98	2,98	1,000	95,30
EG Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	27,69	2,98	1,000	82,52
EG Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	24,44	2,97	1,000	72,59
EG Ost	AF 1,45/2,60m U=2,96	3,77	2,96	1,000	11,16
EG West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	35,83	1,20	1,000	43,00
EG West	AF 4,10/2,60m U=2,98	42,64	2,98	1,000	127,07
EG West	AF 3,55/2,60m U=2,98	27,69	2,98	1,000	82,52
EG West	AF 2,35/2,60m U=2,97	18,33	2,97	1,000	54,44
EG Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	52,72	1,20	1,000	63,27
EG Süd	AF 1,60/1,30m U=2,95	4,16	2,95	1,000	12,27
EG Süd	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,82	2,94	1,000	5,35
OG 1-8 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	396,19	1,20	1,000	475,43
OG 1-8 Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	437,06	2,98	1,000	1302,44
OG 1-8 Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	221,52	2,98	1,000	660,13
OG 1-8 Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	103,87	2,97	1,000	308,49
OG 1-8 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	278,80	1,20	1,000	334,56
OG 1-8 West	AF 4,10/2,60m U=2,98	511,68	2,98	1,000	1524,81
OG 1-8 West	AF 3,55/2,60m U=2,98	221,52	2,98	1,000	660,13
OG 1-8 West	AF 2,35/2,60m U=2,97	146,64	2,97	1,000	435,52
OG 1-8 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	394,54	1,20	1,000	473,45
OG 1-8 Süd	AF 1,60/1,30m U=2,95	33,28	2,95	1,000	98,18
OG 1-8 Süd	AF 1,40/1,30m U=2,94	14,56	2,94	1,000	42,81
OG 1-8 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	407,02	1,20	1,000	488,43
OG 1-8 Nord	AF 1,10/1,30m U=2,94	22,88	2,94	1,000	67,27
OG 1-8 Nord	AF 0,60/1,30m U=2,90	12,48	2,90	1,000	36,19
OG 9 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	64,36	1,20	1,000	77,24
OG 9 Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	10,66	2,98	1,000	31,77
OG 9 Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	9,23	2,98	1,000	27,51
OG 9 Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	6,11	2,97	1,000	18,15
OG 9 Ost	AF 1,45/2,60m U=2,96	3,77	2,96	1,000	11,16
OG 9 Ost	AF 2,17/2,60m U=2,97	5,64	2,97	1,000	16,76
OG 9 Ost	AF 2,68/2,60m U=2,97	6,97	2,97	1,000	20,69
OG 9 Ost	AF 3,34/2,60m U=2,98	8,68	2,98	1,000	25,88
OG 9 Ost	AF 1,80/2,60m U=2,97	4,68	2,97	1,000	13,90
OG 9 Ost	AF 1,37/2,60m U=2,96	3,56	2,96	1,000	10,54
OG 9 Ost	AF 3,02/2,60m U=2,98	7,85	2,98	1,000	23,40
OG 9 Ost	AF 2,80/2,60m U=2,97	7,28	2,97	1,000	21,62
OG 9 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	60,91	1,20	1,000	73,09
OG 9 West	AF 4,10/2,60m U=2,98	21,32	2,98	1,000	63,53
OG 9 West	AF 2,60/2,60m U=2,97	6,76	2,97	1,000	20,08
OG 9 West	AF 2,35/2,60m U=2,97	12,22	2,97	1,000	36,29
OG 9 West	AF 2,10/2,60m U=2,97	5,46	2,97	1,000	16,22
OG 9 West	AF 3,92/2,60m U=2,98	10,19	2,98	1,000	30,37
OG 9 West	AF 3,67/2,60m U=2,98	9,54	2,98	1,000	28,44
OG 9 West	AF 1,80/2,60m U=2,97	4,68	2,97	1,000	13,90
OG 9 West	AF 1,37/2,60m U=2,96	3,56	2,96	1,000	10,54
OG 9 West	AF 3,20/1,30m U=2,96	4,16	2,96	1,000	12,31
OG 9 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	40,34	1,20	1,000	48,41
OG 9 Nord	AF 1,80/1,30m U=2,95	4,68	2,95	1,000	13,81
OG 9 Nord	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,82	2,94	1,000	5,35

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
OG 9 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	26,04	1,20	1,000	31,25
OG 9 Süd	AF 5,40/2,60m U=2,98	14,04	2,98	1,000	41,84
OG 9 Süd	AF 2,60/2,60m U=2,97	6,76	2,97	1,000	20,08
				Summe	8888,68
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke ü. KG/TG	DE WS nach unten 0,24m U=1,35	770,41	1,35	0,700	728,03
				Summe	728,03
Leitwerte					
Hüllfläche AB			5602,92	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			8888,68	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			728,03	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)			961,67	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT			10578,39	W/K	

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Terrasse ü. OG 8	DA gegen Terrasse 0,49m U=0,55	270,49	0,55	1,000	148,77
OGD	OGD 0,49m U=0,55	680,99	0,55	1,000	374,54
EG Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	36,61	1,20	1,000	43,94
EG Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	31,98	2,98	1,000	95,30
EG Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	27,69	2,98	1,000	82,52
EG Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	24,44	2,97	1,000	72,59
EG Ost	AF 1,45/2,60m U=2,96	3,77	2,96	1,000	11,16
EG West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	35,83	1,20	1,000	43,00
EG West	AF 4,10/2,60m U=2,98	42,64	2,98	1,000	127,07
EG West	AF 3,55/2,60m U=2,98	27,69	2,98	1,000	82,52
EG West	AF 2,35/2,60m U=2,97	18,33	2,97	1,000	54,44
EG Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	52,72	1,20	1,000	63,27
EG Süd	AF 1,60/1,30m U=2,95	4,16	2,95	1,000	12,27
EG Süd	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,82	2,94	1,000	5,35
OG 1-8 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	396,19	1,20	1,000	475,43
OG 1-8 Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	437,06	2,98	1,000	1302,44
OG 1-8 Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	221,52	2,98	1,000	660,13
OG 1-8 Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	103,87	2,97	1,000	308,49
OG 1-8 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	278,80	1,20	1,000	334,56
OG 1-8 West	AF 4,10/2,60m U=2,98	511,68	2,98	1,000	1524,81
OG 1-8 West	AF 3,55/2,60m U=2,98	221,52	2,98	1,000	660,13
OG 1-8 West	AF 2,35/2,60m U=2,97	146,64	2,97	1,000	435,52
OG 1-8 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	394,54	1,20	1,000	473,45
OG 1-8 Süd	AF 1,60/1,30m U=2,95	33,28	2,95	1,000	98,18
OG 1-8 Süd	AF 1,40/1,30m U=2,94	14,56	2,94	1,000	42,81
OG 1-8 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	407,02	1,20	1,000	488,43
OG 1-8 Nord	AF 1,10/1,30m U=2,94	22,88	2,94	1,000	67,27
OG 1-8 Nord	AF 0,60/1,30m U=2,90	12,48	2,90	1,000	36,19
OG 9 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	64,36	1,20	1,000	77,24
OG 9 Ost	AF 4,10/2,60m U=2,98	10,66	2,98	1,000	31,77
OG 9 Ost	AF 3,55/2,60m U=2,98	9,23	2,98	1,000	27,51
OG 9 Ost	AF 2,35/2,60m U=2,97	6,11	2,97	1,000	18,15
OG 9 Ost	AF 1,45/2,60m U=2,96	3,77	2,96	1,000	11,16
OG 9 Ost	AF 2,17/2,60m U=2,97	5,64	2,97	1,000	16,76
OG 9 Ost	AF 2,68/2,60m U=2,97	6,97	2,97	1,000	20,69
OG 9 Ost	AF 3,34/2,60m U=2,98	8,68	2,98	1,000	25,88
OG 9 Ost	AF 1,80/2,60m U=2,97	4,68	2,97	1,000	13,90
OG 9 Ost	AF 1,37/2,60m U=2,96	3,56	2,96	1,000	10,54
OG 9 Ost	AF 3,02/2,60m U=2,98	7,85	2,98	1,000	23,40
OG 9 Ost	AF 2,80/2,60m U=2,97	7,28	2,97	1,000	21,62
OG 9 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	60,91	1,20	1,000	73,09
OG 9 West	AF 4,10/2,60m U=2,98	21,32	2,98	1,000	63,53
OG 9 West	AF 2,60/2,60m U=2,97	6,76	2,97	1,000	20,08
OG 9 West	AF 2,35/2,60m U=2,97	12,22	2,97	1,000	36,29
OG 9 West	AF 2,10/2,60m U=2,97	5,46	2,97	1,000	16,22
OG 9 West	AF 3,92/2,60m U=2,98	10,19	2,98	1,000	30,37
OG 9 West	AF 3,67/2,60m U=2,98	9,54	2,98	1,000	28,44
OG 9 West	AF 1,80/2,60m U=2,97	4,68	2,97	1,000	13,90
OG 9 West	AF 1,37/2,60m U=2,96	3,56	2,96	1,000	10,54
OG 9 West	AF 3,20/1,30m U=2,96	4,16	2,96	1,000	12,31
OG 9 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	40,34	1,20	1,000	48,41
OG 9 Nord	AF 1,80/1,30m U=2,95	4,68	2,95	1,000	13,81
OG 9 Nord	AF 1,40/1,30m U=2,94	1,82	2,94	1,000	5,35

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
OG 9 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	26,04	1,20	1,000	31,25
OG 9 Süd	AF 5,40/2,60m U=2,98	14,04	2,98	1,000	41,84
OG 9 Süd	AF 2,60/2,60m U=2,97	6,76	2,97	1,000	20,08
				Summe	8888,68
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke ü. KG/TG	DE WS nach unten 0,24m U=1,35	770,41	1,35	0,700	728,03
				Summe	728,03
Leitwerte					
Hüllfläche AB			5602,92	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			8888,68	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			728,03	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)			961,67	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT			10578,39	W/K	

Projekt: EA Mariahilfpark

Datum: 15. Dezember 2020

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	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	41.552		
Feb	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	34.523		
Mär	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	31.321		
Apr	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	22.476		
Mai	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	15.591		
Jun	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	9.332		
Jul	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	6.469		
Aug	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	7.451		
Sep	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	12.665		
Okt	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	22.380		
Nov	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	31.401		
Dez	0,38	8882,12	18474,82	7020,43	0,34	2386,95	39.706		
						Summe	274.868		

- n L

BGF

V V

v V

c p,l . rho L

LV FL

QV FL
- Hygienisch erforderliche Luftwechselrate

Brutto-Grundfläche

Energetisch wirksames Luftvolumen

Luftvolumenstrom

Wärmekapazität der Luft

Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung

Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **EA Mariahilfpark**
Baukörper: **Mariahilfpark 4**

Datum: 15. Dezember 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]
Mariahilfpark 4	0,00	0,00	0,00	0	26628,46	8882,12	0,00	8882,12	5602,92	0,21

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
EG Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	40,42	3,08	124,49	-87,88	0,00	0,00	36,61	90° / 90°	warm / außen
EG West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	40,42	3,08	124,49	-88,66	0,00	0,00	35,83	270° / 90°	warm / außen
EG Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	1,20	1,00	19,06	3,08	58,70	-5,98	0,00	0,00	52,72	180° / 90°	warm / außen
OG 1-8 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	49,92	23,21	1158,64	-762,45	0,00	0,00	396,19	90° / 90°	warm / außen
OG 1-8 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	49,92	23,21	1158,64	-879,84	0,00	0,00	278,80	270° / 90°	warm / außen
OG 1-8 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	1,20	1,00	19,06	23,21	442,38	-47,84	0,00	0,00	394,54	180° / 90°	warm / außen
OG 1-8 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	1,20	1,00	19,06	23,21	442,38	-35,36	0,00	0,00	407,02	0° / 90°	warm / außen
OG 9 Ost	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	44,92	3,09	138,80	-74,44	0,00	0,00	64,36	90° / 90°	warm / außen
OG 9 West	AW Ost/West 0,25m U=1,20	1,20	1,00	44,92	3,09	138,80	-77,90	0,00	0,00	60,91	270° / 90°	warm / außen
OG 9 Nord	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	1,20	1,00	15,16	3,09	46,84	-6,50	0,00	0,00	40,34	0° / 90°	warm / außen
OG 9 Süd	AW Nord/Süd 0,20m U=1,20	1,20	1,00	15,16	3,09	46,84	-20,80	0,00	0,00	26,04	180° / 90°	warm / außen
SUMMEN						3881,04	-	0,00	0,00	1793,39		
						2087,64						

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
EG TW "Süd"	IW 0,20m U=1,20	1,20	1,00	19,06	3,08	58,70	0,00	0,00	0,00	58,70	- / 90°	warm / andere Wohn- od. Betriebseinheit
SUMMEN						58,70	0,00	0,00	0,00	58,70		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: EA Mariahilfpark

Baukörper: Mariahilfpark 4

Datum: 15. Dezember 2020

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 ü. KG/TG	DE WS nach unten 0,24m U=1,35	1,35	1,00	40,42	19,06	770,41	0,00	0,00	0,00	770,41	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Decke ü. EG_Wohnen	DE ohne WS 0,24m U=1,00	1,00	1,00	40,42	19,06	770,41	0,00	0,00	0,00	770,41	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke ü. EG andere Betriebseinheit	DE ohne WS 0,24m U=1,00	1,00	1,00	180,07	1,00	180,07	0,00	0,00	0,00	180,07	0° / 0°	warm / andere Wohn- od. Betriebseinheit Decke unten / Nein
Decke ü. OG 1-7	DE ohne WS 0,24m U=1,00	1,00	7,00	49,92	19,06	6660,33	0,00	0,00	0,00	6660,33	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke ü. OG 8	DE ohne WS 0,24m U=1,00	1,00	1,00	44,92	15,16	680,99	0,00	0,00	0,00	680,99	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						9062,19	0,00	0,00	0,00	9062,19		

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
Terrasse ü. OG 8	DA gegen Terrasse 0,49m U=0,55	0,55	1,00	270,49	1,00	270,49	0,00	0,00	0,00	270,49	- / 0°	warm / außen
OGD	OGD 0,49m U=0,55	0,55	1,00	15,16	44,92	680,99	0,00	0,00	0,00	680,99	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						951,48	0,00	0,00	0,00	951,48		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
EG	Beheiztes Volumen	Kubus	2372,85
OG 1-8	Beheiztes Volumen	Kubus	22083,74
OG 9	Beheiztes Volumen	Kubus	2104,25
Mehrvolumen Terrasse	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	67,62
SUMME			26628,46

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **EA Mariahilfpark**

Datum: 15. Dezember 2020

AW Nord/Süd 0,20m U=1,20

Verwendung : Außenwand

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,200 U-Wert [W/(m²K)]: 1,20

AW Ost/West 0,25m U=1,20

Verwendung : Außenwand

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,250 U-Wert [W/(m²K)]: 1,20

IW 0,20m U=1,20

Verwendung : Innenwand

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,200 U-Wert [W/(m²K)]: 1,20

DE ohne WS 0,24m U=1,00

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,240 U-Wert [W/(m²K)]: 1,00

DE WS nach unten 0,24m U=1,35

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,240 U-Wert [W/(m²K)]: 1,35

DA gegen Terrasse 0,49m U=0,55

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,490 U-Wert [W/(m²K)]: 0,55

OGD 0,49m U=0,55

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,380 U-Wert [W/(m²K)]: 0,55