

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Niederösterreich

BEZEICHNUNG

1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2

Gebäude (-teil)

Stiege 7

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Stadionstrasse

PLZ, Ort

2700 Wiener Neustadt

Grundstücksnummer

5206/31

Baujahr

in Planung

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Wiener Neustadt

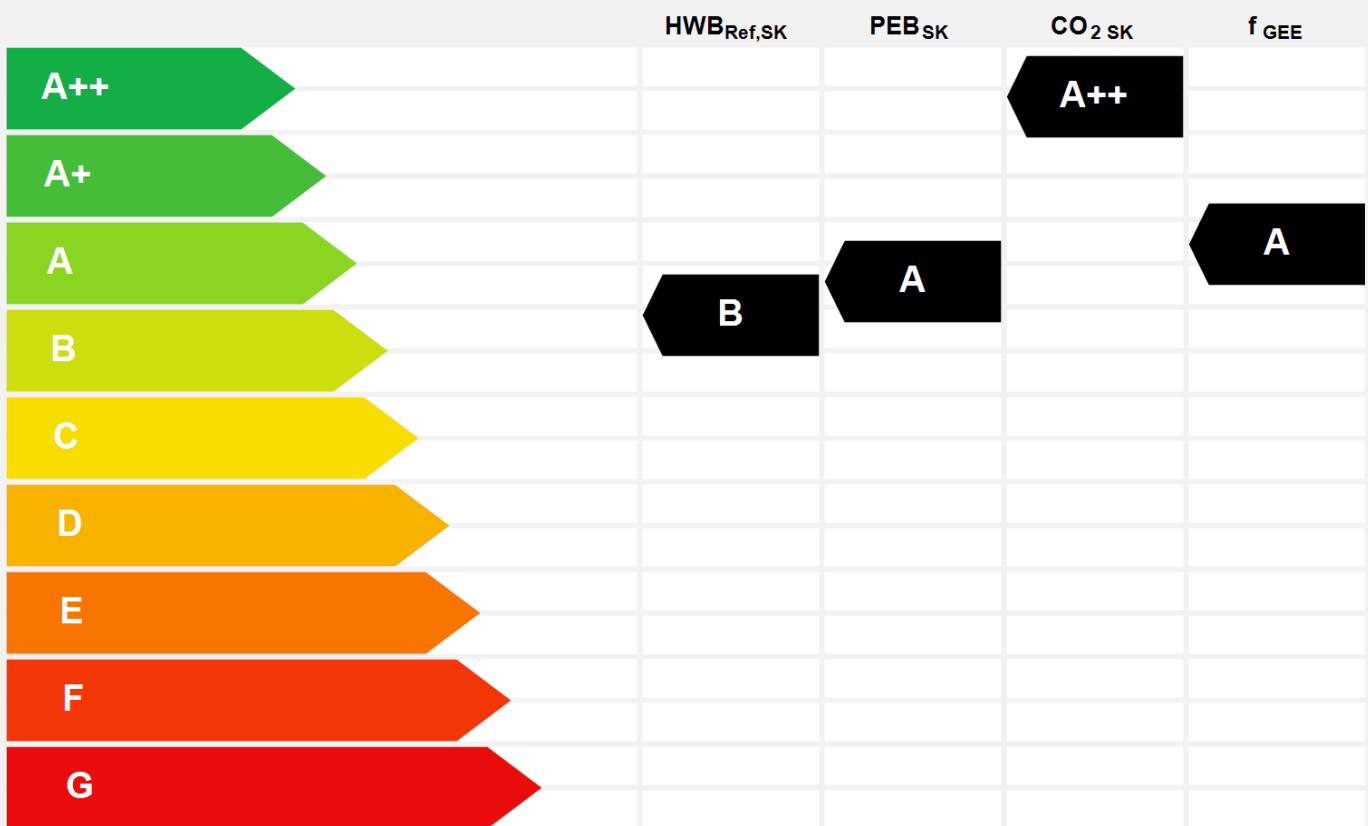
KG-Nummer

23443

Seehöhe

257,00 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 nach Maßgabe der NÖ BTv 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Niederösterreich

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.355,31 m ²	Charakteristische Länge	2,35 m	Mittlerer U-Wert	0,27 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.084,25 m ²	Heiztage	186 d	LEK _T -Wert	18,63
Brutto-Volumen	4.089,71 m ³	Heizgradtage	3.410 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.742,59 m ²	Klimaregion	N/SO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,43 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 36,5 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{ref,RK}	26,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	26,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	70,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung 0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,74
Erneuerbarer Anteil		erfüllt		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	36.017 kWh/a	HWB _{ref,SK}	26,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	36.017 kWh/a	HWB _{SK}	26,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	17.314 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	80.502 kWh/a	HEB _{SK}	59,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,51
Haushaltsstrombedarf	22.261 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	95.150 kWh/a	EEB _{SK}	70,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	104.644 kWh/a	PEB _{SK}	77,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	35.788 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	26,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	68.855 kWh/a	PEB _{em.,SK}	50,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	6.551 kg/a	CO ₂ _{SK}	4,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	0,74
Photovoltaik-Export	2.050 kWh/a	PV _{Export,SK}	1,5 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	08.07.2020
Gültigkeitsdatum	08.07.2030

ErstellerIn

Dorr - Schober & Partner Ziviltechnikergesellschaft mbH

Unterschrift



DORR - SCHOBER & PARTNER
ZIVILTECHNIKERGESELLSCHAFT MBH
A - 1060 Wien, Linke Wienzeile 10/3
T: (0043-1) 587 61 31, office@dsp-zt.at

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: 1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2

Datum:

8. Juli 2020

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 von Architekt Makrom ermittelt (Stand Juli 2020).

Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten Die Angaben zum Haustechniksystem wurden in Abstimmung mit dem Gebäudetechnikplaner Gebäudetechnik Kainer GmbH (Stand Februar 2020).

Weitere Informationen

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: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 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	0.18	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	0.30	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)	-	1.40	
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft (2)	1.34	1.70	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft (2)	1.50	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)	1.70	2.50	erfüllt
Tore Rolltore, Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft (5)	-	2.50	
Innentüren	-	-	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.16	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	0.17	0.40	erfüllt
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.54	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	-	0.20	
Decken gegen Garagen	0.14	0.30	erfüllt
Böden erdberührt	-	0.40	
Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt), die 2% der Decken und Dachschrägen des gesamten Gebäudes jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40	
Decken kleinflächig über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks), die 2% der Decken des gesamten Gebäudes über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40	
Decken kleinflächig gegen unbeheizte Gebäudeteile, die 2% der Decken des gesamten Gebäudes gegen unbeheizte Gebäudeteile nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80	
Decken kleinflächig gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	1.80	
Decken kleinflächig innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	-	
Decken kleinflächig gegen Garagen, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Garagen nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.60	
Böden kleinflächig erdberührt, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes erdberührt nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80	
(1) ... Für Fenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden, für Fenstertüren und verglaste Türen das Maß 1,48 m x 2,18 m.			
(2) ... Für großflächige, verglaste Fassadenkonstruktionen sind die Abmessungen durch die Symmetrieebenen zu begrenzen.			
(3) ... Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden.			
(4) ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden.			
(5) ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden.			

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wiener Neustadt

HWB 26,6

f_{GEE} 0,74

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Die Gebäudehülle und Geschoßflächen wurden anhand der Einreichplanung von Architekt Makrom ermittelt (Stand Juli 2020).
Bauphysikalische Daten:	-
Haustechnik Daten:	Die Angaben zum Haustechniksystem wurden in Abstimmung mit dem Gebäudetechnikplaner Gebäudetechnik Kainer GmbH (Stand Februar 2020).

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme aus hocheffizienter KWK
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich
Photovoltaik:	Kollektor - 1: 35 Module mit je 1,60 m ² und 0,30 kW-Peak; Mäßig belüftete Module; Richtungswinkel 180,0° (0°=N, 90° = O, 180° = S etc.); Neigungswinkel 45,0°; Gesamtfläche 56,00 m ² ; gesamt 10,50 kW-Peak

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: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Allgemein

Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	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	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: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Lüftung

Lüftungsart

natürlich

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Abgabesystem	Flächenheizung (40/30 °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	2/3 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]	59.54 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	108.42 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	379.49 (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]	41.2 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust [Wh/(kW.d)]	0.0 (Default)
Primärenergie f_{PE} [-]	0.94 (Default)
Primärenergie, nicht erneuerbar [-]	0.19 (Default)
Primärenergie, erneuerbar [-]	0.75 (Default)
CO2-Emissionen [g/kWh]	28.00 (Default)

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Warmwasser

Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Dämmung der Verteilungen	2/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Kunststoff
Länge der Verteilungen [m]	21.10 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	54.21 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	216.85 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Ja
Länge der Verteilungen Zirkulation [m]	20.10 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	54.21 (Default)
Wärmespeicherung	
Baujahr des Speichers	ab 1994
Art des Speichers	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) ab 1994
Basisanschluss	Anschlüsse ungedämmt
E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
Speicher im beheizten Bereich	Nein
Speichervolumen $V_{TW,WS}$ [l]	1897.4 (Default)
Verlust $q_{b,WS}$ [kWh/d]	4.50 (Default)
Mittlere Betriebstemp. $\theta_{TW,WS,m}$ [°C]	60.00 (Default)
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Primärenergie f_{PE} [-]	0.94 (Default)
Primärenergie, nicht erneuerbar [-]	0.19 (Default)
Primärenergie, erneuerbar [-]	0.14 (Default)
CO2-Emissionen [g/kWh]	28.00 (Default)

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Solarthermie	
Solarthermie vorhanden	Nein
Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Ja
Modulfeld	
Richtungswinkel [°]	180.0
Neigungswinkel [°]	45.0
Anzahl d. Module [-]	35
Modul Fläche [m²]	1.60
Gebäudeintegration	Mäßig belüftete Module
Art des PV-Moduls	Polykristallines Silizium
Modul Nennleistung [kW-Peak]	0.300
Freie Eingabe Nennleistung	Ja
Fläche [m²]	56.00
Nennleistung [kW-Peak]	10.500

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Raumluftechnik

Lüftung, Konditionierung

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Kühlsystem

Kühlsystem

(Kein Kühlsystem vorhanden)

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Energiekennzahlen				
Gebäudekenndaten				
Brutto-Grundfläche		1355,31	m ²	
Bezugs-Grundfläche		1084,25	m ²	
Brutto-Volumen		4089,71	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		1742,59	m ²	
Kompaktheit (A/V)		0,43	1/m	
Charakteristische Länge		2,35	m	
Mittlerer U-Wert		0,27	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		18,63	-	
Ergebnisse am Standort				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	26,6	kWh/m ² a	36.017 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	26,6	kWh/m ² a	36.017 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	70,2	kWh/m ² a	95.150 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,74	-	
Primärenergiebedarf	PEB SK	77,2	kWh/m ² a	104.644 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	4,8	kg/m ² a	6.551 kg/a
Ergebnisse und Anforderungen				
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	26,7 kWh/m ² a	36,5 kWh/m ² a	erfüllt
Heizwärmebedarf	HWB RK	26,7 kWh/m ² a		
Heizenergiebedarf	HEB RK	59,5 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB RK	70,3 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,74	0,85 -	erfüllt
Erneuerbarer Anteil				Erfüllt
Primärenergiebedarf	PEB RK	77,3 kWh/m ² a		
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	26,4 kWh/m ² a		
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	50,9 kWh/m ² a		
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	4,8 kg/m ² a		

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)				
Gebäudekennndaten				
Standort	2700 Wiener Neustadt	Brutto-Grundfläche	1355,31 m ²	
Norm-Außentemperatur	-13,10 °C	Brutto-Volumen	4089,71 m ³	
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	1742,59 m ²	
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,02 m	charakteristische Länge	2,35 m	
		mittlerer U-Wert	0,27 W/(m ² K)	
		LEKT-Wert	18,63 -	
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)		687,39	0,18	123,73
Dächer		384,18	0,16	61,47
Fenster u. Türen		203,71	0,91	183,55
Wände zu unbeheizten Räumen		68,47	0,16	7,67
Decken zu unbeheizten Räumen		255,82	0,17	30,44
Wände zu unbeheiztem Stiegenhaus		13,22	0,30	2,78
Decken zu unbeheizter Garage		129,80	0,14	14,54
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				42,98
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen		198,07	22,37	
Fensteranteil in Dachflächen		1,44	0,37	
Summen (beheizte Hülle)		Fläche [m²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN		384,18		
Summe UNTEN		385,62		
Summe Außenwandflächen		687,39		
Summe Innenwandflächen		81,69		
Summe				467,15
Heizlast				
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,11 W/(m ² K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)		28,153 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		20,772 W/(m ² BGF)		

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum: **8. Juli 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)]	Ig [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	2	FE01 - 160/142	1,60	1,42	4,54	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	1,04 1,04	839,79	2,61
135	90	3	FE01 - 115/227	1,15	2,27	7,83	0,60	1,10	0,04	6,12	0,81	77,66	0,48	0,42	0,75 0,75	1,93 1,93	1560,22	4,85
135	90	3	FE01 - 210/142	2,10	1,42	8,95	0,60	1,10	0,04	6,32	0,79	79,84	0,48	0,42	0,75 0,75	2,27 2,27	1832,28	5,70
135	90	6	FE01 - 160/142	1,60	1,42	13,63	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	3,12 3,12	2519,38	7,84
SUM		14				34,95											6751,67	21,00
			SÜDWEST															
225	90	4	FE01 - 160/142	1,60	1,42	9,09	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	2,08 2,08	1679,59	5,22
225	90	2	FE01 - 210/142	2,10	1,42	5,96	0,60	1,10	0,04	6,32	0,79	79,84	0,48	0,42	0,75 0,75	1,51 1,51	1221,52	3,80
225	90	2	FE01 - 115/227	1,15	2,27	5,22	0,60	1,10	0,04	6,12	0,81	77,66	0,48	0,42	0,75 0,75	1,29 1,29	1040,15	3,23
225	90	6	FE01 - 115/227	1,15	2,27	15,66	0,60	1,10	0,04	6,12	0,81	77,66	0,48	0,42	0,75 0,75	3,86 3,86	3120,44	9,70
225	90	12	FE01 - 160/142	1,60	1,42	27,26	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	6,24 6,24	5038,76	15,67
225	90	6	FE01 - 210/142	2,10	1,42	17,89	0,60	1,10	0,04	6,32	0,79	79,84	0,48	0,42	0,75 0,75	4,54 4,54	3664,55	11,40
SUM		32				81,09											15764,99	49,03
			NORDOST															
45	90	3	FE02 - 160/225	1,60	2,25	10,80	1,10	1,60	0,04	14,20	1,38	75,83	0,35	0,31	0,75 0,75	1,90 1,90	972,07	3,02
45	90	15	FE01 - 160/142	1,60	1,42	34,08	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	7,80 7,80	3996,46	12,43
45	90	3	FE02 - P 160/90	1,60	0,90	4,32	1,10	1,60	0,04	14,20	1,65	68,06	0,35	0,31	0,75 0,75	0,68 0,68	348,95	1,09
SUM		21				49,20											5317,48	16,54
			NORDWEST															
315	90	2	FE01 - 160/142	1,60	1,42	4,54	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	1,04 1,04	532,86	1,66

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum: **8. Juli 2020**

NORDWEST																		
315	90	9	FE01 - 160/142	1,60	1,42	20,45	0,60	1,10	0,04	7,60	0,87	72,04	0,48	0,42	0,75 0,75	4,68 4,68	2397,88	7,46
315	90	3	FE01 - 115/227	1,15	2,27	7,83	0,60	1,10	0,04	6,12	0,81	77,66	0,48	0,42	0,75 0,75	1,93 1,93	989,98	3,08
SUM		14				32,82											3920,72	12,19
NORD																		
-	0	1	LI01 - 120/120	1,20	1,20	1,44	1,40	1,40	0,04	4,00	1,51	69,44	0,53	0,47	0,75 0,75	0,35 0,35	398,83	1,24
SUM		1				1,44											398,83	1,24
SUM	alle	82				199,51											32153,69	100,00

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

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum:

8. Juli 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW01 - NW	AW01 - standard	131,33	0,18	1,000	1,000	0,00	23,64
AW01 - NW	FE01 - 160/142	4,54	0,87	1,000	1,000	0,00	3,95
AW01 - NW	FE01 - 160/142	20,45	0,87	1,000	1,000	0,00	17,79
AW01 - NW	FE01 - 115/227	7,83	0,81	1,000	1,000	0,00	6,34
AW01 - NO	AW01 - standard	186,43	0,18	1,000	1,000	0,00	33,56
AW01 - NO	FE02 - 160/225	10,80	1,38	1,000	1,000	0,00	14,90
AW01 - NO	FE01 - 160/142	34,08	0,87	1,000	1,000	0,00	29,65
AW01 - NO	FE02 - P 160/90	4,32	1,65	1,000	1,000	0,00	7,13
AW01 - SO	AW01 - standard	129,20	0,18	1,000	1,000	0,00	23,26
AW01 - SO	FE01 - 160/142	4,54	0,87	1,000	1,000	0,00	3,95
AW01 - SO	FE01 - 115/227	7,83	0,81	1,000	1,000	0,00	6,34
AW01 - SO	FE01 - 210/142	8,95	0,79	1,000	1,000	0,00	7,07
AW01 - SO	FE01 - 160/142	13,63	0,87	1,000	1,000	0,00	11,86
AW01 - SW	AW01 - standard	240,44	0,18	1,000	1,000	0,00	43,28
AW01 - SW	FE01 - 160/142	9,09	0,87	1,000	1,000	0,00	7,91
AW01 - SW	FE01 - 210/142	5,96	0,79	1,000	1,000	0,00	4,71
AW01 - SW	FE01 - 115/227	5,22	0,81	1,000	1,000	0,00	4,23
AW01 - SW	FE01 - 115/227	15,66	0,81	1,000	1,000	0,00	12,69
AW01 - SW	FE01 - 160/142	27,26	0,87	1,000	1,000	0,00	23,72
AW01 - SW	FE01 - 210/142	17,89	0,79	1,000	1,000	0,00	14,13
DA01	DA01 - UKD	384,18	0,16	1,000	1,000	0,00	61,47
DA01	LI01 - 120/120	1,44	1,51	1,000	1,000	0,00	2,17
						Summe	363,75

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
IW02	IW02 - zu unbeheizt	13,22	0,30	0,700	1,000	0,00	2,78
IW02	IT 100/210	4,20	1,70	0,700	1,000	0,00	5,00
FB07	FB07 - ü. Garage EG/UG	129,80	0,14	0,800	1,000	0,00	14,54
FB06	FB06 - ü. unbeheizt EG/UG	255,82	0,17	0,700	1,000	0,00	30,44
IW03	IW03 - zu Fahrrad- und Müllraum	68,47	0,16	0,700	1,000	0,00	7,67
						Summe	60,42

Leitwerte

Hüllfläche AB		1742,59	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		363,75	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		0,00	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		60,42	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		42,98	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		467,15	W/K

Projekt: 1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2

Datum:

8. Juli 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW01 - NW	AW01 - standard	131,33	0,18	1,000	1,000	0,00	23,64
AW01 - NW	FE01 - 160/142	4,54	0,87	1,000	1,000	0,00	3,95
AW01 - NW	FE01 - 160/142	20,45	0,87	1,000	1,000	0,00	17,79
AW01 - NW	FE01 - 115/227	7,83	0,81	1,000	1,000	0,00	6,34
AW01 - NO	AW01 - standard	186,43	0,18	1,000	1,000	0,00	33,56
AW01 - NO	FE02 - 160/225	10,80	1,38	1,000	1,000	0,00	14,90
AW01 - NO	FE01 - 160/142	34,08	0,87	1,000	1,000	0,00	29,65
AW01 - NO	FE02 - P 160/90	4,32	1,65	1,000	1,000	0,00	7,13
AW01 - SO	AW01 - standard	129,20	0,18	1,000	1,000	0,00	23,26
AW01 - SO	FE01 - 160/142	4,54	0,87	1,000	1,000	0,00	3,95
AW01 - SO	FE01 - 115/227	7,83	0,81	1,000	1,000	0,00	6,34
AW01 - SO	FE01 - 210/142	8,95	0,79	1,000	1,000	0,00	7,07
AW01 - SO	FE01 - 160/142	13,63	0,87	1,000	1,000	0,00	11,86
AW01 - SW	AW01 - standard	240,44	0,18	1,000	1,000	0,00	43,28
AW01 - SW	FE01 - 160/142	9,09	0,87	1,000	1,000	0,00	7,91
AW01 - SW	FE01 - 210/142	5,96	0,79	1,000	1,000	0,00	4,71
AW01 - SW	FE01 - 115/227	5,22	0,81	1,000	1,000	0,00	4,23
AW01 - SW	FE01 - 115/227	15,66	0,81	1,000	1,000	0,00	12,69
AW01 - SW	FE01 - 160/142	27,26	0,87	1,000	1,000	0,00	23,72
AW01 - SW	FE01 - 210/142	17,89	0,79	1,000	1,000	0,00	14,13
DA01	DA01 - UKD	384,18	0,16	1,000	1,000	0,00	61,47
DA01	LI01 - 120/120	1,44	1,51	1,000	1,000	0,00	2,17
						Summe	363,75

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
IW02	IW02 - zu unbeheizt	13,22	0,30	0,700	1,000	0,00	2,78
IW02	IT 100/210	4,20	1,70	0,700	1,000	0,00	5,00
FB07	FB07 - ü. Garage EG/UG	129,80	0,14	0,800	1,000	0,00	14,54
FB06	FB06 - ü. unbeheizt EG/UG	255,82	0,17	0,700	1,000	0,00	30,44
IW03	IW03 - zu Fahrrad- und Müllraum	68,47	0,16	0,700	1,000	0,00	7,67
						Summe	60,42

Leitwerte

Hüllfläche AB		1742,59	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		363,75	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)		60,42	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		42,98	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		467,15	W/K

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**

Datum: 8. Juli 2020

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p, l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	6.121
Feb	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	5.002
Mär	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	4.389
Apr	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	2.923
Mai	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	1.725
Jun	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	799
Jul	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	290
Aug	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	439
Sep	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	1.391
Okt	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	2.959
Nov	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	4.376
Dez	0,40	1355,31	2819,05	1127,62	0,34	383,39	5.610
						Summe	36.024

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: 1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2

Datum: 8. Juli 2020

AW01 - standard

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dünnputz ¹⁾	0,005	2,000	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	EPS-F plus ²⁾	0,140	0,031	4,516
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 25-38 Objekt LDF Plan	0,250	0,277	0,903
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Innenputz ¹⁾	0,015	0,600	0,025

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,410 U-Wert [W/(m²K)]: 0,18

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

IW02 - zu unbeheizt

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gipskartonplatten ²⁾	0,013	0,210	0,060
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Mineralwolle ²⁾	0,100	0,038	2,632
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 25-38 SBZ Plan ²⁾	0,250	0,785	0,318
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Innenputz ¹⁾	0,015	0,600	0,025

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,378 U-Wert [W/(m²K)]: 0,30

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

IW03 - zu Fahrrad- und Müllraum

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Mineralische Dämmung (z.B. Paroc) ^{1) 2)}	0,100	0,035	2,857
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Patschokierung ^{1) 2)}	0,015	0,600	0,025
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Porotherm 25-38 SBZ Plan ²⁾	0,250	0,785	0,318
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Mineralwolle ²⁾	0,100	0,038	2,632
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Gipskartonplatten ²⁾	0,013	0,210	0,060

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,478 U-Wert [W/(m²K)]: 0,16

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!
2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

FB01 - Regelgeschossdecke

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ^{1) 3) 4)}	0,015	0,700	0,021
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich E 225 ²⁾	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Trennlage) ^{1) 2)}	0,001	1,000	0,001
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	EPS-T 650 ²⁾	0,030	0,044	0,682
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	geb. Ausgleichsschüttung ¹⁾	0,055	0,070	0,786
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton ²⁾	0,200	2,500	0,080

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,353 U-Wert [W/(m²K)]: 0,54

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: 1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2

Datum: 8. Juli 2020

FB06 - ü. unbeheizt EG/UG

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ¹⁾³⁾⁴⁾	0,015	0,700	0,024
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich E 225 ²⁾	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Trennlage) ¹⁾²⁾	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	EPS-T 650 ²⁾	0,030	0,044	0,682
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	geb. Ausgleichsschüttung ¹⁾	0,055	0,070	0,786
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton ²⁾	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	mineralische Dämmung ²⁾	0,140	0,035	4,000

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,494 U-Wert [W/(m²K)]: 0,17

- 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.

FB07 - ü. Garage EG/UG

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ¹⁾³⁾⁴⁾	0,015	0,700	0,024
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Estrich E 225 ²⁾	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Folie (Trennlage) ¹⁾²⁾	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	EPS-T 650 ²⁾	0,030	0,044	0,682
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Folie (Dampfbremse) ¹⁾	0,002	1,000	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	geb. Ausgleichsschüttung ¹⁾	0,055	0,070	0,786
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton ²⁾	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	mineralische Dämmung ²⁾	0,180	0,035	5,143

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,534 U-Wert [W/(m²K)]: 0,14

- 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.

DA01 - UKD

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kies oder begrünt ²⁾³⁾	0,100	0,470	0,213
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Trennlage (Vlies) ¹⁾³⁾	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	XPS-G plus ¹⁾²⁾	0,190	0,032	5,938
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Abdichtung ²⁾	0,010	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton ²⁾	0,250	2,500	0,100

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,550 U-Wert [W/(m²K)]: 0,16

- 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: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**
 Baukörper: **BF2 - Stiege 7**

Datum: 8. Juli 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]	A/V [1/m]
BF2 - Stiege 7	0,00	0,00	0,00	4	4089,71	1355,31	0,00	1355,31	1742,59	0,43

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
AW01 - NW	AW01 - standard	0,18	1,00	-	-	164,15	-32,82	0,00	164,15	131,33	315° / 90°	warm / außen
AW01 - NO	AW01 - standard	0,18	1,00	-	-	235,63	-49,20	0,00	235,63	186,43	45° / 90°	warm / außen
AW01 - SO	AW01 - standard	0,18	1,00	-	-	164,15	-34,95	0,00	164,15	129,20	135° / 90°	warm / außen
AW01 - SW	AW01 - standard	0,18	1,00	-	-	321,53	-81,09	0,00	321,53	240,44	225° / 90°	warm / außen
SUMMEN						885,46	-198,06	0,00	885,46	687,40		

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
IW02	IW02 - zu unbeheizt	0,30	1,00	-	-	17,42	0,00	-4,20	17,42	13,22	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
IW03	IW03 - zu Fahrrad- und Müllraum	0,16	1,00	-	-	68,47	0,00	0,00	68,47	68,47	- / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
SUMMEN						85,89	0,00	-4,20	85,89	81,69		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **1950_Wiener Neustadt Stadionstrasse BF 2**
 Baukörper: **BF2 - Stiege 7**

Datum: 8. Juli 2020

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
FB07	FB07 - ü. Garage EG/UG	0,14	1,00	-	-	129,80	0,00	0,00	129,80	129,80	0° / 0°	warm / unbeheizte Tiefgarage Decke oben / Ja
FB06	FB06 - ü. unbeheizt EG/UG	0,17	1,00	-	-	255,82	0,00	0,00	255,82	255,82	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben / Ja
FB01	FB01 - Regelgeschossdecke	0,54	1,00	-	-	969,69	0,00	0,00	969,69	969,69	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						1355,31	0,00	0,00	1355,31	1355,31		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
DA01	DA01 - UKD	0,16	1,00	-	-	385,62	-1,44	0,00	385,62	384,18	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						385,62	-1,44	0,00	385,62	384,18		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m ³]
	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	4089,71
SUMME			4089,71