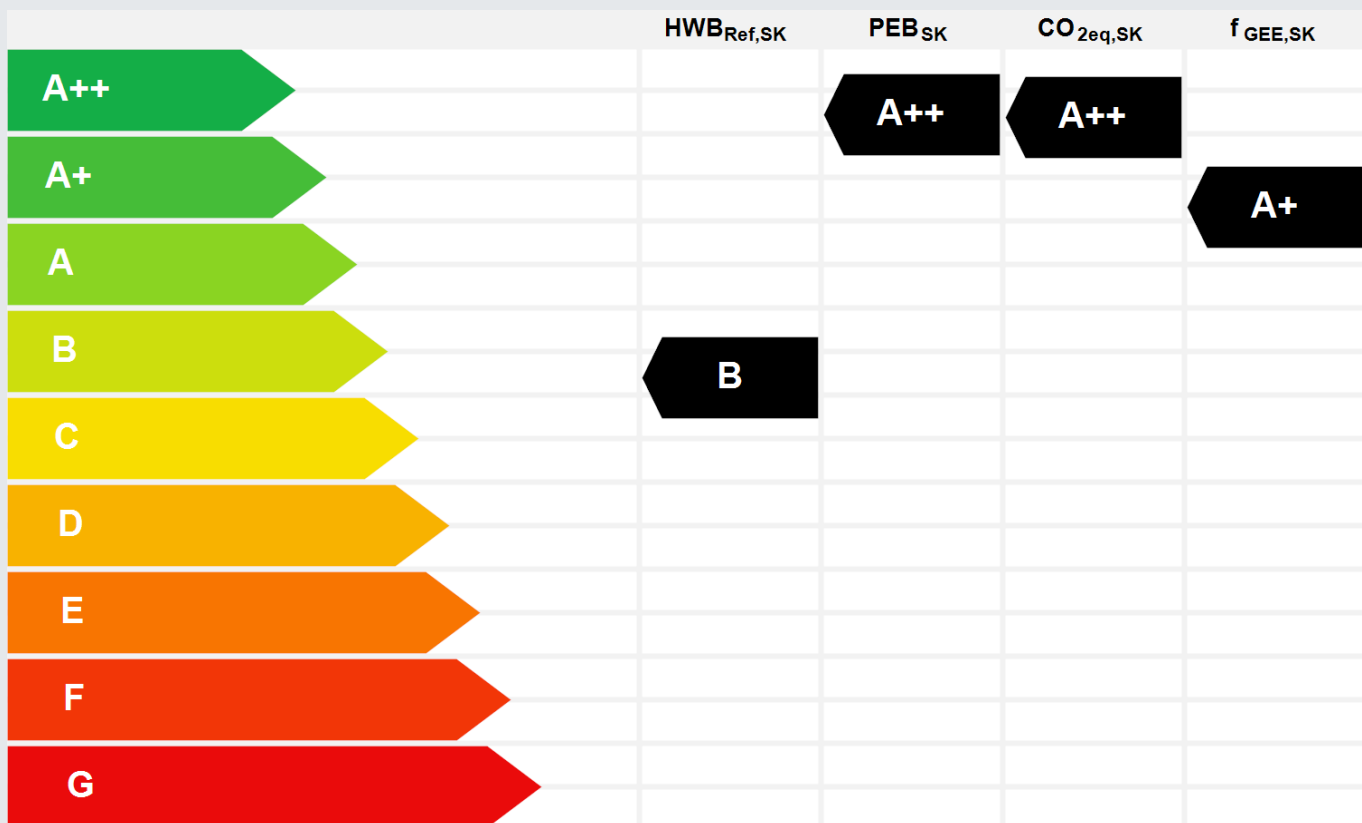


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude (-teil)	Haus 2	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Leopoldauer Straße 155a	Katastralgemeinde	Leopoldau
PLZ, Ort	1210 Wien-Flordisdorf	KG-Nummer	1613
Grundstücksnummer	1206	Seehöhe	159,00 m

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



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 (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.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)	283,7 m ²	Heiztage	221 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	227,0 m ²	Heizgradtage	3.630 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	884,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	621,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,70 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,42 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _p -Wert	23,67	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: **K**

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über fGEE

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	40,6 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{ref,RK, zul} =	49,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	40,6 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	27,7 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,68	entspricht	f _{GEE, RK, zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil			entspricht		Punkt 5.2.3 a, b und c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	12 910 kWh/a	HWB _{ref, SK} =	45,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	12 910 kWh/a	HWB _{SK} =	45,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	2 175 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	4 407 kWh/a	HEB _{SK} =	15,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	0,56
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	0,25
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	0,29
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	3 941 kWh/a	HHSB _{SK} =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	8 348 kWh/a	EEB _{SK} =	29,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	13 607 kWh/a	PEB _{SK} =	48,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	8 515 kWh/a	PEB _{n,em, SK} =	30,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	5 092 kWh/a	PEB _{em, SK} =	17,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	1 895 kg/a	CO ₂ _{SK} =	6,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	0,68
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Burian & Kram Bauphysik GmbH Ing. Bernhard Kram
Ausstellungsdatum	28.03.2022		
Gültigkeitsdatum	28.03.2032	Unterschrift	
Geschäftszahl			

Wände gegen Außenluft

AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	U =	0,20 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,35 W/m ² K
IW01 Wohnungstrennwand	U =	0,39 W/m ² K	nicht relevant		

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

AF 1,00/1,33m U=0,93	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 2,04/1,33m U=0,92	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,10/2,10m U=0,88	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 3,00/2,22m U=0,82	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 2,00/2,25m U=0,88	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,34/2,28m U=0,97	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 0,90/2,10m U=0,91	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,00/2,25m U=0,89	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,25/0,70m U=1,10	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,93/1,33m U=0,93	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K
AF 1,00/2,10m U=0,89	U =	0,89 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,40 W/m ² K

Dachflächenfenster gegen Außenluft

DFF 0,94/1,40m U=1,08	U =	1,03 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,70 W/m ² K
-----------------------	-----	-------------------------	------------	--------------------	-------------------------

Türen unverglast gegen Außenluft

AT 1,00/2,00m U=1,32	U =	1,33 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	1,70 W/m ² K
----------------------	-----	-------------------------	------------	--------------------	-------------------------

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

FB06 Fußboden Terrasse	U =	0,16 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,20 W/m ² K
DA1a Flachdach Kies	U =	0,16 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,20 W/m ² K
DS01 Dachschräge Dachgeschoß	U =	0,16 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,20 W/m ² K

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

FB04 Fußboden Wohnung Regelgeschoß	U =	0,51 W/m ² K	nicht relevant		
------------------------------------	-----	-------------------------	----------------	--	--

Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

FB05 Fußboden Wohnung Erker	U =	0,17 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,20 W/m ² K
-----------------------------	-----	-------------------------	------------	--------------------	-------------------------

Decken gegen Garagen

FB03 Fußboden Wohnung Tiefgarage	U =	0,15 W/m ² K	entspricht	U _{zul} =	0,30 W/m ² K
----------------------------------	-----	-------------------------	------------	--------------------	-------------------------

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum:

28. März 2022

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	It. vorliegendem Auswechslungsplan Nr. 220215AW2BL05 vom 15.02.2022
Bauphysikalische Daten	It. Aufbautenliste im vorliegenden Auswechslungsplan Nr. 220215AW2BL05 vom 15.02.2022
Haustechnik Daten	It. tel. Angaben vom Auftraggeber

Weitere Informationen

Kommentare

Hinweis Zur EnergieKennzahl (EKZ)

Die Energiekennzahlen basieren auf einer Bedarfsberechnung auf Grundlage normierter Nutzungen. Bei der Berechnung wird daher ein Normbedarf – ähnlich wie der Verbrauch eines Kraftfahrzeuges im Typenschein – ermittelt, der anzeigt ob tendenziell ein hoher oder niedriger Energiebedarf zu erwarten ist. Der tatsächliche Energieträgerverbrauch bzw. Wärmebedarf (m³ Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, etc.) ist vom Nutzerverhalten abhängig und lässt sich aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten. Das Gutachten wurde nach bestem Wissen aufgrund der erhobenen und bekannt gewordenen Sachverhalte verfasst. Sollten zukünftig weitere relevante Sachverhalte bekannt werden, ist das Gutachten diesbezüglich zu ergänzen. Diese Ausarbeitung ist geistiges Eigentum des Verfassers und damit gesetzlich geschützt. Jede Benützung, Veröffentlichung, Vervielfältigung, Überarbeitung oder Weitergabe an Dritte in Verbindung mit einer anderen Arbeit oder einem anderen Projekt bedarf der schriftlichen Zustimmung des Verfassers.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum:

28. März 2022

Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6			
Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapitel 4.5.1)			
Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforderung [W/m²K]	Anforderung
Wände gegen Außenluft	0.20	0.35	entspricht
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	-	0.60	
Wände erdberührt	-	0.40	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten	-	1.30	
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	-	0.50	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft	0.89	1.40	entspricht
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft	-	1.70	
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft	-	2.00	
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Dachflächenfenster gegen Außenluft	1.03	1.70	entspricht
Türen unverglast gegen Außenluft	1.33	1.70	entspricht
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Tore Rolltore, Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft	-	2.50	
Innentüren	-	-	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.16	0.20	entspricht
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	0.40	
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	0.17	0.20	entspricht
Decken gegen Garagen	0.15	0.30	entspricht
Böden erdberührt	-	0.40	
Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen)	-	0.70	
Wände kleinflächig gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.70	
Wände kleinflächig gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	-	1.20	
Wände kleinflächig erdberührt	-	0.80	
Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	-	0.40	
Decken kleinflächig über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	-	0.40	
Decken kleinflächig gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	0.80	
Decken kleinflächig gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	1.80	
Decken kleinflächig innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Decken kleinflächig gegen Garagen	-	0.60	
Böden kleinflächig erdberührt	-	0.80	
(1) ... Für Wände, Decken und Böden kleinflächig gegen Außenluft, Erdreich und unbeheizten Gebäudeteilen darf für 2 % der jeweiligen Fläche der U-Wert bis zum Doppelten des Anforderungswertes betragen, sofern Punkt 4.8 (Ö-NORM B 8110-2 Kondensatfreiheit) eingehalten wird.			
(2) ... 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.			
(3) ... Insbesondere aus funktionalen Gründen (z.B. Schnellauftore, automatische Glasschiebeeingangstüren, Karusselltüren) darf in begründeten Fällen dieser Wert überschritten werden.			
(4) ... Für großflächige, verglaste Fassadenkonstruktionen sind die Abmessungen durch die Symmetrieebenen zu begrenzen.			
(5) ... Die definierte Anforderung bezieht sich auf die senkrechte Einbausituation, eine Umrechnung auf den tatsächlichen Einbauwinkel in Bezug auf die Anforderungserfüllung des U-Wertes muss nicht vorgenommen werden.			
(6) ... Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden.			
(7) ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden.			
(8) ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden.			

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

Allgemein			
Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
		Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis		Neubau	
Energiekennzahl für Anforderung		Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE	
Zeitraum für Anforderungen		Ab 1.1.2021	
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei 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	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	2,69	(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)]	21,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)



Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

Lüftung

Lüftungsart	Natürlich
--------------------	-----------

Realausstattung

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1
	BGF/Wohneinheit	283,74 m ²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	45,4 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kunststoff
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Solar, Wärmepumpe)
	Aufstellungsort	konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	567 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	2,93 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	dezentral
	Anzahl Wohneinheiten	1
	BGF/Wohneinheit	283,74 m ²
	Nennwärmeleistung/Wohneinheit	10,83 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Flächenheizung (35/28 °C)
	Art der Regelung	Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
	Systemtemperatur	Flächenheizung (35/28 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)

Projekt: **19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155**

Datum:

28. März 2022

		Realausstattung
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung Wärmedämmung Armaturen Leitungslänge	2/3 Durchmesser Armaturen ungedämmt 79,45 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger Art	Strom Monovalente Wärmepumpe
Wärmepumpe	Art der Wärmepumpe Betrieb der Wärmepumpe Modulierung Nennwärmeleistung COP	Außenluft / Wasser (A7/W35) monovalent vorhanden 10,83 kW (Defaultwert) 3,961929

LÜFTUNG

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

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum:

28. März 2022

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)				
Gebäudekennndaten				
Standort	1210 Wien-Floridsdorf	Brutto-Grundfläche	283,74 m ²	
Norm-Außentemperatur	-12,60 °C	Brutto-Volumen	884,45 m ³	
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	621,69 m ²	
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,12 m	charakteristische Länge	1,42 m	
		mittlerer U-Wert	0,27 W/(m ² K)	
		LEKT-Wert	23,67 -	
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]	
		Leitwert [W/K]		
Außenwände (ohne erdberührt)		329,96	0,20	65,99
Dächer		120,10	0,16	19,22
Fenster u. Türen		54,30	0,93	50,38
Decken zu unbeheizter Garage		97,35	0,15	11,68
Decken über Durchfahrt		19,99	0,17	3,40
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				15,30
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen		48,99	12,79	
Fensteranteil in Dachflächen		1,32	1,08	
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)		Fläche [m²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN		120,10		
Summe UNTEN		117,33		
Summe Außenwandflächen		329,96		
Summe Innenwandflächen		0,00		
Summe				165,97
Heizlast				
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,19 W/(m ² K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)		7,686 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		27,090 W/(m ² BGF)		

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

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_h [-]	A_trans_h [m²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜD															
180	90	2	AF 3,00/2,22m U=0,82	3,00	2,22	13,32	0,60	1,10	0,06	13,36	0,82	80,07	0,50	0,44	0,65	3,06	2469,47	32,45
180	90	2	AF 2,00/2,25m U=0,88	2,00	2,25	9,00	0,60	1,10	0,06	11,48	0,88	74,71	0,50	0,44	0,65	1,93	1556,85	20,46
180	90	1	AF 1,34/2,28m U=0,97	1,34	2,28	3,06	0,60	1,10	0,06	10,28	0,97	66,72	0,50	0,44	0,65	0,58	471,96	6,20
180	90	1	AF 0,90/2,10m U=0,91	0,90	2,10	1,89	0,60	1,10	0,06	5,20	0,91	70,37	0,50	0,44	0,65	0,38	307,94	4,05
180	90	1	AF 1,00/2,25m U=0,89	1,00	2,25	2,25	0,60	1,10	0,06	5,70	0,89	72,89	0,50	0,44	0,65	0,47	379,72	4,99
180	90	1	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,00	1,33	1,33	0,60	1,10	0,06	3,86	0,93	67,97	0,50	0,44	0,65	0,26	209,31	2,75
180	45	1	DFE 0,94/1,40m U=1,08	0,94	1,40	1,32	0,70	1,33	0,06	3,88	1,08	67,48	0,45	0,40	0,65	0,23	270,56	3,56
SUM		9				32,16											5665,81	74,46
			OST															
90	90	1	AF 1,25/0,70m U=1,10	1,25	0,70	0,88	0,60	1,10	0,06	3,78	1,10	50,86	0,50	0,44	0,65	0,13	84,13	1,11
90	90	1	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,00	1,33	1,33	0,60	1,10	0,06	3,86	0,93	67,97	0,50	0,44	0,65	0,26	170,91	2,25
90	90	1	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,04	1,33	2,71	0,60	1,10	0,06	7,88	0,92	69,97	0,50	0,44	0,65	0,54	358,90	4,72
SUM		3				4,92											613,94	8,07
			WEST															
270	90	1	AF 1,25/0,70m U=1,10	1,25	0,70	0,88	0,60	1,10	0,06	3,78	1,10	50,86	0,50	0,44	0,65	0,13	84,13	1,11
270	90	1	AF 1,93/1,33m U=0,93	1,93	1,33	2,57	0,60	1,10	0,06	7,66	0,93	69,12	0,50	0,44	0,65	0,51	335,41	4,41
270	90	1	AF 1,00/2,10m U=0,89	1,00	2,10	2,10	0,60	1,10	0,06	5,40	0,89	72,38	0,50	0,44	0,65	0,44	287,36	3,78
SUM		3				5,54											706,90	9,29
			NORD															
0	90	2	AT 1,00/2,00m U=1,32	1,00	2,00	4,00	1,40	1,10	0,06	0,00	1,32	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00
0	90	2	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,00	1,33	2,66	0,60	1,10	0,06	3,86	0,93	67,97	0,50	0,44	0,65	0,52	207,92	2,73
0	90	1	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,04	1,33	2,71	0,60	1,10	0,06	7,88	0,92	69,97	0,50	0,44	0,65	0,54	218,31	2,87
0	90	1	AF 1,10/2,10m U=0,88	1,10	2,10	2,31	0,60	1,10	0,06	5,60	0,88	74,03	0,50	0,44	0,65	0,49	196,65	2,58
SUM		6				11,68											622,87	8,19
SUM		alle	21			54,30											7609,53	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, Ig = 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, A_trans = wirksame Fläche (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen, (Wärmegewinne, Verschattungsfaktor und wirksame Fläche sind auf den Heizfall bezogen)

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

Heizwärmebedarf (SK)															
Heizwärmebedarf		12.910	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		165,97	[W/K]								
Brutto-Grundfläche BGF		283,74	[m²]	Innentemp. Ti		22,0	[C°]								
Brutto-Volumen V		884,45	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in		2,69	[W/m²]								
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		45,50	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		26533,42	[Wh/K]								
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		14,60	[kWh/m³]												
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]	
1	-0,32	2.756	933	3.689	454	292	746	0,20	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	2.943	
2	1,45	2.292	776	3.067	410	477	887	0,29	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	2.180	
3	5,69	2.013	682	2.695	454	678	1.132	0,42	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	1.563	
4	10,83	1.335	452	1.787	439	771	1.210	0,68	56,18	119,44	8,46	0,99	1,00	592	
5	15,26	832	282	1.114	454	911	1.365	1,23	56,18	119,44	8,46	0,78	0,30	13	
6	18,66	399	135	534	439	852	1.291	2,42	56,18	119,44	8,46	0,41	0,00	0	
7	20,56	178	60	238	454	863	1.317	5,53	56,18	119,44	8,46	0,18	0,00	0	
8	19,98	250	85	334	454	859	1.313	3,93	56,18	119,44	8,46	0,25	0,00	0	
9	16,15	699	237	935	439	746	1.185	1,27	56,18	119,44	8,46	0,76	0,29	9	
10	10,37	1.436	486	1.922	454	595	1.049	0,55	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	876	
11	4,88	2.046	693	2.739	439	322	761	0,28	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	1.978	
12	1,11	2.580	873	3.453	454	244	698	0,20	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	2.755	
Summe		16.816	5.692	22.508	5.344	7.610	12.953							12.910	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

Heizwärmebedarf (RK)															
Heizwärmebedarf		11.515	[kWh]	Transmissionsleitwert LT			165,97	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		283,74	[m²]	Innentemp. Ti			22,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		884,45	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in			2,69	[W/m²]							
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		40,58	[kWh/m²]	Speicherkapazität C			26533,42	[Wh/K]							
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		13,02	[kWh/m³]												
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]	
1	0,47	2.659	900	3.559	454	334	788	0,22	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	2.770	
2	2,73	2.149	728	2.877	410	515	925	0,32	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	1.951	
3	6,81	1.876	635	2.511	454	696	1.150	0,46	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	1.361	
4	11,62	1.240	420	1.660	439	751	1.191	0,72	56,18	119,44	8,46	0,98	1,00	491	
5	16,20	716	242	959	454	881	1.335	1,39	56,18	119,44	8,46	0,71	0,09	2	
6	19,33	319	108	427	439	819	1.258	2,95	56,18	119,44	8,46	0,34	0,00	0	
7	21,12	109	37	145	454	859	1.313	9,03	56,18	119,44	8,46	0,11	0,00	0	
8	20,56	178	60	238	454	848	1.302	5,47	56,18	119,44	8,46	0,18	0,00	0	
9	17,03	594	201	795	439	751	1.190	1,50	56,18	119,44	8,46	0,66	0,07	1	
10	11,64	1.279	433	1.712	454	608	1.061	0,62	56,18	119,44	8,46	0,99	1,00	658	
11	6,16	1.893	641	2.534	439	351	790	0,31	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	1.743	
12	2,19	2.446	828	3.274	454	282	736	0,22	56,18	119,44	8,46	1,00	1,00	2.538	
Summe		15.458	5.233	20.690	5.344	7.697	13.041							11.515	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegevinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegevinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegevinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum:

28. März 2022

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW Nord	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	70,19	0,20	1,000	14,04
AW Nord	AT 1,00/2,00m U=1,32	4,00	1,32	1,000	5,28
AW Nord	AF 1,00/1,33m U=0,93	2,66	0,93	1,000	2,47
AW Nord	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,71	0,92	1,000	2,50
AW Nord	AF 1,10/2,10m U=0,88	2,31	0,88	1,000	2,03
AW Süd	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	51,44	0,20	1,000	10,29
AW Süd	AF 3,00/2,22m U=0,82	13,32	0,82	1,000	10,92
AW Süd	AF 2,00/2,25m U=0,88	9,00	0,88	1,000	7,92
AW Süd	AF 1,34/2,28m U=0,97	3,06	0,97	1,000	2,96
AW Süd	AF 0,90/2,10m U=0,91	1,89	0,91	1,000	1,72
AW Süd	AF 1,00/2,25m U=0,89	2,25	0,89	1,000	2,00
AW Süd	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,33	0,93	1,000	1,24
AW West	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	103,82	0,20	1,000	20,76
AW West	AF 1,25/0,70m U=1,10	0,88	1,10	1,000	0,96
AW West	AF 1,93/1,33m U=0,93	2,57	0,93	1,000	2,39
AW West	AF 1,00/2,10m U=0,89	2,10	0,89	1,000	1,87
AW Ost	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	104,51	0,20	1,000	20,90
AW Ost	AF 1,25/0,70m U=1,10	0,88	1,10	1,000	0,96
AW Ost	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,33	0,93	1,000	1,24
AW Ost	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,71	0,92	1,000	2,50
Decke OG über Außenluft	FB05 Fußboden Wohnung Erker	19,99	0,17	1,000	3,40
Dachterrasse ü. OG	FB06 Fußboden Terrasse	42,88	0,16	1,000	6,86
Flachdach ü. DG	DA1a Flachdach Kies	64,42	0,16	1,000	10,31
Dachschräge Nord	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	7,04	0,16	1,000	1,13
Dachschräge Süd	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	5,76	0,16	1,000	0,92
Dachschräge Süd	DFF 0,94/1,40m U=1,08	1,32	1,08	1,000	1,42
				Summe	138,99

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke EG über Garage	FB03 Fußboden Wohnung Tiefgarage	97,35	0,15	0,800	11,68
				Summe	11,68

Leitwerte

Hüllfläche AB		621,69			m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		138,99			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)		11,68			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00			W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		15,30			W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		165,97			W/K

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum:

28. März 2022

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
AW Nord	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	70,19	0,20	1,000	14,04
AW Nord	AT 1,00/2,00m U=1,32	4,00	1,32	1,000	5,28
AW Nord	AF 1,00/1,33m U=0,93	2,66	0,93	1,000	2,47
AW Nord	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,71	0,92	1,000	2,50
AW Nord	AF 1,10/2,10m U=0,88	2,31	0,88	1,000	2,03
AW Süd	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	51,44	0,20	1,000	10,29
AW Süd	AF 3,00/2,22m U=0,82	13,32	0,82	1,000	10,92
AW Süd	AF 2,00/2,25m U=0,88	9,00	0,88	1,000	7,92
AW Süd	AF 1,34/2,28m U=0,97	3,06	0,97	1,000	2,96
AW Süd	AF 0,90/2,10m U=0,91	1,89	0,91	1,000	1,72
AW Süd	AF 1,00/2,25m U=0,89	2,25	0,89	1,000	2,00
AW Süd	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,33	0,93	1,000	1,24
AW West	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	103,82	0,20	1,000	20,76
AW West	AF 1,25/0,70m U=1,10	0,88	1,10	1,000	0,96
AW West	AF 1,93/1,33m U=0,93	2,57	0,93	1,000	2,39
AW West	AF 1,00/2,10m U=0,89	2,10	0,89	1,000	1,87
AW Ost	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	104,51	0,20	1,000	20,90
AW Ost	AF 1,25/0,70m U=1,10	0,88	1,10	1,000	0,96
AW Ost	AF 1,00/1,33m U=0,93	1,33	0,93	1,000	1,24
AW Ost	AF 2,04/1,33m U=0,92	2,71	0,92	1,000	2,50
Decke OG über Außenluft	FB05 Fußboden Wohnung Erker	19,99	0,17	1,000	3,40
Dachterrasse ü. OG	FB06 Fußboden Terrasse	42,88	0,16	1,000	6,86
Flachdach ü. DG	DA1a Flachdach Kies	64,42	0,16	1,000	10,31
Dachschräge Nord	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	7,04	0,16	1,000	1,13
Dachschräge Süd	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	5,76	0,16	1,000	0,92
Dachschräge Süd	DFF 0,94/1,40m U=1,08	1,32	1,08	1,000	1,42
				Summe	138,99

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke EG über Garage	FB03 Fußboden Wohnung Tiefgarage	97,35	0,15	0,800	11,68
				Summe	11,68

Leitwerte

Hüllfläche AB		621,69		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		138,99		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)		11,68		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		0,00		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		15,30		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		165,97		W/K

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

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	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	933
Feb	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	776
Mär	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	682
Apr	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	452
Mai	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	282
Jun	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	135
Jul	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	60
Aug	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	85
Sep	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	237
Okt	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	486
Nov	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	693
Dez	0,28	283,74	590,17	165,25	0,34	56,18	873
						Summe	5.692

- 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

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155**
 Baukörper: **Haus BL2_AP**

Datum: 28. März 2022

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]
Haus BL2_AP	0,00	0,00	0,00	3	884,45	283,74	0,00	283,74	621,69	0,70

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 Nord	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	0,20	1,00	-	-	81,87	-7,68	-4,00	81,87	70,19	0° / 90°	warm / außen
AW Süd	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	0,20	1,00	-	-	82,29	-30,85	0,00	82,29	51,44	180° / 90°	warm / außen
AW West	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	0,20	1,00	-	-	109,37	-5,54	0,00	109,37	103,82	270° / 90°	warm / außen
AW Ost	AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)	0,20	1,00	-	-	109,42	-4,92	0,00	109,42	104,51	90° / 90°	warm / außen
SUMMEN						382,95	-48,99	-4,00	382,95	329,96		

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
RH Trennwand	IW01 Wohnungstrennwand	0,39	1,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	- / 90°	warm / warm
SUMMEN						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

Decken

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 EG/OG	FB04 Fußboden Wohnung Regelgeschoß	0,51	1,00	10,95	8,89	97,35	0,00	0,00	0,00	97,35	0° / 0°	warm / warm / Ja

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155**
 Baukörper: **Haus BL2_AP**

Datum: 28. März 2022

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 OG über Außenluft	FB05 Fußboden Wohnung Erker	0,17	1,00	-	-	19,99	0,00	0,00	19,99	19,99	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
Decke OG/DG	FB04 Fußboden Wohnung Regelgeschoß	0,51	1,00	74,39	1,00	69,06	0,00	0,00	-5,33	69,06	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke EG über Garage	FB03 Fußboden Wohnung Tiefgarage	0,15	1,00	10,95	8,89	97,35	0,00	0,00	0,00	97,35	0° / 0°	warm / unbeheizte Tiefgarage Decke oben / Ja
SUMMEN						283,74	0,00	0,00	14,66	283,74		

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
Dachterrasse ü. OG	FB06 Fußboden Terrasse	0,16	1,00	42,88	1,00	42,88	0,00	0,00	0,00	42,88	- / 0°	warm / außen
Flachdach ü. DG	DA1a Flachdach Kies	0,16	1,00	74,39	1,00	64,42	0,00	0,00	-9,97	64,42	- / 0°	warm / außen
Dachschräge Nord	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	0,16	1,00	1,64	4,29	7,04	0,00	0,00	0,00	7,04	0° / 45°	warm / außen
Dachschräge Süd	DS01 Dachschräge Dachgeschoß	0,16	1,00	1,65	4,29	7,08	-1,32	0,00	0,00	5,76	180° / 45°	warm / außen
SUMMEN						121,42	-1,32	0,00	-9,97	120,10		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
EG	Beheiztes Volumen	Kubus	292,04
OG	Beheiztes Volumen	Kubus	391,78
DG	Beheiztes Volumen	Kubus	215,73
DG Abzug Dachschräge Nord	Beheiztes Volumen	Prisma	-7,53
DG Abzug Dachschräge Süd	Beheiztes Volumen	Prisma	-7,57

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155**
Baukörper: **Haus BL2_AP**

Datum: 28. März 2022

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m ³]
SUMME			884,45

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

AW02.1 Außenwand Baulos 2 (EPS-FS)

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert ²⁾	0,008	0,800	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Polystyrol EPS-FS (elastifiziertes EPS) ²⁾	0,160	0,040	4,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Klebespachtel ¹⁾	0,010	0,250	0,040
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Porotherm 20-40 Objekt Plan	0,200	0,303	0,660
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Innenputz ¹⁾	0,015	1,000	0,015

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,393 U-Wert [W/(m²K)]: 0,20

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!

IW01 Wohnungstrennwand

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Innenputz ¹⁾	0,015	1,000	0,015
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Porotherm 17-50 Plan	0,170	0,245	0,694
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Trennfugenplatte ¹⁾²⁾	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Porotherm 17-50 Plan	0,170	0,245	0,694
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Innenputz ¹⁾	0,015	1,000	0,015

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,400 U-Wert [W/(m²K)]: 0,39

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!

FB04 Fußboden Wohnung Regelgeschoß

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag ¹⁾³⁾	0,015	0,150	0,100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,065	1,700	0,038
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PE-Folie ¹⁾	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TDP 35/30 ¹⁾	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse (stoß- und randverklebt) ¹⁾	0,002	0,500	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,040	0,060	0,667
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbetonplatte nach stat.Erfordernis ¹⁾²⁾	0,180	2,300	0,078

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,333 U-Wert [W/(m²K)]: 0,51

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.

FB05 Fußboden Wohnung Erker

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ..)

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag ¹⁾³⁾	0,015	0,150	0,100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,065	1,700	0,038
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PE-Folie ¹⁾	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TDP 35/30 ¹⁾	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse (stoß- und randverklebt) ¹⁾	0,002	0,500	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,040	0,060	0,667
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbetonplatte nach stat.Erfordernis ¹⁾²⁾	0,180	2,300	0,078
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Klebespachtel ¹⁾	0,010	0,250	0,040
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	EPS F ¹⁾	0,160	0,040	4,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Silikatputz armiert	0,008	0,800	0,010

Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]: 0,511 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.

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

FB03 Fußboden Wohnung Tiefgarage

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Bodenbelag ^{1) 3)}	0,015	0,150	0,100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Zementestrich	0,065	1,700	0,038
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	PE-Folie ¹⁾	0,001	0,500	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TDP 35/30 ¹⁾	0,030	0,033	0,909
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfbremse (stoß- und randverklebt) ¹⁾	0,002	0,500	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m ³) ²⁾	0,080	0,060	1,333
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbetonplatte nach stat.Erfordernis ^{1) 2)}	0,220	2,300	0,096
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Tektalan A2-E31 odglw. ^{1) 2)}	0,160	0,041	3,902

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,573 U-Wert [W/(m²K)]: 0,15

- 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.

DS01 Dachschräge Dachgeschoß

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dachhaut ^{2) 3)}	0,015	0,170	0,088
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Vollholzschalung ^{1) 2) 3)}	0,025	0,120	0,208
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Hinterlüftung ^{1) 3)}	0,080	0,313	0,256
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Unterspann- und Unterdeckbahnen ²⁾	0,001	0,230	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	OSB-Platte	0,012	0,130	0,092
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Sparren dazw. Dämmung	0,200	Ø 0,050	Ø 4,032
		6a	Mineralwolle WLG 040 ¹⁾	44 %	0,040	-
		6b	Mineralwolle WLG 040 ¹⁾	44 %	0,040	-
		6c	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	12 %	0,120	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	variable Dampfbremse (stoß und randverklebt) ¹⁾	0,000	0,170	0,001
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	TW-KF zwischen CW-Profilen ¹⁾	0,075	0,045	1,667
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Gipskartonplatten (2x1,25) ¹⁾	0,025	0,210	0,119

Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,433 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.

DA1a Flachdach Kies

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Kies ^{1) 3) 4)}	0,060	1,400	0,043
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Schutzvlies ^{1) 3) 4)}	0,005	0,500	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Bitumenabdichtung, 2-lagig ^{1) 2) 4)}	0,010	0,230	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Gefälledämmung EPS W25 Plus (18 cm i.M., Mind.-Stärke 14 cm) ²⁾	0,180	0,031	5,806
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Dampfsperre (sd>1500m) ^{1) 2)}	0,005	0,220	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Voranstrich ²⁾	0,002	0,230	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	STB-Elementdecke lt. stat. Erfordernis ^{1) 2)}	0,180	2,300	0,078
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Spachtel - Gipsspachtel	0,005	0,800	0,006

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,447 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.
 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: 19352- BPH Wien, Leopoldauer Straße 155

Datum: 28. März 2022

FB06 Fußboden Terrasse

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Betonplatte ^{1) 3)}	0,040	1,710	0,023
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Kies ^{1) 3) 4)}	0,050	1,400	0,036
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Gummigranulatmatte ^{3) 4)}	0,010	0,170	0,059
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Bitumenabdichtung, 2-lagig ^{1) 2) 4)}	0,010	0,230	0,043
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Gefälledämmung EPS W20 Plus (18 cm i.M., Mind.-Stärke 14 cm) ²⁾	0,180	0,031	5,806
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Dampfsperre (sd>1500m) ^{1) 2)}	0,005	0,220	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Voranstrich ²⁾	0,002	0,230	0,009
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	STB-Elementdecke lt. stat. Erfordernis ^{1) 2)}	0,180	2,300	0,078
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Spachtel - Gipsspachtel	0,005	0,800	0,006

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,482 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.

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