

Energieausweis für Wohngebäude

ecOTECH
Oberösterreich

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG	Wilhering-Linzerstraße 23,25		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1970
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Linzerstraße 23,25	Katastralgemeinde	Wilhering
PLZ/Ort	4073 Wilhering	KG-Nr.	45312
Grundstücksnr.	700/1	Seehöhe	258 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

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

HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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 Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Wohngebäude

ecOTECH
Oberösterreich

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.297,09 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,57 W/(m ² K)
Bezugs-Grundfläche	1.037,67 m ²	Heiztage	251 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	4.033,95 m ³	Heizgradtage	3.552 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.114,20 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _T -Wert	43,76
charakteristische Länge	1,91 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	74,3 kWh/m ² a	102.916 kWh/a	79,3 kWh/m ² a		
WWWB		16.570 kWh/a	12,8 kWh/m ² a		
HTEB _{RH}		-1.132 kWh/a	-0,9 kWh/m ² a		
HTEB _{WW}		10.231 kWh/a	7,9 kWh/m ² a		
HTEB		9.501 kWh/a	7,3 kWh/m ² a		
HEB		128.988 kWh/a	99,4 kWh/m ² a		
HHSB		21.305 kWh/a	16,4 kWh/m ² a		
EEB		150.292 kWh/a	115,9 kWh/m ² a		
PEB		393.766 kWh/a	303,6 kWh/m ² a		
PEB _{n.ern}		323.129 kWh/a	249,1 kWh/m ² a		
PEB _{ern.}		70.637 kWh/a	54,5 kWh/m ² a		
CO ₂		62.672 kg/a	48,3 kg/m ² a		
f _{GEE}	1,33		1,33		

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

Ausstellungsdatum

05.09.2016

Unterschrift

Gültigkeitsdatum

05.09.2026

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: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten

Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)

Maßnahmen, die erforderlich sind, um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen

Maßnahmen, die erforderlich sind, um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Oberösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wilhering

HWB 79,3 **f_{GEE} 1,33**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: -
Bauphysikalische
Daten: -
Haustechnik Daten: -

Haustechniksystem

Raumheizung: Elektrische Heizung
Warmwasser: Elektrische Warmwasserbereitung
Lüftung: Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

-

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Allgemein			
Bauweise	schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Anforderungsniveau für Energieausweis	keine Anforderungen (Bestand)		
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: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Lüftung

Lüftungsart	natürlich
--------------------	-----------

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
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]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	726.37 (Default)
Verteilkreisregelung	Konstante Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Dezentral)	
Bruttogeschosßfläche (Dezentral) [m²]	1297.09 (Default)
Bereitstellung	Elektrische Heizung

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Warmwasser

Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
Dämmung der Verteilungen	2/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Stahl
Länge der Verteilungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	207.53 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Nein
Länge der Verteilungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Wärmespeicherung	
Baujahr des Speichers	vor 1978
Art des Speichers	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) vor 1978
Basisanschluss	Anschlüsse ungedämmt
E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
Speicher im beheizten Bereich	Nein
Speichervolumen $V_{TW,WS}$ [l]	1815.9 (Default)
Verlust $q_{b,WS}$ [kWh/d]	11.91 (Default)
Mittlere Betriebstemp. $\theta_{TW,WS,m}$ [°C]	60.00 (Default)
Wärmebereitstellung (Dezentral)	
Bruttogeschoßfläche (Dezentral) [m²]	1297.09 (Default)
Bereitstellung	Elektrische Warmwasserbereitung

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Solarthermie

Solarthermie vorhanden	Nein
Nettoertrag Solaranlage	Solarertrag nach ÖNORM H 5056 (Beschränkung auf 20% solare Deckung)

Photovoltaik

Photovoltaikanlage vorhanden	Nein
-------------------------------------	------

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Raumluftechnik

Raumluftechnik nach ÖNORM H 5057

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Art der Luftkonditionierung

(Keine RLT-Anlage im Außenluftbetrieb)

Nachlüftung vorhanden

Nein

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Ergebnisse Anlage**Endenergieanteile - Übersicht**

Wohngebäude	[kWh]	[kWh/m²]
Heizen	101785	78.47
Warmwasser	26801	20.66
Hilfsenergie	402	0.31
Haushaltsstrom	21305	16.42
Photovoltaik (begrenzt)	0	0.00
Gesamt	150292	115.87

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Energiekennzahlen			
Gebäudekenndaten			
Brutto-Grundfläche		1297,09	m ²
Bezugs-Grundfläche		1037,67	m ²
Brutto-Volumen		4033,95	m ³
Gebäude-Hüllfläche		2114,20	m ²
Kompaktheit (A/V)		0,52	1/m
charakteristische Länge		1,91	m
mittlerer U-Wert		0,57	W/(m ² K)
LEKT-Wert		43,76	-
Ergebnisse am Standort			
Heizwärmebedarf	HWB SK	79,3	kWh/m ² a
		102.916	kWh/a
Primärenergiebedarf	PEB SK	303,6	kWh/m ² a
		393.766	kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	48,3	kg/m ² a
		62.672	kg/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,33	-
Ergebnisse			
Heizwärmebedarf	HWB RK	74,3	kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB SK	115,9	kWh/m ² a
Ergebnisse für Oberösterreich			
Nutzheiz-Energiekennzahl	NEZ	93,44	kWh/m ² a
	NEZ*	93,44	kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,333	-
	fGEE NEZ 36	0,844	-
	fGEE NEZ 10	0,617	-

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)				
Gebäudekenndaten				
Standort	4073 Wilhering	Brutto-Grundfläche	1297,09 m ²	
Norm-Außentemperatur	-14,00 °C	Brutto-Volumen	4033,95 m ³	
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2114,20 m ²	
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,11 m	charakteristische Länge	1,91 m	
		mittlerer U-Wert	0,57 W/(m ² K)	
		LEKT-Wert	43,76 -	
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]	Leitwert [W/K]
Decken zu unbeheiztem Dachraum		432,36	0,24	93,39
Außenwände (ohne erdberührt)		790,84	0,25	197,71
Fenster u. Türen		232,46	2,15	485,68
Decken zu unbeheiztem Keller		432,36	0,41	124,09
Wände zu unbeheiztem Stiegenhaus		226,18	1,27	201,07
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				110,19
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen		216,90	20,85	
Summen (beheizte Hülle)		Fläche [m²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN		432,36		
Summe UNTEN		432,36		
Summe Außenwandflächen		790,84		
Summe Innenwandflächen		226,18		
Summe				1212,13
Heizlast				
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,30 W/(m ³ K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)		53,688 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		41,391 W/(m ² BGF)		

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																				
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	Ug [W/(m ² K)]	Uf [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_W F_s_S [-]	A_trans_W A_trans_S [m ²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]		
			SÜDOST																	
135	90	3	AF4	1,80	1,40	7,56	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,10 2,10	1617,71	4,62		
SUM		3				7,56											1617,71	4,62		
			SÜDWEST																	
225	90	4	AF1	1,40	1,40	7,84	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,18 2,18	1677,62	4,80		
225	90	8	AF2	1,40	1,40	15,68	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	4,36 4,36	3355,24	9,59		
225	90	2	AF3	1,80	1,40	5,04	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,40 1,40	1078,47	3,08		
225	90	10	AF4	1,80	1,40	25,20	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	7,00 7,00	5392,35	15,41		
225	90	2	AF5	1,00	2,25	4,50	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,25 1,25	962,92	2,75		
225	90	4	AF6	1,00	2,25	9,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,50 2,50	1925,84	5,50		
225	90	2	AF7	2,30	1,40	6,44	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,79 1,79	1378,05	3,94		
225	90	4	AF8	2,30	1,40	12,88	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	3,58 3,58	2756,09	7,88		
SUM		36				86,58											18526,57	52,95		
			NORDOST																	
45	90	3	AF1	1,40	1,40	5,88	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,63 1,63	804,50	2,30		
45	90	15	AF2	1,40	1,40	29,40	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	8,17 8,17	4022,51	11,50		
45	90	3	AF5	1,00	2,25	6,75	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,88 1,88	923,53	2,64		
45	90	9	AF6	1,00	2,25	20,25	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	5,63 5,63	2770,61	7,92		
45	90	3	AF7	2,30	1,40	9,66	---	---	---	---	1,30	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,68 2,68	1321,68	3,78		
45	90	9	AF8	2,30	1,40	28,98	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	8,05 8,05	3965,04	11,33		
SUM		42				100,92											13807,87	39,47		

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

			NORDWEST																
315	90	3	AF4	1,80	1,40	7,56	---	---	---	---	2,50	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,10 2,10	1034,36	2,96	
SUM		3				7,56												1034,36	2,96
SUM	alle	84				202,62												34986,51	100,00

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

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

 Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-2,01	26,28	34,96	28,12	17,35	12,09	11,57	12,09	17,35	28,12	31
Februar	-0,07	47,36	55,41	45,46	29,83	20,84	19,42	20,84	29,83	45,46	28
März	3,84	80,50	75,67	66,82	50,72	33,81	27,37	33,81	50,72	66,82	31
April	8,64	114,97	80,48	79,33	68,98	51,74	40,24	51,74	68,98	79,33	30
Mai	13,33	156,59	89,25	93,95	90,82	72,03	56,37	72,03	90,82	93,95	31
Juni	16,44	158,06	79,03	88,51	90,09	75,87	60,06	75,87	90,09	88,51	30
Juli	18,13	159,81	81,50	91,09	92,69	75,11	59,13	75,11	92,69	91,09	31
August	17,67	140,48	88,50	91,31	82,88	60,40	44,95	60,40	82,88	91,31	31
September	14,08	97,86	81,23	74,38	59,70	43,06	35,23	43,06	59,70	74,38	30
Oktober	8,82	61,98	67,56	57,02	39,67	26,03	22,93	26,03	39,67	57,02	31
November	3,53	28,90	38,44	30,64	18,50	12,72	12,14	12,72	18,50	30,64	30
Dezember	-0,17	19,46	29,97	23,55	12,85	8,76	8,37	8,76	12,85	23,55	31

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)

 Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
Februar	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
März	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
April	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
Mai	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
Juni	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
Juli	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
August	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
September	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
Oktober	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
November	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
Dezember	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Heizwärmebedarf (SK)															
Heizwärmebedarf		102.916	[kWh]	Transmissionsleitwert LT			1212,13	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		1.297,09	[m²]	Innentemp. Ti			20,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		4.033,95	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in			3,75	[W/m²]							
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		79,34	[kWh/m²]	Speicherkapazität C			121018,40	[Wh/K]							
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		25,51	[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	-2,01	19.851	6.009	25.860	2.895	1.100	3.995	0,15	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	21.865	
2	-0,07	16.346	4.948	21.294	2.615	1.817	4.432	0,21	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	16.863	
3	3,84	14.569	4.410	18.979	2.895	2.767	5.662	0,30	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	13.321	
4	8,64	9.915	3.001	12.916	2.802	3.634	6.436	0,50	366,92	76,64	5,79	0,99	1,00	6.538	
5	13,33	6.017	1.821	7.839	2.895	4.628	7.523	0,96	366,92	76,64	5,79	0,87	0,67	870	
6	16,44	3.111	942	4.053	2.802	4.602	7.403	1,83	366,92	76,64	5,79	0,54	0,00	0	
7	18,13	1.686	510	2.196	2.895	4.646	7.541	3,43	366,92	76,64	5,79	0,29	0,00	0	
8	17,67	2.105	637	2.742	2.895	4.209	7.104	2,59	366,92	76,64	5,79	0,39	0,00	0	
9	14,08	5.168	1.564	6.732	2.802	3.243	6.045	0,90	366,92	76,64	5,79	0,89	0,62	819	
10	8,82	10.084	3.052	13.136	2.895	2.276	5.171	0,39	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	7.979	
11	3,53	14.376	4.352	18.727	2.802	1.185	3.986	0,21	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	14.741	
12	-0,17	18.188	5.506	23.694	2.895	880	3.775	0,16	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	19.919	
Summe		121.416	36.753	158.169	34.087	34.987	69.074							102.916	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn/Verlust Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerische 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 = Gewinne minus nutzbare Verluste

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf		96.333	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		1212,13	[W/K]							
Brutto-Grundfläche BGF		1.297,09	[m²]	Innentemp. Ti		20,0	[C°]							
Brutto-Volumen V		4.033,95	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in		3,75	[W/m²]							
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		74,27	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		121018,40	[Wh/K]							
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		23,88	[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	-1,53	19.416	5.877	25.294	2.895	1.251	4.146	0,16	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	21.148
2	0,73	15.696	4.751	20.448	2.615	1.976	4.591	0,22	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	15.857
3	4,81	13.699	4.147	17.845	2.895	2.855	5.750	0,32	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	12.101
4	9,62	9.059	2.742	11.801	2.802	3.551	6.353	0,54	366,92	76,64	5,79	0,99	1,00	5.531
5	14,20	5.231	1.583	6.814	2.895	4.511	7.406	1,09	366,92	76,64	5,79	0,81	1,00	778
6	17,33	2.330	705	3.036	2.802	4.487	7.289	2,40	366,92	76,64	5,79	0,41	1,00	11
7	19,12	794	240	1.034	2.895	4.691	7.586	7,34	366,92	76,64	5,79	0,14	1,00	0
8	18,56	1.299	393	1.692	2.895	4.151	7.046	4,16	366,92	76,64	5,79	0,24	1,00	0
9	15,03	4.338	1.313	5.650	2.802	3.266	6.068	1,07	366,92	76,64	5,79	0,82	1,00	671
10	9,64	9.343	2.828	12.171	2.895	2.354	5.249	0,43	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	6.945
11	4,16	13.824	4.185	18.009	2.802	1.292	4.094	0,23	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	13.916
12	0,19	17.865	5.408	23.273	2.895	1.003	3.899	0,17	366,92	76,64	5,79	1,00	1,00	19.375
Summe		112.893	34.174	147.067	34.087	35.389	69.476							96.333

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn/Verlust Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerische 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 = Gewinne minus nutzbare Verluste

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: **5. September 2016**

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
Ansicht Nordost	AF1	3	45	90	5,88	0,53	70,00	0,75	0,75	1.63	1.63	804.50
Ansicht Nordost	AF2	15	45	90	29,40	0,53	70,00	0,75	0,75	8.17	8.17	4022.51
Ansicht Nordost	AF5	3	45	90	6,75	0,53	70,00	0,75	0,75	1.88	1.88	923.53
Ansicht Nordost	AF6	9	45	90	20,25	0,53	70,00	0,75	0,75	5.63	5.63	2770.60
Ansicht Nordost	AF7	3	45	90	9,66	0,53	70,00	0,75	0,75	2.68	2.68	1321.68
Ansicht Nordost	AF8	9	45	90	28,98	0,53	70,00	0,75	0,75	8.05	8.05	3965.04
Ansicht Nordwest	AF4	3	315	90	7,56	0,53	70,00	0,75	0,75	2.10	2.10	1034.36
Ansicht Südost	AF4	3	135	90	7,56	0,53	70,00	0,75	0,75	2.10	2.10	1617.70
Ansicht Südwest	AF1	4	225	90	7,84	0,53	70,00	0,75	0,75	2.18	2.18	1677.62
Ansicht Südwest	AF2	8	225	90	15,68	0,53	70,00	0,75	0,75	4.36	4.36	3355.24
Ansicht Südwest	AF3	2	225	90	5,04	0,53	70,00	0,75	0,75	1.40	1.40	1078.47
Ansicht Südwest	AF4	10	225	90	25,20	0,53	70,00	0,75	0,75	7.00	7.00	5392.35
Ansicht Südwest	AF5	2	225	90	4,50	0,53	70,00	0,75	0,75	1.25	1.25	962.92
Ansicht Südwest	AF6	4	225	90	9,00	0,53	70,00	0,75	0,75	2.50	2.50	1925.84
Ansicht Südwest	AF7	2	225	90	6,44	0,53	70,00	0,75	0,75	1.79	1.79	1378.04
Ansicht Südwest	AF8	4	225	90	12,88	0,53	70,00	0,75	0,75	3.58	3.58	2756.09

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_S Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung

Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
Ansicht Nordost	AF1	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Nordost	AF2	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
F_s_W Verschattungsfaktor Winter
F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
Ansicht Nordost	AF5	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Nordost	AF6	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Nordost	AF7	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Nordost	AF8	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Nordwest	AF4	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südost	AF4	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF1	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF2	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF3	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF4	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF5	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF6	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF7	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Ansicht Südwest	AF8	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. Ansicht Nordost AF1	19,75	34,04	55,24	84,52	117,67	123,94	122,70	98,68	70,35	42,53	20,77	14,31	804,50
00002. Ansicht Nordost AF2	98,76	170,20	276,18	422,61	588,36	619,70	613,52	493,40	351,73	212,64	103,87	71,54	4022,51
00003. Ansicht Nordost AF5	22,67	39,08	63,41	97,03	135,08	142,28	140,86	113,28	80,75	48,82	23,85	16,43	923,53
00004. Ansicht Nordost AF6	68,02	117,23	190,23	291,08	405,25	426,83	422,58	339,84	242,26	146,46	71,55	49,28	2770,60
00005. Ansicht Nordost AF7	32,45	55,92	90,75	138,86	193,32	203,61	201,59	162,12	115,57	69,87	34,13	23,51	1321,68
00006. Ansicht Nordost AF8	97,35	167,77	272,24	416,57	579,95	610,84	604,76	486,35	346,70	209,60	102,39	70,52	3965,04
00007. Ansicht Nordwest AF4	25,40	43,77	71,02	108,67	151,29	159,35	157,76	126,87	90,44	54,68	26,71	18,40	1034,36
00008. Ansicht Südost AF4	59,07	95,49	140,35	166,63	197,34	185,91	191,33	191,79	156,22	119,77	64,35	49,47	1617,70
00009. Ansicht Südwest AF1	61,26	99,03	145,54	172,80	204,65	192,79	198,42	198,89	162,01	124,21	66,73	51,30	1677,62
00010. Ansicht Südwest AF2	122,52	198,05	291,09	345,60	409,29	385,59	396,83	397,78	324,01	248,41	133,46	102,60	3355,24
00011. Ansicht Südwest AF3	39,38	63,66	93,56	111,09	131,56	123,94	127,55	127,86	104,15	79,85	42,90	32,98	1078,47
00012. Ansicht Südwest AF4	196,91	318,30	467,82	555,43	657,79	619,70	637,76	639,29	520,74	399,23	214,49	164,89	5392,35
00013. Ansicht Südwest AF5	35,16	56,84	83,54	99,18	117,46	110,66	113,89	114,16	92,99	71,29	38,30	29,45	962,92
00014. Ansicht Südwest AF6	70,32	113,68	167,08	198,37	234,93	221,32	227,77	228,32	185,98	142,58	76,60	58,89	1925,84
00015. Ansicht Südwest AF7	50,32	81,34	119,55	141,94	168,10	158,37	162,98	163,37	133,08	102,03	54,81	42,14	1378,04
00016. Ansicht Südwest AF8	100,64	162,68	239,11	283,89	336,20	316,73	325,97	326,75	266,15	204,05	109,63	84,28	2756,09
Summe	1099,99	1817,07	2766,70	3634,27	4628,24	4601,57	4646,27	4208,74	3243,12	2276,01	1184,55	879,98	34986,51

Projekt: Wilhering-Linzerstraße 23,25

Datum: 5. September 2016

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Ansicht Nordost	AW1	273,03	0,25	1,000	1,000	0,00	68,26
Ansicht Nordost	AF1	5,88	1,30	1,000	1,000	0,00	7,64
Ansicht Nordost	AF2	29,40	2,50	1,000	1,000	0,00	73,50
Ansicht Nordost	AF5	6,75	1,30	1,000	1,000	0,00	8,78
Ansicht Nordost	AF6	20,25	2,50	1,000	1,000	0,00	50,63
Ansicht Nordost	AF7	9,66	1,30	1,000	1,000	0,00	12,56
Ansicht Nordost	AF8	28,98	2,50	1,000	1,000	0,00	72,45
Ansicht Nordwest	AW1	91,90	0,25	1,000	1,000	0,00	22,97
Ansicht Nordwest	AF4	7,56	2,50	1,000	1,000	0,00	18,90
Ansicht Südost	AW1	91,90	0,25	1,000	1,000	0,00	22,97
Ansicht Südost	AF4	7,56	2,50	1,000	1,000	0,00	18,90
Ansicht Südwest	AW1	334,02	0,25	1,000	1,000	0,00	83,50
Ansicht Südwest	AF1	7,84	1,30	1,000	1,000	0,00	10,19
Ansicht Südwest	AF2	15,68	2,50	1,000	1,000	0,00	39,20
Ansicht Südwest	AF3	5,04	1,30	1,000	1,000	0,00	6,55
Ansicht Südwest	AF4	25,20	2,50	1,000	1,000	0,00	63,00
Ansicht Südwest	AF5	4,50	1,30	1,000	1,000	0,00	5,85
Ansicht Südwest	AF6	9,00	2,50	1,000	1,000	0,00	22,50
Ansicht Südwest	AF7	6,44	1,30	1,000	1,000	0,00	8,37
Ansicht Südwest	AF8	12,88	2,50	1,000	1,000	0,00	32,20
						Summe	648,93

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke KG-EG	Decke gegen unbeh. Keller	432,36	0,41	0,700	1,000	0,00	124,09
						Summe	124,09

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Stiegenhauswände	IStiegenhauswand IW1	226,18	1,27	0,700	1,000	0,00	201,07
Stiegenhauswände	IT1	29,84	1,65	0,700	1,000	0,00	34,46
Decke 2.OG-DB	Decke gegen DachbodenDE1	432,36	0,24	0,900	1,000	0,00	93,39
						Summe	328,92

Leitwerte

Hüllfläche AB						2114,20	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						648,93	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						124,09	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						328,92	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						150,23	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						110,19	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						1212,13	W/K

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: **5. September 2016**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Ansicht Nordost	AW1	273,03	0,25	1,000	1,000	0,00	68,26
Ansicht Nordost	AF1	5,88	1,30	1,000	1,000	0,00	7,64
Ansicht Nordost	AF2	29,40	2,50	1,000	1,000	0,00	73,50
Ansicht Nordost	AF5	6,75	1,30	1,000	1,000	0,00	8,78
Ansicht Nordost	AF6	20,25	2,50	1,000	1,000	0,00	50,63
Ansicht Nordost	AF7	9,66	1,30	1,000	1,000	0,00	12,56
Ansicht Nordost	AF8	28,98	2,50	1,000	1,000	0,00	72,45
Ansicht Nordwest	AW1	91,90	0,25	1,000	1,000	0,00	22,97
Ansicht Nordwest	AF4	7,56	2,50	1,000	1,000	0,00	18,90
Ansicht Südost	AW1	91,90	0,25	1,000	1,000	0,00	22,97
Ansicht Südost	AF4	7,56	2,50	1,000	1,000	0,00	18,90
Ansicht Südwest	AW1	334,02	0,25	1,000	1,000	0,00	83,50
Ansicht Südwest	AF1	7,84	1,30	1,000	1,000	0,00	10,19
Ansicht Südwest	AF2	15,68	2,50	1,000	1,000	0,00	39,20
Ansicht Südwest	AF3	5,04	1,30	1,000	1,000	0,00	6,55
Ansicht Südwest	AF4	25,20	2,50	1,000	1,000	0,00	63,00
Ansicht Südwest	AF5	4,50	1,30	1,000	1,000	0,00	5,85
Ansicht Südwest	AF6	9,00	2,50	1,000	1,000	0,00	22,50
Ansicht Südwest	AF7	6,44	1,30	1,000	1,000	0,00	8,37
Ansicht Südwest	AF8	12,88	2,50	1,000	1,000	0,00	32,20
						Summe	648,93

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke KG-EG	Decke gegen unbeh. Keller	432,36	0,41	0,700	1,000	0,00	124,09
						Summe	124,09

Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Stiegenhauswände	IStiegenhauswand IW1	226,18	1,27	0,700	1,000	0,00	201,07
Stiegenhauswände	IT1	29,84	1,65	0,700	1,000	0,00	34,46
Decke 2.OG-DB	Decke gegen DachbodenDE1	432,36	0,24	0,900	1,000	0,00	93,39
						Summe	328,92

Leitwerte

Hüllfläche AB		2114,20	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)		648,93	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg		124,09	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)		328,92	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)		150,23	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)		110,19	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT		1212,13	W/K

Projekt: Wilhering-Linzerstraße 23,25

Datum: 5. September 2016

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	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	6.009
Feb	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	4.948
Mär	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	4.410
Apr	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	3.001
Mai	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	1.821
Jun	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	942
Jul	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	510
Aug	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	637
Sep	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	1.564
Okt	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	3.052
Nov	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	4.352
Dez	0,40	1297,09	2697,94	1079,18	0,34	366,92	5.506
						Summe	36.753

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

Projekt: Wilhering-Linzerstraße 23,25

Datum: 5. September 2016

Gesamtenergieeffizienzfaktor f_GEE

Geometrie

Gebäudehüllfläche	A	2114,20	m ²	Gebäude
Bruttovolumen	V	4033,95	m ³	Gebäude
Charakteristische Länge	lc	1,91	m	lc = V / A

Temperaturfaktor

		RK	SK	
HWB, Standort	HWB_SK	74,27	80,11 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
HWB, Referenzklima	HWB_RK	74,27	74,27 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,08 -	TF = HWB_SK / HWB_RK

Berechneter Endenergiebedarf

		RK	SK	
Heizenergiebedarf	HEB	93,92	99,44 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Nettoertrag Photovoltaik	NPVE	0,00	0,00 kWh/m ²	ÖNORM EN 15316-4-6
Endenergiebedarf	EEB	110,34	115,87 kWh/m ²	EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)

Referenzwert für den Endenergiebedarf

		RK	SK	
Charakteristische Länge	lc	1,91	1,91 m	lc = V / A
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,08 -	TF = HWB_SK / HWB_RK
Referenzwert Heizwärmebedarf	HWB_26	53,25	57,44 kWh/m ²	HWB_26 = 26 * (1 + 2/lc) * TF
Warmwasserwärmebedarf	WWWB	12,78	12,78 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Energieaufwandszahl	e_AWZ	1,01	1,01 -	OIB-Leitfaden
Referenzwert Heizenergiebedarf	HEB_26	66,36	70,57 kWh/m ²	HEB_26 = (HWB_26 + WWWB) * e_AWZ
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	82,78	86,99 kWh/m ²	EEB_26 = HEB_26 + HHSB

Gesamtenergieeffizienzfaktor

		RK	SK	
Endenergiebedarf	EEB	110,34	115,87 kWh/m ²	EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	82,78	86,99 kWh/m ²	EEB_26 = HEB_26 + HHSB
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_GEE	1,333	1,332 -	f_GEE = EEB / EEB_26

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Wohnbauförderung OÖ

Grundlage: OÖ. Eigenheim-Verordnung 2012, LGBl. 105/2012

Geometrie

Gebäudehüllfläche	A	2114,20 m ²	Gebäude
Bruttovolumen	V	4033,95 m ³	Gebäude
A/V-Verhältnis	A/V	0,524 -	Gebäude
Geometriekorrekturfaktor	f_GK	0,795 m	f_GK = 0,74 * A/V + 0,407
Nutzheizenergiekennzahl	NEZ	93,44 kWh/m ²	berechnet mit vorhandener Lüftung
Nutzheizenergiekennzahl*	NEZ*	93,44 kWh/m ²	berechnet mit n = 0,4/h
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_GEE	1,333 -	geplantes Gebäude mit geplanter Ausstattung

Gesamtenergieeffizienzfaktor f_GEE - Fiktives Gebäude mit Referenzausstattung

Berechneter Endenergiebedarf		NEZ 36	NEZ 10	
Heizenergiebedarf	HEB	53,41	34,65 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Nettoertrag Photovoltaik	NPVE	0,00	0,00 kWh/m ²	ÖNORM EN 15316-4-6
Endenergiebedarf	EEB	69,84	51,07 kWh/m ²	EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)
Referenzwert für den Endenergiebedarf		NEZ 36	NEZ 10	
Charakteristische Länge	lc	1,91	1,91 m	lc = V / A
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,00 -	TF = 1
Referenzwert Heizwärmebedarf	HWB_26	53,25	53,25 kWh/m ²	HWB_26 = 26 * (1 + 2/lc) * TF
Warmwasserwärmebedarf	WWWB	12,78	12,78 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Energieaufwandszahl	e_AWZ	1,01	1,01 -	OIB-Leitfaden
Referenzwert Heizenergiebedarf	HEB_26	66,36	66,36 kWh/m ²	HEB_26 = (HWB_26 + WWWB) * e_AWZ
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	82,78	82,78 kWh/m ²	EEB_26 = HEB_26 + HHSB
Gesamtenergieeffizienzfaktor		NEZ 36	NEZ 10	
Endenergiebedarf	EEB	69,84	51,07 kWh/m ²	EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	82,78	82,78 kWh/m ²	EEB_26 = HEB_26 + HHSB
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_GEE	0,844	0,617 -	f_GEE = EEB / EEB_26

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauherr: WSG - Linz
Bezeichnung: Wilhering-Linzerstraße 23,25

Adresse: Linzerstraße 23,25
 Standort: 4073 Wilhering
 Höhe: 258
 Windlage des Gebäudes: windschwache
 normale
 windstarke Gegend
 freie Lage
 Windgeschwindigkeit: 2
 Grundrißtyp: Mehrfamilienhaus
 Erfassung basiert auf: Polierplänen

Norm-Außentemperatur: -14

Berechneter Baukörper: **Wilhering-Linzerstra**

Verwendete Bauteile in Wilhering-Linzerstra:

Bezeichnung	Fläche/Stück	U-Wert
AW1	813,69 m ²	0,25 W/m ² K
IStiegenhauswand IW1	226,17 m ²	1,27 W/m ² K
Decke gegen unbeh. Keller	432,36 m ²	0,41 W/m ² K
Geschoßdecke	864,73 m ²	1,22 W/m ² K
Decke gegen DachbodenDE1	432,36 m ²	0,24 W/m ² K
AF1	7 Stk	1,30 W/m ² K
AF2	23 Stk	2,50 W/m ² K
AF5	5 Stk	1,30 W/m ² K
AF6	13 Stk	2,50 W/m ² K
AF7	5 Stk	1,30 W/m ² K
AF8	13 Stk	2,50 W/m ² K
AF9	6 Stk	1,30 W/m ² K
AT1	2 Stk	1,30 W/m ² K
AF4	16 Stk	2,50 W/m ² K
AF3	2 Stk	1,30 W/m ² K
IT1	18 Stk	1,65 W/m ² K

Bauteil - Dokumentation

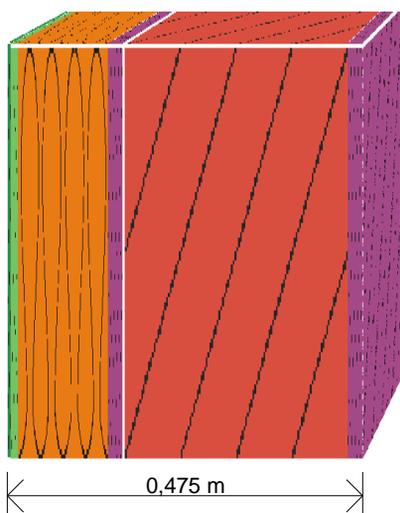
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauteil: **AW1**

Verwendung : Außenwand



Aufbau des Bauteils

	Dicke [m]	Bezeichnung	Fl.gew. [kg/m²]	Ra.gew. [kg/m³]	Lambda [W/m K]	μ -	sd [m]	R-Wert [m²K/W]	Saniert
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 0,005	Capatect SI-Strukturputz	0,1	23	0,750	23,0	0,12	0,007	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 0,010	Capatect VWS Klebspachtel 160	16,0	1.600	1,000	40,0	0,40	0,010	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 0,120	1.302.08 Polystyrol-Hartsch. 25	3,0	25	0,037	-	-	3,243	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 0,020	1.228.04 Mörtel 1800	36,0	1.800	1,000	-	-	0,020	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 0,300	1.104.08 Hohlziegelmauerwerk 1400	420,0	1.400	0,580	-	-	0,517	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	6. 0,020	1.228.04 Mörtel 1800	36,0	1.800	1,000	-	-	0,020	<input type="checkbox"/>
	0,475			511,1				3,817	

wird in der Berechnung des U-Wertes berücksichtigt

Wärmeübergangswiderstand Außen: 0,04 m²K/W

Wärmeübergangswiderstand Innen: 0,13 m²K/W

R_T-Wert : 0,040 + 3,817 + 0,130 = 3,987 m²K/W

U-Wert : 0,25 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,25 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

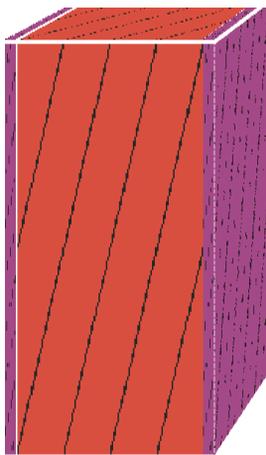
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauteil: **IStiegenhauswand IW1**

Verwendung : Innenwand



0,280 m

Aufbau des Bauteils

	Dicke [m]	Bezeichnung	Fl.gew. [kg/m²]	Ra.gew. [kg/m³]	Lambda [W/m K]	μ -	sd [m]	R-Wert [m²K/W]	Saniert
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 0,015	1.228.04 Mörtel 1800	27,0	1.800	1,000	-	-	0,015	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 0,250	1.104.06 Hohlziegelmauerwerk 1200	300,0	1.200	0,500	-	-	0,500	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 0,015	1.228.04 Mörtel 1800	27,0	1.800	1,000	-	-	0,015	<input type="checkbox"/>
	0,280		354,0					0,53	

wird in der Berechnung des U-Wertes berücksichtigt

Wärmeübergangswiderstand Außen: 0,13 m²K/W

Wärmeübergangswiderstand Innen: 0,13 m²K/W

R_T-Wert : 0,130 + 0,530 + 0,130 = 0,790 m²K/W

U-Wert : 1,27 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

- W/m²K

Berechneter U-Wert

1,27 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

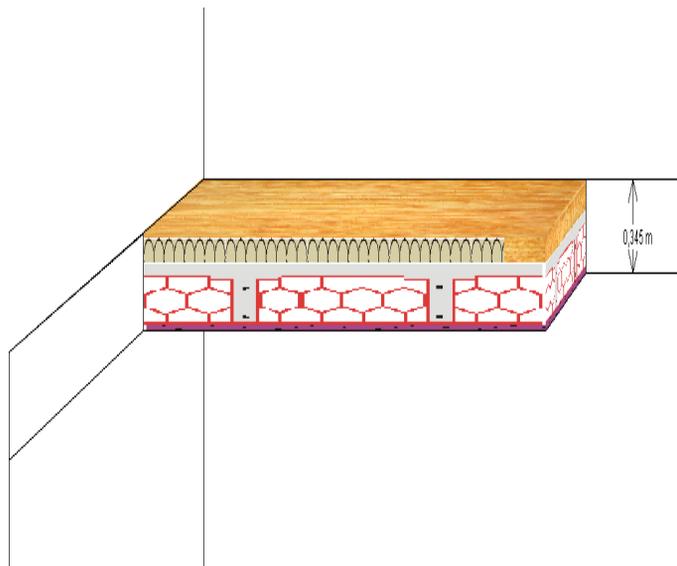
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauteil: **Geschoßdecke**

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom



Aufbau des Bauteils

	Dicke [m]	Bezeichnung	Fl.gew. [kg/m²]	Ra.gew. [kg/m³]	Lambda [W/m K]	μ -	sd [m]	R-Wert [m²*K/W]	Saniert
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 0,020	1.402.06 Holz 700	14,0	700	0,170	-	-	0,118	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 0,090	Beschüttung-Polsterholz	-	-	Ø 0,644	-	-	Ø 0,140	<input type="checkbox"/>
	2a. 90 %	1.508.02 Schüttung	145,4	1.800	0,700	-	-	-	
	2b. 10 %	1.402.04 Holz 600	5,5	600	0,150	-	-	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 0,220	Eder RHS-Decke 18+5	136,8	622	0,793	10,0	2,20	0,277	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 0,015	1.228.04 Mörtel 1800	27,0	1.800	1,000	-	-	0,015	<input type="checkbox"/>
	0,345			328,8				-	

wird in der Berechnung des U-Wertes berücksichtigt

Wärmeübergangswiderstand Oben: 0,13 m²K/W

Wärmeübergangswiderstand Unten: 0,13 m²K/W

R_T-Wert : (R_T' + R_T'') / 2 = 0,820 m²K/W

U-Wert : 1,22 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

-	W/m²K
---	-------

Berechneter U-Wert

1,22	W/m²K
------	-------

Bauteil - Dokumentation

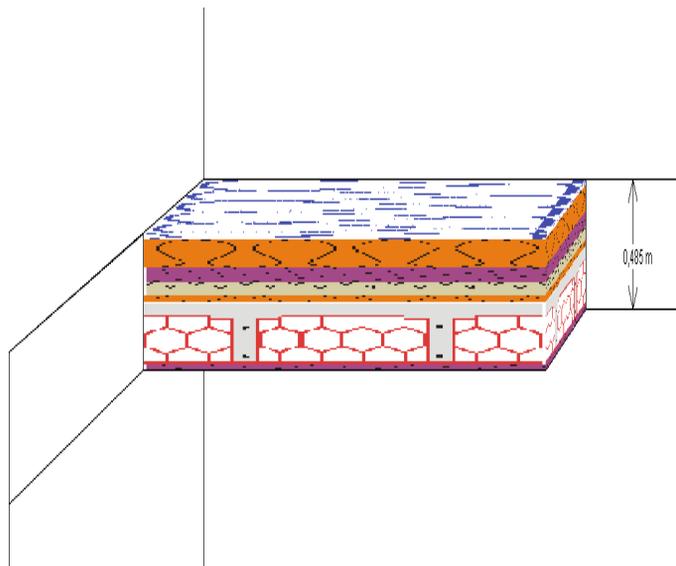
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauteil: **Decke gegen DachbodenDE1**

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben



Aufbau des Bauteils

	Dicke [m]	Bezeichnung	Fl.gew. [kg/m²]	Ra.gew. [kg/m³]	Lambda [W/m K]	μ -	sd [m]	R-Wert [m²*K/W]	Saniert
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 0,025	Heraklith-M [25mm]	8,5	340	0,090	6,0	0,15	0,278	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 0,100	1.318.06 Min.Faser überw. 100	10,0	100	0,037	-	-	2,703	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 0,050	1.202.06 Estrichbeton	100,0	2.000	1,400	-	-	0,036	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 0,050	1.506.04 Hüttenbims	30,0	600	0,130	-	-	0,385	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 0,025	1.328.04 Holzwoolplatten 350	8,8	350	0,093	-	-	0,269	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	6. 0,220	Eder RHS-Decke 18+5	136,8	622	0,793	10,0	2,20	0,277	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	7. 0,015	1.228.04 Mörtel 1800	27,0	1.800	1,000	-	-	0,015	<input type="checkbox"/>
	0,485			321,1				3,962	

wird in der Berechnung des U-Wertes berücksichtigt

Wärmeübergangswiderstand Oben: 0,10 m²K/W

Wärmeübergangswiderstand Unten: 0,10 m²K/W

R_T-Wert : 0,100 + 3,962 + 0,100 = 4,162 m²K/W

U-Wert : 0,24 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,40 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,24 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

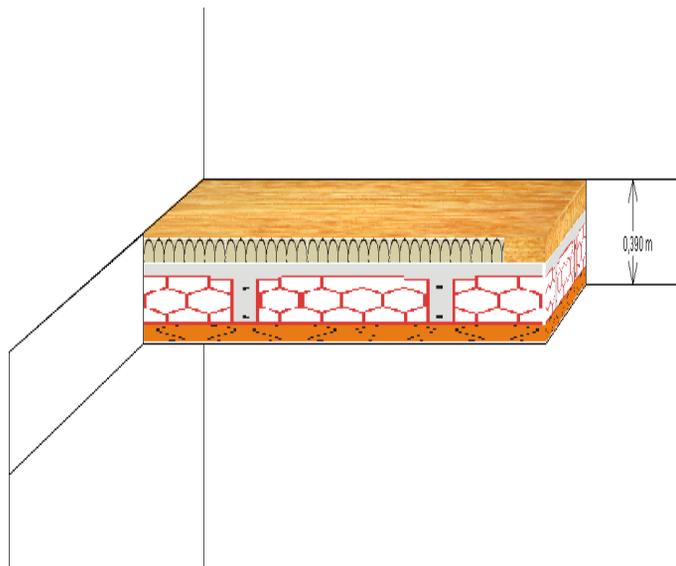
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

Bauteil: **Decke gegen unbeh. Keller**

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten



Aufbau des Bauteils

	Dicke [m]	Bezeichnung	Fl.gew. [kg/m²]	Ra.gew. [kg/m³]	Lambda [W/m K]	μ -	sd [m]	R-Wert [m²*K/W]	Saniert
<input checked="" type="checkbox"/>	1. 0,020	1.402.06 Holz 700	14,0	700	0,170	-	-	0,118	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 0,090	Polsterholz	-	-	Ø 0,644	-	-	Ø 0,140	<input type="checkbox"/>
	2a. 90 %	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	145,4	1.800	0,700	-	-	-	
	2b. 10 %	1.402.04 Holz 600	5,5	600	0,150	-	-	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 0,220	Eder RHS-Decke 18+5	136,8	622	0,793	10,0	2,20	0,277	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 0,060	1.318.04 Min.Faser überw. 50	3,0	50	0,039	-	-	1,538	<input type="checkbox"/>
		0,390			304,8				-

wird in der Berechnung des U-Wertes berücksichtigt

Wärmeübergangswiderstand Oben: 0,17 m²K/W

Wärmeübergangswiderstand Unten: 0,17 m²K/W

R_T-Wert : (R_T' + R_T'') / 2 = 2,428 m²K/W

U-Wert : 0,41 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

- W/m²K

Berechneter U-Wert

0,41 W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF1**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF1

Breite : 1,40 m
Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,37 m²
Rahmenfläche : 0,59 m²
Gesamtfläche : 1,96 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 1,30 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,30 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1,30

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,30

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF2**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF2

Breite : 1,40 m
Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,37 m²
Rahmenfläche : 0,59 m²
Gesamtfläche : 1,96 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 2,50 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 2,50 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

2,50

W/m²K

Berechneter U-Wert

2,50

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF3**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF3

Breite : 1,80 m
Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,76 m²
Rahmenfläche : 0,76 m²
Gesamtfläche : 2,52 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 1,30 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,30 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

1,30

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,30

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF4**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF4

Breite : 1,80 m
Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,76 m²
Rahmenfläche : 0,76 m²
Gesamtfläche : 2,52 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 2,50 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 2,50 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

2,50

W/m²K

Berechneter U-Wert

2,50

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Bauteil: **AF5**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF5

Breite : 1,00 m
 Höhe : 2,25 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,58 m²
 Rahmenfläche : 0,68 m²
Gesamtfläche : 2,25 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 1,30 W/m²K
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,30 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

1,30

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,30

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Bauteil: **AF6**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF6

Breite : 1,00 m
 Höhe : 2,25 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,58 m²
 Rahmenfläche : 0,68 m²
Gesamtfläche : 2,25 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : **2,50 W/m²K**
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 2,50 W/m²K

g-Wert : **0,60**

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

2,50

W/m²K

Berechneter U-Wert

2,50

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF7**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF7

Breite : 2,30 m
Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,25 m ²		
Rahmenfläche :	0,97 m ²		
Gesamtfläche :	3,22 m²	Glasanteil :	70%

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.

U-Wert :	1,30 W/m²K	g-Wert :	0,60
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,30 W/m ² K		

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m ² K	1,30 W/m ² K	1,30 W/m ² K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Bauteil: **AF8**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF8

Breite : 2,30 m
 Höhe : 1,40 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,25 m²
 Rahmenfläche : 0,97 m²
Gesamtfläche : 3,22 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 2,50 W/m²K
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 2,50 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

2,50

W/m²K

Berechneter U-Wert

2,50

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **AF9**

Datum: 5. September 2016

Außenfenster : AF9

Breite : 2,38 m
Höhe : 1,00 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,67 m ²		
Rahmenfläche :	0,71 m ²		
Gesamtfläche :	2,38 m²	Glasanteil :	70%

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.

U-Wert :	1,30 W/m²K	g-Wert :	0,60
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,30 W/m ² K		

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,40 W/m ² K	1,30 W/m ² K	1,30 W/m ² K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Bauteil: **AT1**

Datum: 5. September 2016

Außentür : AT1

Breite : 2,38 m
 Höhe : 2,00 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 3,33 m²
 Rahmenfläche : 1,43 m²
Gesamtfläche : 4,76 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 1,30 W/m²K
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,30 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

**Berechneter U-Wert
 bei 1,23m x 1,48m**

1,30

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,30

W/m²K

Bauteildokumentation

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Bauteil: **IT1**

Datum: 5. September 2016

Innentür : **IT1**

Breite : 0,85 m
Höhe : 1,95 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,16 m²
Rahmenfläche : 0,50 m²
Gesamtfläche : 1,66 m²

Glasanteil : 70%

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.

U-Wert : 1,65 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,65 W/m²K

g-Wert : 0,60

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

– W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1,65 W/m²K

Berechneter U-Wert

1,65 W/m²K

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: Wilhering-Linzerstraße 23,25

Datum: 5. September 2016

Legende:

AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Anteil Glas = Anteil der Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert des Rahmens, Uspr. = U-Wert der Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil der Rahmenfläche, Rahmen Breite = Breite des Rahmens, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl der horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite der horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge der Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m ²	Ug W/m ² K	Anteil Glas %	g	Uf W/m ² K	Uspr. W/m ² K	Rahmen Breite m	Rahmen Anteil %	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz.	V-Spr. Breite m	Glas- umfang m	PSI W/mK	Uref W/m ² K	Referenz- größe	Uges W/m ² K
AF1	1,40	1,40	1,96	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
AF2	1,40	1,40	1,96	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,23m x 1,48m	2,50
AF5	1,00	2,25	2,25	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
AF6	1,00	2,25	2,25	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,23m x 1,48m	2,50
AF7	2,30	1,40	3,22	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
AF8	2,30	1,40	3,22	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,23m x 1,48m	2,50
AF9	2,38	1,00	2,38	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
AT1	2,38	2,00	4,76	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
AF4	1,80	1,40	2,52	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,23m x 1,48m	2,50
AF3	1,80	1,40	2,52	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
IT1	0,85	1,95	1,66	---	70,00	0,60	---	---	---	29,98	---	---	---	---	---	---	1,65	1,23m x 1,48m	1,65

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**

Datum: 5. September 2016

AW1

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Capatect SI-Strukturputz	0,005	0,750	0,007
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Capatect VWS Klebespachtel 160	0,010	1,000	0,010
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.302.08 Polystyrol-Hartsch. 25	0,120	0,037	3,243
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.228.04 Mörtel 1800	0,020	1,000	0,020
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1.104.08 Hohlziegelmauerwerk 1400	0,300	0,580	0,517
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	1.228.04 Mörtel 1800	0,020	1,000	0,020
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,475	U-Wert [W/(m²K)]: 0,25	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

IStiegenhauswand IW1

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.228.04 Mörtel 1800	0,015	1,000	0,015
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.104.06 Hohlziegelmauerwerk 1200	0,250	0,500	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.228.04 Mörtel 1800	0,015	1,000	0,015
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,280	U-Wert [W/(m²K)]: 1,27	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Geschoßdecke

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.402.06 Holz 700	0,020	0,170	0,118
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Beschüttung-Polsterholz	0,090	Ø 0,644	Ø 0,140
		2a	1.508.02 Schüttung	90 %	0,700	-
		2b	1.402.04 Holz 600	10 %	0,150	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Eder RHS-Decke 18+5	0,220	0,793	0,277
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.228.04 Mörtel 1800	0,015	1,000	0,015
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,345	U-Wert [W/(m²K)]: 1,22	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Decke gegen DachbodenDE1

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Heraklith-M [25mm]	0,025	0,090	0,278
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.318.06 Min.Faser überw. 100	0,100	0,037	2,703
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.506.04 Hüttenbims	0,050	0,130	0,385
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1.328.04 Holzwollplatten 350	0,025	0,093	0,269
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Eder RHS-Decke 18+5	0,220	0,793	0,277
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	1.228.04 Mörtel 1800	0,015	1,000	0,015
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,485	U-Wert [W/(m²K)]: 0,24	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Decke gegen unbeh. Keller

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.402.06 Holz 700	0,020	0,170	0,118
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Polsterholz	0,090	Ø 0,644	Ø 0,140
		2a	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	90 %	0,700	-
		2b	1.402.04 Holz 600	10 %	0,150	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Eder RHS-Decke 18+5	0,220	0,793	0,277
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.318.04 Min.Faser überw. 50	0,060	0,039	1,538
				Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,390	U-Wert [W/(m²K)]: 0,41	

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
Baukörper: **Wilhering-Linzerstra**

Datum: 5. September 2016

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]
Wilhering-Linzerstra	42,05	11,26	9,33	3	4033,95	1297,09	0,00	1297,09	2114,20	0,52

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
Ansicht Nordost	AW1	0,25	1,00	45,08	9,33	373,95	-100,92	0,00	-46,65	273,03	45° / 90°	warm / außen
Stiegenhausaußenwand	AW1	0,25	2,00	2,50	9,33	46,65	-7,14	-4,76	0,00	22,85	45° / 90°	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Ansicht Nordwest	AW1	0,25	1,00	10,66	9,33	99,46	-7,56	0,00	0,00	91,90	315° / 90°	warm / außen
Ansicht Südost	AW1	0,25	1,00	10,66	9,33	99,46	-7,56	0,00	0,00	91,90	135° / 90°	warm / außen
Ansicht Südwest	AW1	0,25	1,00	45,08	9,33	420,60	-86,58	0,00	0,00	334,02	225° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1040,11	-209,76	-4,76	-46,65	813,69		

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
Stiegenhauswände	IStiegenhauswand IW1	1,27	2,00	13,72	9,33	256,02	0,00	-14,92	0,00	226,17	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
SUMMEN						256,02	0,00	-14,92	0,00	226,17		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Baukörper: **Wilhering-Linzerstra**

Datum: 5. September 2016

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 KG-EG	Decke gegen unbeh. Keller	0,41	1,00	20,95	11,26	432,36	0,00	0,00	196,47	432,36	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Decke EG-1.OG	Geschoßdecke	1,22	1,00	20,95	11,26	432,36	0,00	0,00	196,47	432,36	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke 1.OG-2.OG	Geschoßdecke	1,22	1,00	20,95	11,26	432,36	0,00	0,00	196,47	432,36	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke 2.OG-DB	Decke gegen DachbodenDE1	0,24	1,00	20,95	11,26	432,36	0,00	0,00	196,47	432,36	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						1729,45	0,00	0,00	785,86	1729,45		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriotyp	Volumen [m³]
Wohnhaus 23	Beheiztes Volumen	Kubus	2200,92
Wohnhaus 25	Beheiztes Volumen	Kubus	2219,83
Gebäudevorsprung	Beheiztes Volumen	Kubus	1,68
Stiegenhäuser	Beheiztes Volumen	Kubus	-250,04
Loggienrücksprung	Beheiztes Volumen	Kubus	-42,99
Loggienrücksprung	Beheiztes Volumen	Kubus	-48,93
Loggienrücksprung	Beheiztes Volumen	Kubus	-22,73
Loggienrücksprung	Beheiztes Volumen	Kubus	-23,79
Stiegenhaus	Unbeheiztes Stiegenhaus-Volumen	Kubus	250,04
SUMME			4283,99

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Baukörper: **Wilhering-Linzerstra**

Datum: 5. September 2016

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz Ansicht Nordost/AF1*3	4,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF1*2*3	8,40 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF1*3	4,20 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Nordost/AF2*15	21,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF2*2*15	42,00 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF2*15	21,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Nordost/AF5*3	3,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF5*2*3	13,50 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF5*3	3,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Nordost/AF6*9	9,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF6*2*9	40,50 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF6*9	9,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Nordost/AF7*3	6,90 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF7*2*3	8,40 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF7*3	6,90 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Nordost/AF8*9	20,70 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordost/AF8*2*9	25,20 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordost/AF8*9	20,70 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Stiegenhausaußenwand/AF9*6	14,28 m	0,30 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Leibung Stiegenhausaußenwand/AF9*2*6	12,00 m	0,20 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Brüstung Stiegenhausaußenwand/AF9*6	14,28 m	0,17 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Sturz Stiegenhausaußenwand/AT1*2	4,76 m	0,30 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Leibung Stiegenhausaußenwand/AT1*2*2	8,00 m	0,20 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Brüstung Stiegenhausaußenwand/AT1*2	4,76 m	0,17 W/(mK)	unbeheiztes Stiegenhaus / außen
Sturz Ansicht Nordwest/AF4*3	5,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Nordwest/AF4*2*3	8,40 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Nordwest/AF4*3	5,40 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südost/AF4*3	5,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südost/AF4*2*3	8,40 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südost/AF4*3	5,40 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF1*4	5,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Wilhering-Linzerstraße 23,25**
 Baukörper: **Wilhering-Linzerstra**

Datum: 5. September 2016

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Leibung Ansicht Südwest/AF1*2*4	11,20 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF1*4	5,60 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF2*8	11,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF2*2*8	22,40 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF2*8	11,20 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF3*2	3,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF3*2*2	5,60 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF3*2	3,60 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF4*10	18,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF4*2*10	28,00 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF4*10	18,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF5*2	2,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF5*2*2	9,00 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF5*2	2,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF6*4	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF6*2*4	18,00 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF6*4	4,00 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF7*2	4,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF7*2*2	5,60 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF7*2	4,60 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Ansicht Südwest/AF8*4	9,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Leibung Ansicht Südwest/AF8*2*4	11,20 m	0,20 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Ansicht Südwest/AF8*4	9,20 m	0,17 W/(mK)	warm / außen
Sturz Stiegenhauswände/IT1*18	15,30 m	0,30 W/(mK)	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
Leibung Stiegenhauswände/IT1*2*18	70,20 m	0,20 W/(mK)	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
Brüstung Stiegenhauswände/IT1*18	15,30 m	0,17 W/(mK)	warm / unbeheiztes Stiegenhaus