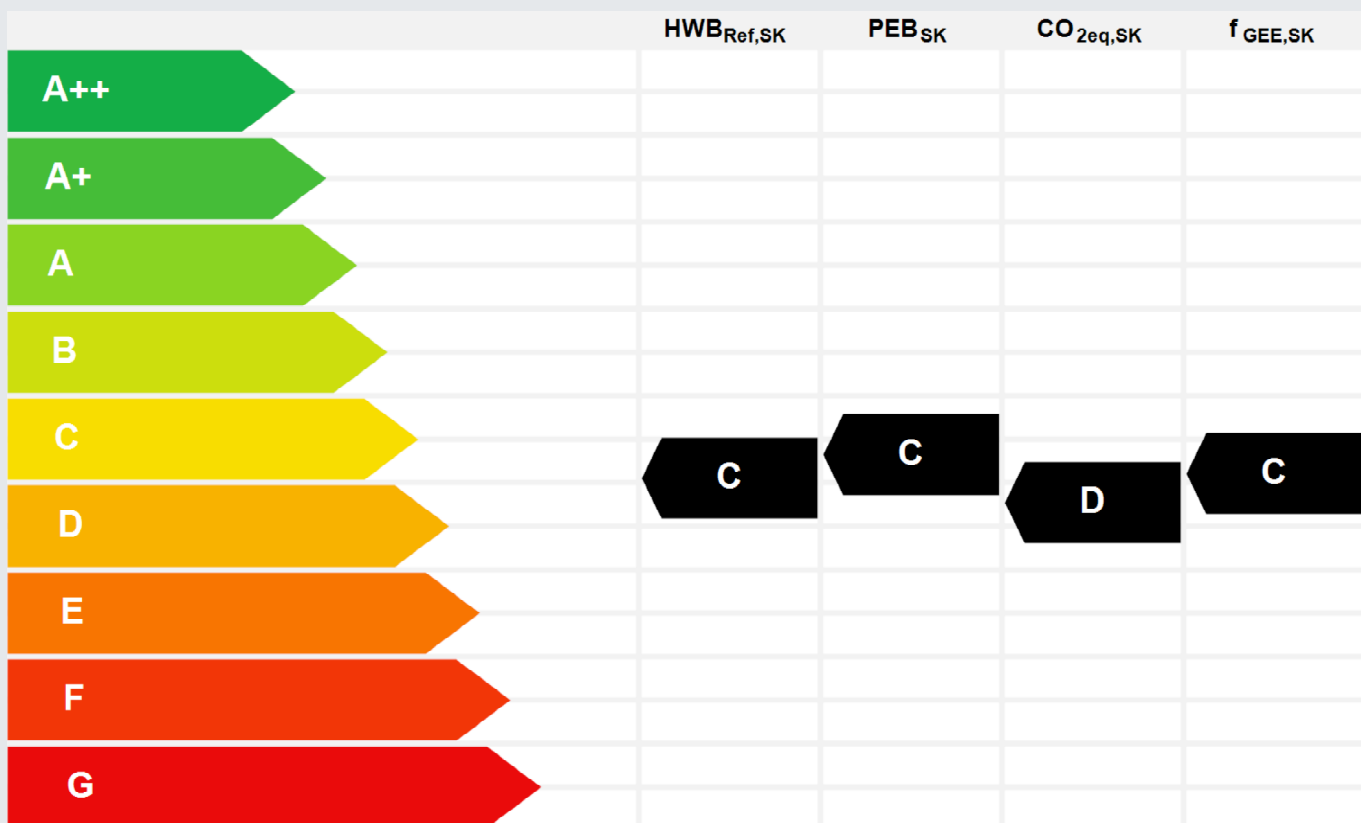


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16
Gebäude (-teil)	EG - 4. OG
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Leitgebasse 14-16
PLZ, Ort	1050 Wien-Margareten
Grundstücksnummer	727/12

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1900
Letzte Veränderung	k.A.
Katastralgemeinde	Margarethen
KG-Nummer	1008
Seehöhe	175,00 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

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	2.054,00 m ²	Heiztage	276 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.643,20 m ²	Heizgradtage	3.647 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	7.743,58 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.227,63 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,29 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	3,48 m	mittlerer U-Wert	0,97 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,00 m ²	LEK _p -Wert	53,14	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,00 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,00 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RKK} =	88,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK}	88,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{Kk} =	159,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,66

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	202.763 kWh/a	HWB _{ref, SK} =	98,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	202.763 kWh/a	HWB _{SK} =	98,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	20.992 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	306.841 kWh/a	HEB _{SK} =	149,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,00
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,31
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,37
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	46.782 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	353.623 kWh/a	EEB _{SK} =	172,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	414.033 kWh/a	PEB _{SK} =	201,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern, SK} =	385.205 kWh/a	PEB _{n,ern, SK} =	187,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	28.828 kWh/a	PEB _{em, SK} =	14,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	86.400 kg/a	CO _{2, SK} =	42,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	1,69
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

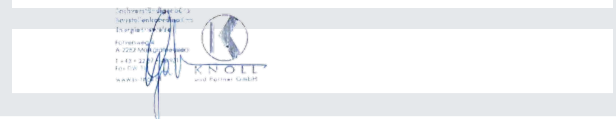
ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	30.09.2020
Gültigkeitsdatum	30.09.2030
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Knoll & Partner GmbH
Ing. Friedrich Seltenhammer

Unterschrift



Wände gegen Außenluft

AW 0,68m U=0,90	U =	0,90 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,55m U=1,10	U =	1,10 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,42m U=1,40	U =	1,40 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,76m U=0,32	U =	0,32 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,63m U=0,34	U =	0,34 W/m ² K	nicht relevant

Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten

IW 0,42m U=1,24	U =	1,24 W/m ² K	nicht relevant
IW 0,34m U=1,47	U =	1,47 W/m ² K	nicht relevant
IW 0,55m U=1,00	U =	1,00 W/m ² K	nicht relevant
IW 0,29m U=1,62	U =	1,62 W/m ² K	nicht relevant

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

AT 2,00/2,60m U=1,31	U =	1,24 W/m ² K	nicht relevant
AT 1,20/2,60m U=1,38	U =	1,24 W/m ² K	nicht relevant
AT 1,20/2,10m U=1,36	U =	1,24 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,20/1,80m U=2,47	U =	2,35 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,20/1,80m U=1,40	U =	1,28 W/m ² K	nicht relevant
AT 0,90/2,60m U=1,32	U =	1,24 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,50/0,80m U=1,42	U =	1,28 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,80/1,80m U=1,41	U =	1,28 W/m ² K	nicht relevant

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

DA 0,61m U=0,16	U =	0,16 W/m ² K	nicht relevant
-----------------	-----	-------------------------	----------------

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE WS nach unten 0,50m U=0,81	U =	0,81 W/m ² K	nicht relevant
-------------------------------	-----	-------------------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,35m U=0,47	U =	0,47 W/m ² K	nicht relevant
-------------------------	-----	-------------------------	----------------

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten

Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten Die ausgewählten Daten wurden von der HV bekanntgegeben.

Weitere Informationen

Diese Ausarbeitung ist geistiges Eigentum des Verfassers und damit urheberrechtlich 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.
Nur die im Original unterfertigte Ausgabe des Gutachtens in gedruckter Version ist rechtsgültig.
Dieser Energieausweis dient lediglich als Nachweis der hierdurch berechneten Ergebnisse.
Bei einer nach dem Ausstellungsdatum durchgeführten Änderung an der thermischen Außenhülle des Baukörpers bzw. der Haustechnik verliert der Energieausweis automatisch seine Gültigkeit.
Folgende Punkte gemäß OIB Richtlinie 6 wurden nicht überprüft:
-) Sommerliche Überwärmung

Kommentare

Die Eingabedaten beruhen auf den Angaben des Eigentümers sowie den Erkenntnissen aus den zur Verfügung stehenden Plänen (Ausführungsplan vom 16.06.2014) und der Besichtigung am 03.09.2020.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

teilweiser Fenstertausch
Optimierung der Effizienz der Leuchtmittel

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Margareten

HWB_{Ref} 98,7

f_{GEE} 1,69

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: -
Bauphysikalische Daten: -
Haustechnik Daten: Die ausgewählten Daten wurden von der HV bekanntgegeben.

Haustechniksystem

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

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Allgemein

Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab Inkrafttreten bis 31.12.2020		

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	θ_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Lüftung

Lüftungsart

Natürlich



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Endenergieanteile

Erläuterungen:

EEB _{RK}	Endenergiebedarf unter Referenzklimabedingungen
EEB _{26,RK}	Vergleichswert des Endenergiebedarfes aufgrund des Anforderungsniveaus von 2007 ('26er-Linie') im Referenzzustand (Referenzklima, Referenzgebäude, Referenzausstattung)
EEB _{SK}	Endenergiebedarf unter Standortklimabedingungen
f _{GEE}	Gesamtenergieeffizienzfaktor, $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{26,RK}$

Endenergieanteile - Übersicht

EEB-Anteil	EEB _{RK} [kWh/m ²]	EEB _{26,RK} [kWh/m ²]	EEB _{SK} [kWh/m ²]
Heizen	115,5	43,3	128,8
Warmwasser	20,7	28,6	20,4
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	0,2	0,9	0,2
Haushaltsstrom	22,8	22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	159,2	95,6	172,2
f _{GEE}	1,664		

Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Erdgas [kWh/m ²]	Strom-Mix [kWh/m ²]	GESAMT [kWh/m ²]
Heizen	128,8		128,8
Warmwasser	20,4		20,4
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		0,2	0,2
Haushaltsstrom		22,8	22,8
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	149,2	23,0	172,2



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m²)

	EEB _{RK}	EEB _{26,RK}	EEB _{SK}
Heizen	115,5	43,3	128,8
Verluste Heizen	201,2	89,1	223,6
Transmission + Lüftung	116,2	62,3	127,9
Verluste Heizungssystem	85,0	26,8	95,6
Abgabe	10,4	4,5	11,0
Verteilung	52,3	16,9	59,9
Speicherung			
Bereitstellung	22,3	5,3	24,7
Verluste Luftheizung			
Gewinne Heizen	85,7	45,8	94,8
Nutzbare solare + interne Gewinne	24,8	20,7	26,2
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	60,9	25,1	68,6
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Warmwasser	20,7	28,6	20,4
Verluste Warmwasser	20,7	28,7	20,4
Nutzenergie Warmwasser	10,2	10,2	10,2
Verluste Warmwasser	10,5	18,5	10,2
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	3,4	13,1	3,4
Speicherung	1,2	1,0	1,2
Bereitstellung	5,3	3,8	5,0
Gewinne Warmwasser			
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Hilfsenergie Heizen + Warmwasser	0,2	0,9	0,2
Photovoltaik			
Bruttoertrag			
Nettoertrag			
PV-Export			
Deckungsgrad [%]			
Nutzungsgrad [%]			

*Gewinnüberschuss: Bei sehr hohen Erträgen aus Solarthermie oder Umweltwärme kann es vorkommen, daß die gesamten nutzbaren Wärmegegewinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in diesem Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Realausstattung

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	BGF Anordnung	2054 m ² dezentral
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	0 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	328,64 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlussteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	2876 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	5,48 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	BGF	2054 m ²
	Nennwärmeleistung	109,95 kW (Defaultwert)
	Anordnung	dezentral
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

		Realausstattung
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	1150,24 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Erdgas
	Aufstellungsort	konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	1995
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Kombitherme
	Wirkungsgrad Vollast	91 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	86 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,8 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung



Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	2.054,00 m ²
Bezugsfläche	1.643,20 m ²
Brutto-Volumen	7.743,58 m ³
Gebäude-Hüllfläche	2.227,63 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,288 1/m
Charakteristische Länge	3,48 m
Mittlerer U-Wert	0,97 W/(m ² K)
LEKT-Wert	53,14 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	98,7 kWh/m ² a	202.763 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	98,7 kWh/m ² a	202.763 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	172,2 kWh/m ² a	353.623 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,688	
Primärenergiebedarf	PEB SK	201,6 kWh/m ² a	414.033 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	42,1 kg/m ² a	86.400 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	88,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB RK	88,6 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	0,0 kWh/m ³ a
Heizenergiebedarf	HEB RK	136,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK	159,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,664
erneuerbarer Anteil		
Primärenergiebedarf	PEB RK	187,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	173,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	14,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	38,9 kg/m ² a

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)

Gebäudekennndaten

Standort	1050 Wien-Margareten	Brutto-Grundfläche	2054,00 m ²
Norm-Außentemperatur	-11,30 °C	Brutto-Volumen	7743,58 m ³
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2227,63 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,77 m	charakteristische Länge	3,48 m
		mittlerer U-Wert	0,97 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	53,14 -

Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)	1492,91	0,86	1287,66
Dächer	34,56	0,16	5,53
Fenster u. Türen	289,36	1,52	439,73
Decken zu unbeheiztem Keller	410,80	0,81	232,92
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			196,58

Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen	249,92	14,02

Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)	Fläche [m ²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN	34,56	
Summe UNTEN	410,80	
Summe Außenwandflächen	1492,91	
Summe Innenwandflächen	0,00	
Summe		2162,42

Heizlast

Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,28 W/(m ³ K)
Gebäude-Heizlast (P_tot)	90,390 kW
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)	44,007 W/(m ² BGF)

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																		
Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	U _g [W/(m ² K)]	U _f [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	lg [m]	U _w [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m ²]	Q _s [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜDOST															
135	90	1	AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00	2,60	5,20	1,10	1,20	0,06	16,00	1,31	75,19	0,63	0,56	0,40 0,40	0,87 0,87	673,52	2,54
135	90	1	AT 1,20/2,60m U=1,38	1,20	2,60	3,12	1,10	1,20	0,06	12,80	1,38	66,35	0,63	0,56	0,40 0,40	0,46 0,46	356,57	1,34
135	90	1	AT 1,20/2,10m U=1,36	1,20	2,10	2,52	1,10	1,20	0,06	9,40	1,36	67,86	0,63	0,56	0,40 0,40	0,38 0,38	294,56	1,11
135	90	9	AF 1,20/1,80m U=2,47	1,20	1,80	19,44	2,20	2,20	0,06	9,60	2,47	62,50	0,65	0,57	0,40 0,40	2,79 2,79	2159,36	8,13
135	90	17	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	36,72	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	5,10 5,10	3953,28	14,88
135	90	4	AF 1,20/1,80m U=2,47	1,20	1,80	8,64	2,20	2,20	0,06	9,60	2,47	62,50	0,65	0,57	0,40 0,40	1,24 1,24	959,71	3,61
135	90	16	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	34,56	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	4,80 4,80	3720,74	14,01
SUM		49				110,20											12117,74	45,63
			SÜDWEST															
225	90	6	AF 0,50/0,80m U=1,42	0,50	0,80	2,40	1,10	1,20	0,06	1,80	1,42	45,00	0,63	0,56	0,40 0,40	0,24 0,24	186,04	0,70
225	90	4	AF 0,50/0,80m U=1,42	0,50	0,80	1,60	1,10	1,20	0,06	1,80	1,42	45,00	0,63	0,56	0,40 0,40	0,16 0,16	124,02	0,47
225	90	7	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	15,12	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	2,10 2,10	1627,82	6,13
225	90	3	AF 1,20/1,80m U=2,47	1,20	1,80	6,48	2,20	2,20	0,06	9,60	2,47	62,50	0,65	0,57	0,40 0,40	0,93 0,93	719,79	2,71
225	90	2	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	4,68	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,72 0,72	554,67	2,09
225	90	6	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	12,96	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	1,80 1,80	1395,28	5,25
225	90	2	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	4,68	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,72 0,72	554,67	2,09
225	90	6	AF 0,50/0,80m U=1,42	0,50	0,80	2,40	1,10	1,20	0,06	1,80	1,42	45,00	0,63	0,56	0,40 0,40	0,24 0,24	186,04	0,70

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

SÜDWEST																		
225	90	4	AF 0,50/0,80m U=1,42	0,50	0,80	1,60	1,10	1,20	0,06	1,80	1,42	45,00	0,63	0,56	0,40 0,40	0,16 0,16	124,02	0,47
SUM		40				51,92											5472,34	20,60
WEST																		
270	90	3	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	9,72	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	1,40 1,40	922,19	3,47
SUM		3				9,72											922,19	3,47
NORDOST																		
45	90	10	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	21,60	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	3,00 3,00	1488,25	5,60
45	90	2	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	4,68	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,72 0,72	354,97	1,34
45	90	6	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	12,96	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	1,80 1,80	892,95	3,36
45	90	2	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	4,68	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,72 0,72	354,97	1,34
SUM		20				43,92											3091,14	11,64
NORDWEST																		
315	90	1	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	2,34	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,36 0,36	177,49	0,67
315	90	2	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	4,32	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,60 0,60	297,65	1,12
315	90	2	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	4,32	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,60 0,60	297,65	1,12
315	90	1	AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00	2,60	5,20	1,10	1,20	0,06	16,00	1,31	75,19	0,63	0,56	0,40 0,40	0,87 0,87	431,04	1,62
315	90	2	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	6,48	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	0,93 0,93	463,01	1,74
315	90	3	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	6,48	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,90 0,90	446,47	1,68
315	90	2	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	6,48	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	0,93 0,93	463,01	1,74
315	90	2	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	4,32	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,60 0,60	297,65	1,12
315	90	1	AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90	2,60	2,34	1,10	1,20	0,06	7,40	1,32	68,80	0,63	0,56	0,40 0,40	0,36 0,36	177,49	0,67

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

NORDWEST																		
315	90	2	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	4,32	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,60 0,60	297,65	1,12
315	90	2	AF 1,20/1,80m U=1,40	1,20	1,80	4,32	1,10	1,20	0,06	9,60	1,40	62,50	0,63	0,56	0,40 0,40	0,60 0,60	297,65	1,12
SUM		20				50,92											3646,76	13,73
NORD																		
0	90	3	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	9,72	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	1,40 1,40	560,93	2,11
0	90	2	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	6,48	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	0,93 0,93	373,95	1,41
0	90	2	AF 1,80/1,80m U=1,41	1,80	1,80	6,48	1,10	1,20	0,06	14,60	1,41	64,81	0,63	0,56	0,40 0,40	0,93 0,93	373,95	1,41
SUM		7				22,68											1308,83	4,93
SUM	alle	139				289,36											26558,99	100,00

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

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

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	-0,39	26,05	34,65	27,87	17,19	11,98	11,46	11,98	17,19	27,87	31
Februar	1,38	47,56	55,64	45,66	29,96	20,93	19,50	20,93	29,96	45,66	28
März	5,61	81,11	76,24	67,32	51,10	34,07	27,58	34,07	51,10	67,32	31
April	10,73	115,55	80,89	79,73	69,33	52,00	40,44	52,00	69,33	79,73	30
Mai	15,17	158,21	90,18	94,92	91,76	72,78	56,95	72,78	91,76	94,92	31
Juni	18,56	160,82	80,41	90,06	91,66	77,19	61,11	77,19	91,66	90,06	30
Juli	20,46	161,06	82,14	91,81	93,42	75,70	59,59	75,70	93,42	91,81	31
August	19,88	140,34	88,41	91,22	82,80	60,34	44,91	60,34	82,80	91,22	31
September	16,07	98,27	81,56	74,69	59,95	43,24	35,38	43,24	59,95	74,69	30
Oktober	10,31	62,84	68,49	57,81	40,22	26,39	23,25	26,39	40,22	57,81	31
November	4,80	28,83	38,34	30,56	18,45	12,68	12,11	12,68	18,45	30,56	30
Dezember	1,02	19,31	29,74	23,37	12,75	8,69	8,30	8,69	12,75	23,37	31

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

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	0,47	29,79	39,63	31,88	19,66	13,71	13,11	13,71	19,66	31,88	31
Februar	2,73	51,42	60,16	49,36	32,39	22,62	21,08	22,62	32,39	49,36	28
März	6,81	83,40	78,40	69,22	52,54	35,03	28,36	35,03	52,54	69,22	31
April	11,62	112,81	78,97	77,84	67,69	50,76	39,48	50,76	67,69	77,84	30
Mai	16,20	153,36	87,41	92,02	88,95	70,55	55,21	70,55	88,95	92,02	31
Juni	19,33	155,23	77,61	86,93	88,48	74,51	58,99	74,51	88,48	86,93	30
Juli	21,12	160,58	81,90	91,53	93,14	75,47	59,42	75,47	93,14	91,53	31
August	20,56	138,50	87,26	90,03	81,72	59,56	44,32	59,56	81,72	90,03	31
September	17,03	98,97	82,15	75,22	60,37	43,55	35,63	43,55	60,37	75,22	30
Oktober	11,64	64,35	70,14	59,20	41,18	27,03	23,81	27,03	41,18	59,20	31
November	6,16	31,47	41,85	33,35	20,14	13,84	13,22	13,84	20,14	33,35	30
Dezember	2,19	22,34	34,40	27,03	14,74	10,05	9,60	10,05	14,74	27,03	31

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Heizwärmebedarf (SK)															
Heizwärmebedarf		202.763	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		2162,42	[W/K]								
Brutto-Grundfläche BGF		2.054,00	[m²]	Innentemp. Ti		22,0	[C°]								
Brutto-Volumen V		7.743,58	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in		4,06	[W/m²]								
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		98,72	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		232307,40	[Wh/K]								
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		26,18	[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	-0,39	36.019	9.194	45.213	4.967	857	5.824	0,13	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	39.390	
2	1,38	29.965	7.649	37.613	4.486	1.426	5.912	0,16	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	31.701	
3	5,61	26.367	6.730	33.097	4.967	2.152	7.119	0,22	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	25.979	
4	10,73	17.548	4.479	22.027	4.806	2.745	7.552	0,34	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	14.481	
5	15,17	10.994	2.806	13.800	4.967	3.458	8.424	0,61	551,98	85,58	6,35	0,98	1,00	5.523	
6	18,56	5.352	1.366	6.718	4.806	3.421	8.227	1,22	551,98	85,58	6,35	0,76	0,39	172	
7	20,46	2.471	631	3.101	4.967	3.438	8.404	2,71	551,98	85,58	6,35	0,37	0,00	0	
8	19,88	3.411	871	4.282	4.967	3.153	8.119	1,90	551,98	85,58	6,35	0,52	0,00	0	
9	16,07	9.227	2.355	11.582	4.806	2.482	7.288	0,63	551,98	85,58	6,35	0,98	0,92	4.072	
10	10,31	18.812	4.802	23.614	4.967	1.803	6.770	0,29	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	16.846	
11	4,80	26.783	6.837	33.620	4.806	931	5.738	0,17	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	27.882	
12	1,02	33.759	8.617	42.376	4.967	693	5.660	0,13	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	36.717	
Summe		220.707	56.338	277.045	58.477	26.559	85.036							202.763	

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma a^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)

Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Heizwärmebedarf (RK)															
Heizwärmebedarf		182.066	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		2162,42	[W/K]								
Brutto-Grundfläche BGF		2.054,00	[m²]	Innentemp. Ti		22,0	[C°]								
Brutto-Volumen V		7.743,58	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in		4,06	[W/m²]								
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		88,64	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		232307,40	[Wh/K]								
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		23,51	[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	0,47	34.638	8.842	43.480	4.967	980	5.947	0,14	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	37.533	
2	2,73	28.002	7.148	35.150	4.486	1.542	6.028	0,17	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	29.122	
3	6,81	24.438	6.238	30.676	4.967	2.213	7.180	0,23	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	23.497	
4	11,62	16.161	4.125	20.286	4.806	2.680	7.486	0,37	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	12.808	
5	16,20	9.331	2.382	11.713	4.967	3.352	8.318	0,71	551,98	85,58	6,35	0,96	1,00	3.693	
6	19,33	4.157	1.061	5.218	4.806	3.302	8.108	1,55	551,98	85,58	6,35	0,63	0,03	4	
7	21,12	1.416	361	1.777	4.967	3.427	8.394	4,72	551,98	85,58	6,35	0,21	0,00	0	
8	20,56	2.317	591	2.908	4.967	3.112	8.078	2,78	551,98	85,58	6,35	0,36	0,00	0	
9	17,03	7.738	1.975	9.713	4.806	2.500	7.306	0,75	551,98	85,58	6,35	0,95	0,70	1.922	
10	11,64	16.668	4.255	20.922	4.967	1.846	6.813	0,33	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	14.113	
11	6,16	24.662	6.295	30.957	4.806	1.016	5.823	0,19	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	25.135	
12	2,19	31.871	8.136	40.007	4.967	802	5.769	0,14	551,98	85,58	6,35	1,00	1,00	34.238	
Summe		201.399	51.410	252.809	58.477	26.772	85.250							182.066	

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma a) / (1 - \gamma a^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)

Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m ²]	A_trans_S [m ²]	Qs [kWh]
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	1	135	90	5,20	0,56	75,19	0,40	0,40	0,87	0,87	673,52
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	1	135	90	3,12	0,56	66,35	0,40	0,40	0,46	0,46	356,57
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	1	135	90	2,52	0,56	67,86	0,40	0,40	0,38	0,38	294,56
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	9	135	90	19,44	0,57	62,50	0,40	0,40	2,79	2,79	2159,36
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	17	135	90	36,72	0,56	62,50	0,40	0,40	5,10	5,10	3953,28
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	4	135	90	8,64	0,57	62,50	0,40	0,40	1,24	1,24	959,71
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	16	135	90	34,56	0,56	62,50	0,40	0,40	4,80	4,80	3720,74
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	1	315	90	2,34	0,56	68,80	0,40	0,40	0,36	0,36	177,49
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	4,32	0,56	62,50	0,40	0,40	0,60	0,60	297,65
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	4,32	0,56	62,50	0,40	0,40	0,60	0,60	297,65
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	6	225	90	2,40	0,56	45,00	0,40	0,40	0,24	0,24	186,04
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	4	225	90	1,60	0,56	45,00	0,40	0,40	0,16	0,16	124,02
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	10	45	90	21,60	0,56	62,50	0,40	0,40	3,00	3,00	1488,25
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	45	90	4,68	0,56	68,80	0,40	0,40	0,72	0,72	354,97
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	6	45	90	12,96	0,56	62,50	0,40	0,40	1,80	1,80	892,95
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	45	90	4,68	0,56	68,80	0,40	0,40	0,72	0,72	354,97
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	3	0	90	9,72	0,56	64,81	0,40	0,40	1,40	1,40	560,93
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	0	90	6,48	0,56	64,81	0,40	0,40	0,93	0,93	373,95
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	1	315	90	5,20	0,56	75,19	0,40	0,40	0,87	0,87	431,04

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

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht													
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m ²]	A_trans_S [m ²]	Qs [kWh]	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	315	90	6,48	0,56	64,81	0,40	0,40	0,93	0,93	463,01	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	3	315	90	6,48	0,56	62,50	0,40	0,40	0,90	0,90	446,47	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	315	90	6,48	0,56	64,81	0,40	0,40	0,93	0,93	463,01	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	4,32	0,56	62,50	0,40	0,40	0,60	0,60	297,65	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	3	270	90	9,72	0,56	64,81	0,40	0,40	1,40	1,40	922,19	
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	0	90	6,48	0,56	64,81	0,40	0,40	0,93	0,93	373,95	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	7	225	90	15,12	0,56	62,50	0,40	0,40	2,10	2,10	1627,82	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	3	225	90	6,48	0,57	62,50	0,40	0,40	0,93	0,93	719,79	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	225	90	4,68	0,56	68,80	0,40	0,40	0,72	0,72	554,67	
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	6	225	90	12,96	0,56	62,50	0,40	0,40	1,80	1,80	1395,28	
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	225	90	4,68	0,56	68,80	0,40	0,40	0,72	0,72	554,67	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	6	225	90	2,40	0,56	45,00	0,40	0,40	0,24	0,24	186,04	
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	4	225	90	1,60	0,56	45,00	0,40	0,40	0,16	0,16	124,02	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	1	315	90	2,34	0,56	68,80	0,40	0,40	0,36	0,36	177,49	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	4,32	0,56	62,50	0,40	0,40	0,60	0,60	297,65	
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	4,32	0,56	62,50	0,40	0,40	0,60	0,60	297,65	

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_S Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

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 [-]	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-	

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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

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 [-]
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-

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

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

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 [-]
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.40	-	-

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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 2,00/2,60m U=1,31	24,22	39,68	58,50	69,29	82,49	78,26	79,78	79,27	64,91	50,24	26,56	20,31	673,52
00002. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 1,20/2,60m U=1,38	12,82	21,01	30,97	36,68	43,67	41,43	42,24	41,97	34,36	26,60	14,06	10,75	356,57
00003. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 1,20/2,10m U=1,36	10,59	17,35	25,59	30,30	36,08	34,23	34,89	34,67	28,39	21,97	11,61	8,88	294,56
00004. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=2,47	77,67	127,21	187,57	222,15	264,48	250,92	255,79	254,16	208,09	161,08	85,14	65,10	2159,36
00005. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	142,19	232,89	343,39	406,70	484,21	459,38	468,30	465,30	380,97	294,90	155,88	119,19	3953,28
00006. 3. - 4. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=2,47	34,52	56,54	83,36	98,73	117,55	111,52	113,69	112,96	92,49	71,59	37,84	28,94	959,71
00007. 3. - 4. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	133,82	219,19	323,19	382,78	455,73	432,35	440,75	437,93	358,56	277,55	146,71	112,18	3720,74
00008. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West AT 0,90/2,60m U=1,32	4,29	7,49	12,19	18,61	26,04	27,62	27,09	21,59	15,47	9,44	4,54	3,11	177,49
00009. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	7,19	12,56	20,44	31,20	43,67	46,32	45,43	36,21	25,95	15,84	7,61	5,21	297,65
00010. 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	7,19	12,56	20,44	31,20	43,67	46,32	45,43	36,21	25,95	15,84	7,61	5,21	297,65
00011. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	6,69	10,96	16,16	19,14	22,79	21,62	22,04	21,90	17,93	13,88	7,34	5,61	186,04
00012. 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	4,46	7,31	10,77	12,76	15,19	14,41	14,69	14,60	11,95	9,25	4,89	3,74	124,02
00013. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	35,96	62,79	102,21	156,02	218,37	231,62	227,14	181,07	129,74	79,19	38,06	26,07	1488,25
00014. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost AT 0,90/2,60m U=1,32	8,58	14,98	24,38	37,21	52,08	55,25	54,18	43,19	30,95	18,89	9,08	6,22	354,97
00015. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	21,57	37,67	61,33	93,61	131,02	138,97	136,28	108,64	77,85	47,52	22,84	15,64	892,95
00016. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost AT 0,90/2,60m U=1,32	8,58	14,98	24,38	37,21	52,08	55,25	54,18	43,19	30,95	18,89	9,08	6,22	354,97
00017. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord AF 1,80/1,80m U=1,41	16,05	27,30	38,61	56,63	79,75	85,57	83,45	62,88	49,54	32,56	16,95	11,63	560,93
00018. 3. - 4. Stock Innenhof Nord AF 1,80/1,80m U=1,41	10,70	18,20	25,74	37,75	53,17	57,05	55,63	41,92	33,03	21,70	11,30	7,75	373,95

00019. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AT 2,00/2,60m U=1,31	10,41	18,19	29,60	45,19	63,25	67,08	65,79	52,44	37,58	22,94	11,02	7,55	431,04
00020. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AF 1,80/1,80m U=1,41	11,19	19,53	31,80	48,54	67,94	72,06	70,67	56,33	40,36	24,64	11,84	8,11	463,01
00021. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	10,79	18,84	30,66	46,81	65,51	69,49	68,14	54,32	38,92	23,76	11,42	7,82	446,47
00022. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West AF 1,80/1,80m U=1,41	11,19	19,53	31,80	48,54	67,94	72,06	70,67	56,33	40,36	24,64	11,84	8,11	463,01
00023. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	7,19	12,56	20,44	31,20	43,67	46,32	45,43	36,21	25,95	15,84	7,61	5,21	297,65
00024. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West AF 1,80/1,80m U=1,41	24,08	41,95	71,55	97,08	128,49	128,35	130,81	115,94	83,94	56,31	25,84	17,85	922,19
00025. 3. - 4. Stock Innenhof West AF 1,80/1,80m U=1,41	10,70	18,20	25,74	37,75	53,17	57,05	55,63	41,92	33,03	21,70	11,30	7,75	373,95
00026. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=1,40	58,55	95,89	141,40	167,46	199,38	189,15	192,83	191,59	156,87	121,43	64,19	49,08	1627,82
00027. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=2,47	25,89	42,40	62,52	74,05	88,16	83,64	85,26	84,72	69,36	53,69	28,38	21,70	719,79
00028. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AT 0,90/2,60m U=1,32	19,95	32,68	48,18	57,06	67,94	64,45	65,70	65,28	53,45	41,38	21,87	16,72	554,67
00029. 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=1,40	50,18	82,20	121,20	143,54	170,90	162,13	165,28	164,22	134,46	104,08	55,02	42,07	1395,28
00030. 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West AT 0,90/2,60m U=1,32	19,95	32,68	48,18	57,06	67,94	64,45	65,70	65,28	53,45	41,38	21,87	16,72	554,67
00031. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	6,69	10,96	16,16	19,14	22,79	21,62	22,04	21,90	17,93	13,88	7,34	5,61	186,04
00032. 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	4,46	7,31	10,77	12,76	15,19	14,41	14,69	14,60	11,95	9,25	4,89	3,74	124,02
00033. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AT 0,90/2,60m U=1,32	4,29	7,49	12,19	18,61	26,04	27,62	27,09	21,59	15,47	9,44	4,54	3,11	177,49
00034. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	7,19	12,56	20,44	31,20	43,67	46,32	45,43	36,21	25,95	15,84	7,61	5,21	297,65
00035. 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	7,19	12,56	20,44	31,20	43,67	46,32	45,43	36,21	25,95	15,84	7,61	5,21	297,65
Summe	856,98	1426,15	2152,34	2745,20	3457,70	3420,63	3437,56	3152,77	2482,04	1802,94	931,31	693,37	26558,99

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AW 0,68m U=0,90	219,18	0,90	1,000	197,26
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	5,20	1,31	1,000	6,81
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	3,12	1,38	1,000	4,31
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	2,52	1,36	1,000	3,43
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	19,44	2,47	1,000	48,02
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	36,72	1,40	1,000	51,41
3. - 4. Stock Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	125,85	1,10	1,000	138,44
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	8,64	2,47	1,000	21,34
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	34,56	1,40	1,000	48,38
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	17,04	0,90	1,000	15,34
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2,34	1,32	1,000	3,09
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	9,68	1,10	1,000	10,65
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	66,57	0,90	1,000	59,91
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	2,40	1,42	1,000	3,41
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	39,14	1,10	1,000	43,05
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	1,60	1,42	1,000	2,27
Erdgeschoss (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	8,70	1,10	1,000	9,57
1. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	29,00	1,40	1,000	40,60
Erdgeschoss Süd-West	AW 0,68m U=0,90	31,19	0,90	1,000	28,07
1. - 4. Stock Süd-West	AW 0,55m U=1,10	103,97	1,10	1,000	114,36
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	26,80	1,10	1,000	29,48
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	89,32	1,40	1,000	125,05
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,76m U=0,32	91,63	0,32	1,000	29,32
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	21,60	1,40	1,000	30,24
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,63m U=0,34	47,11	0,34	1,000	16,02
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	12,96	1,40	1,000	18,14
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AW 0,76m U=0,32	10,43	0,32	1,000	3,34
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	9,72	1,41	1,000	13,71
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AW 0,63m U=0,34	5,42	0,34	1,000	1,84
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,76m U=0,32	78,77	0,32	1,000	25,21
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	5,20	1,31	1,000	6,81
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	6,48	1,40	1,000	9,07
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,63m U=0,34	46,46	0,34	1,000	15,80
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AW 0,76m U=0,32	15,76	0,32	1,000	5,04
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	9,72	1,41	1,000	13,71



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
3. - 4. Stock Innenhof West	AW 0,63m U=0,34	8,57	0,34	1,000	2,91
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,76m U=0,32	91,63	0,32	1,000	29,32
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	15,12	1,40	1,000	21,17
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	6,48	2,47	1,000	16,01
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,63m U=0,34	47,11	0,34	1,000	16,02
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	12,96	1,40	1,000	18,14
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	26,80	1,10	1,000	29,48
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	89,32	1,40	1,000	125,05
Erdgeschoss (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	8,70	1,10	1,000	9,57
1. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	29,00	1,40	1,000	40,60
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	64,91	0,90	1,000	58,42
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	2,40	1,42	1,000	3,41
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	38,16	1,10	1,000	41,98
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	1,60	1,42	1,000	2,27
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	17,04	0,90	1,000	15,34
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2,34	1,32	1,000	3,09
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	9,68	1,10	1,000	10,65
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Dachterrasse	DA 0,61m U=0,16	34,56	0,16	1,000	5,53
				Summe	1732,91
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
unbeheiztes Kellergeschoss / Regelgeschoss	DE WS nach unten 0,50m U=0,81	410,80	0,81	0,700	232,92
				Summe	232,92
Leitwerte					
Hüllfläche AB				2227,63	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				1732,91	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				232,92	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				255,59	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				196,58	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				2162,42	W/K

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AW 0,68m U=0,90	219,18	0,90	1,000	197,26
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	5,20	1,31	1,000	6,81
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	3,12	1,38	1,000	4,31
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	2,52	1,36	1,000	3,43
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	19,44	2,47	1,000	48,02
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	36,72	1,40	1,000	51,41
3. - 4. Stock Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	125,85	1,10	1,000	138,44
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	8,64	2,47	1,000	21,34
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	34,56	1,40	1,000	48,38
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	17,04	0,90	1,000	15,34
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2,34	1,32	1,000	3,09
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	9,68	1,10	1,000	10,65
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	66,57	0,90	1,000	59,91
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	2,40	1,42	1,000	3,41
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	39,14	1,10	1,000	43,05
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	1,60	1,42	1,000	2,27
Erdgeschoss (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	8,70	1,10	1,000	9,57
1. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	29,00	1,40	1,000	40,60
Erdgeschoss Süd-West	AW 0,68m U=0,90	31,19	0,90	1,000	28,07
1. - 4. Stock Süd-West	AW 0,55m U=1,10	103,97	1,10	1,000	114,36
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	26,80	1,10	1,000	29,48
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	89,32	1,40	1,000	125,05
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,76m U=0,32	91,63	0,32	1,000	29,32
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	21,60	1,40	1,000	30,24
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,63m U=0,34	47,11	0,34	1,000	16,02
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	12,96	1,40	1,000	18,14
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AW 0,76m U=0,32	10,43	0,32	1,000	3,34
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	9,72	1,41	1,000	13,71
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AW 0,63m U=0,34	5,42	0,34	1,000	1,84
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,76m U=0,32	78,77	0,32	1,000	25,21
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	5,20	1,31	1,000	6,81
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	6,48	1,40	1,000	9,07
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,63m U=0,34	46,46	0,34	1,000	15,80
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AW 0,76m U=0,32	15,76	0,32	1,000	5,04
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	9,72	1,41	1,000	13,71

Föhrenweg 4 A • 2282 Markgrafneusiedl	T +43 • 22 87 • 40 931 F +43 • 22 87 • 40 931 - 31	E office@sv-knoll.at www.sv-knoll.at
Firmenbuchgericht Landesgericht Korneuburg	Firmenbuchnummer FN 325014 m	UID Nummer ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
3. - 4. Stock Innenhof West	AW 0,63m U=0,34	8,57	0,34	1,000	2,91
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	6,48	1,41	1,000	9,14
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,76m U=0,32	91,63	0,32	1,000	29,32
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	15,12	1,40	1,000	21,17
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	6,48	2,47	1,000	16,01
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,63m U=0,34	47,11	0,34	1,000	16,02
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	12,96	1,40	1,000	18,14
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	4,68	1,32	1,000	6,18
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	26,80	1,10	1,000	29,48
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	89,32	1,40	1,000	125,05
Erdgeschoss (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	8,70	1,10	1,000	9,57
1. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	29,00	1,40	1,000	40,60
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	64,91	0,90	1,000	58,42
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	2,40	1,42	1,000	3,41
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	38,16	1,10	1,000	41,98
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	1,60	1,42	1,000	2,27
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	17,04	0,90	1,000	15,34
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2,34	1,32	1,000	3,09
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	9,68	1,10	1,000	10,65
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	4,32	1,40	1,000	6,05
Dachterrasse	DA 0,61m U=0,16	34,56	0,16	1,000	5,53
				Summe	1732,91
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	LT [W/K]
unbeheiztes Kellergeschoss / Regelgeschoss	DE WS nach unten 0,50m U=0,81	410,80	0,81	0,700	232,92
				Summe	232,92
Leitwerte					
Hüllfläche AB				2227,63	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				1732,91	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg				232,92	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				255,59	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				196,58	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				2162,42	W/K

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Kühlbedarf (RK)															
Kühlbedarf		1.871	[kWh]	Transmissionsleitwert LT		2162,42	[W/K]								
Brutto-Grundfläche BGF		2.054,00	[m²]	Innentemp. Ti		26,0	[C°]								
Brutto-Volumen V		7.743,58	[m³]	Innere Gewinne q_ic lt. Nutzungsprofil		-1,00	[W/m²]								
Kühlbedarf flächenspezifisch		0,91	[kWh/m²]	Speicherkapazität C		232307,40	[Wh/K]								
Kühlbedarf volumenspezifisch		0,24	[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_corr [-]	Qc [kWh]	
1	0,47	41.074	0	41.074	0	2.450	2.450	0,06	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
2	2,73	33.815	0	33.815	0	3.855	3.855	0,11	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
3	6,81	30.874	0	30.874	0	5.533	5.533	0,18	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
4	11,62	22.389	0	22.389	0	6.700	6.700	0,30	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
5	16,20	15.767	0	15.767	0	8.380	8.380	0,53	217,89	97,60	7,10	0,99	1,32	0	
6	19,33	10.385	0	10.385	0	8.255	8.255	0,79	217,89	97,60	7,10	0,95	1,32	0	
7	21,12	7.851	0	7.851	0	8.568	8.568	1,09	217,89	97,60	7,10	0,84	1,32	1.871	
8	20,56	8.752	0	8.752	0	7.779	7.779	0,89	217,89	97,60	7,10	0,92	1,32	0	
9	17,03	13.966	0	13.966	0	6.250	6.250	0,45	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
10	11,64	23.103	0	23.103	0	4.616	4.616	0,20	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
11	6,16	30.890	0	30.890	0	2.541	2.541	0,08	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
12	2,19	38.306	0	38.306	0	2.005	2.005	0,05	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0	
Summe		277.170	0	277.170	0	66.931	66.931							1.871	

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_corr Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante

Qc Kühlbedarf

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Kühlbedarf (SK)															
Kühlbedarf		0		[kWh]	Transmissionsleitwert LT				2162,42		[W/K]				
Brutto-Grundfläche BGF		2.054,00		[m²]	Innentemp. Ti				26,0		[C°]				
Brutto-Volumen V		7.743,58		[m³]	Innere Gewinne q _{ic} lt. Nutzungsprofil				-1,00		[W/m²]				
Kühlbedarf flächenspezifisch		0,00		[kWh/m²]	Speicherkapazität C				232307,40		[Wh/K]				
Kühlbedarf volumenspezifisch		0,00		[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_corr [-]	Qc [kWh]	
1	-0,39	42.454	0	42.454	0	2.142	2.142	0,05	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
2	1,38	35.777	0	35.777	0	3.565	3.565	0,10	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
3	5,61	32.802	0	32.802	0	5.381	5.381	0,16	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
4	10,73	23.776	0	23.776	0	6.863	6.863	0,29	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
5	15,17	17.429	0	17.429	0	8.644	8.644	0,50	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
6	18,56	11.580	0	11.580	0	8.552	8.552	0,74	0,00	107,43	7,71	0,97	1,23	0	
7	20,46	8.906	0	8.906	0	8.594	8.594	0,96	0,00	107,43	7,71	0,90	1,23	0	
8	19,88	9.846	0	9.846	0	7.882	7.882	0,80	0,00	107,43	7,71	0,96	1,23	0	
9	16,07	15.455	0	15.455	0	6.205	6.205	0,40	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
10	10,31	25.247	0	25.247	0	4.507	4.507	0,18	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
11	4,80	33.011	0	33.011	0	2.328	2.328	0,07	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
12	1,02	40.194	0	40.194	0	1.733	1.733	0,04	0,00	107,43	7,71	1,00	1,23	0	
Summe		296.478	0	296.478	0	66.397	66.397							0	

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_corr Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante

Qc Kühlbedarf

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (RK)

Kühlbedarf	0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	2162,42	[W/K]									
Brutto-Grundfläche BGF	2.054,00	[m²]	Innentemp. Ti	26,0	[°C]									
Brutto-Volumen V	7.743,58	[m³]	Innere Gewinne q _{ic} lt. Nutzungsprofil	-1,00	[W/m²]									
Kühlbedarf flächenspezifisch	0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	232307,40	[Wh/K]									
Kühlbedarf volumenspezifisch	0,00	[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_corr [-]	Qc [kWh]
1	0,47	41.074	4.139	45.212	0	2.450	2.450	0,05	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
2	2,73	33.815	3.407	37.222	0	3.855	3.855	0,10	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
3	6,81	30.874	3.111	33.984	0	5.533	5.533	0,16	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
4	11,62	22.389	2.256	24.645	0	6.700	6.700	0,27	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
5	16,20	15.767	1.589	17.355	0	8.380	8.380	0,48	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
6	19,33	10.385	1.046	11.431	0	8.255	8.255	0,72	217,89	97,60	7,10	0,97	1,32	0
7	21,12	7.851	791	8.642	0	8.568	8.568	0,99	217,89	97,60	7,10	0,88	1,32	0
8	20,56	8.752	882	9.634	0	7.779	7.779	0,81	217,89	97,60	7,10	0,95	1,32	0
9	17,03	13.966	1.407	15.373	0	6.250	6.250	0,41	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
10	11,64	23.103	2.328	25.431	0	4.616	4.616	0,18	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
11	6,16	30.890	3.112	34.002	0	2.541	2.541	0,07	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
12	2,19	38.306	3.860	42.166	0	2.005	2.005	0,05	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
Summe		277.170	27.928	305.098	0	66.931	66.931							0

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn/Verlust Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_corr Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante

Qc Kühlbedarf

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Außeninduzierter Kühlbedarf KB* (SK)

Kühlbedarf	0	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	2162,42	[W/K]									
Brutto-Grundfläche BGF	2.054,00	[m²]	Innentemp. Ti	26,0	[°C]									
Brutto-Volumen V	7.743,58	[m³]	Innere Gewinne q _{ic} lt. Nutzungsprofil	-1,00	[W/m²]									
Kühlbedarf flächenspezifisch	0,00	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	232307,40	[Wh/K]									
Kühlbedarf volumenspezifisch	0,00	[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_corr [-]	Qc [kWh]
1	-0,39	42.454	4.278	46.732	0	2.142	2.142	0,05	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
2	1,38	35.777	3.605	39.382	0	3.565	3.565	0,09	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
3	5,61	32.802	3.305	36.107	0	5.381	5.381	0,15	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
4	10,73	23.776	2.396	26.171	0	6.863	6.863	0,26	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
5	15,17	17.429	1.756	19.186	0	8.644	8.644	0,45	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
6	18,56	11.580	1.167	12.747	0	8.552	8.552	0,67	217,89	97,60	7,10	0,98	1,32	0
7	20,46	8.906	897	9.804	0	8.594	8.594	0,88	217,89	97,60	7,10	0,93	1,32	0
8	19,88	9.846	992	10.839	0	7.882	7.882	0,73	217,89	97,60	7,10	0,97	1,32	0
9	16,07	15.455	1.557	17.012	0	6.205	6.205	0,36	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
10	10,31	25.247	2.544	27.791	0	4.507	4.507	0,16	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
11	4,80	33.011	3.326	36.337	0	2.328	2.328	0,06	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
12	1,02	40.194	4.050	44.244	0	1.733	1.733	0,04	217,89	97,60	7,10	1,00	1,32	0
Summe		296.478	29.874	326.352	0	66.397	66.397							0

Te Mittlere Außentemperatur

QT Transmissionsverluste

QV Lüftungsverluste

Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste

QS Solare Wärmegewinne

QI Innere Wärmegewinne

Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn/Verlust Verhältnis

LV Lüftungsleitwert

tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$

a numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h

eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$

f_corr Korrekturfaktor, abhängig von der Gebäudezeitkonstante

Qc Kühlbedarf

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht													
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F _{s_W} [-]	F _{s_S} [-]	F _c [-]	A _{trans_W} [m ²]	A _{trans_S} [m ²]	Qs [kWh]
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	1	135	90	5,20	0,56	75	1,00	1,00	1,00	2.17	2.17	1683.81
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	1	135	90	3,12	0,56	66	1,00	1,00	1,00	1.15	1.15	891.43
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	1	135	90	2,52	0,56	68	1,00	1,00	1,00	0.95	0.95	736.40
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	9	135	90	2,16	0,57	63	1,00	1,00	1,00	6.97	6.97	5398.39
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	17	135	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	12.75	12.75	9883.21
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	4	135	90	2,16	0,57	63	1,00	1,00	1,00	3.10	3.10	2399.28
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	16	135	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	12.00	12.00	9301.84
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	1	315	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	0.89	0.89	443.72
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	1.50	1.50	744.12
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	1.50	1.50	744.12
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	6	225	90	0,40	0,56	45	1,00	1,00	1,00	0.60	0.60	465.09
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	4	225	90	0,40	0,56	45	1,00	1,00	1,00	0.40	0.40	310.06
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	10	45	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	7.50	7.50	3720.62
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	45	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	1.79	1.79	887.44
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	6	45	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	4.50	4.50	2232.37
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	45	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	1.79	1.79	887.44

F_{s_W} Verschattungsfaktor Winter
A_{trans_W} Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g * 0.9 * 0.98)

F_{s_S} Verschattungsfaktor Sommer
A_{trans_S} Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F _{s_W} [-]	F _{s_S} [-]	F _c [-]	A _{trans_W} [m ²]	A _{trans_S} [m ²]	Qs [kWh]
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	3	0	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	3.50	3.50	1402.31
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	0	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	2.33	2.33	934.88
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	1	315	90	5,20	0,56	75	1,00	1,00	1,00	2.17	2.17	1077.60
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	315	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	2.33	2.33	1157.53
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	3	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	2.25	2.25	1116.18
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	315	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	2.33	2.33	1157.53
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	1.50	1.50	744.12
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	3	270	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	3.50	3.50	2305.47
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	2	0	90	3,24	0,56	65	1,00	1,00	1,00	2.33	2.33	934.88
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	7	225	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	5.25	5.25	4069.55
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	3	225	90	2,16	0,57	63	1,00	1,00	1,00	2.32	2.32	1799.46
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	225	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	1.79	1.79	1386.66
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	6	225	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	4.50	4.50	3488.19
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	2	225	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	1.79	1.79	1386.66
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	6	225	90	0,40	0,56	45	1,00	1,00	1,00	0.60	0.60	465.09
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	4	225	90	0,40	0,56	45	1,00	1,00	1,00	0.40	0.40	310.06

F_{s_W} Verschattungsfaktor Winter
A_{trans_W} Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98)

F_{s_S} Verschattungsfaktor Sommer
A_{trans_S} Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Kühlbedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht													
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F _{s_W} [-]	F _{s_S} [-]	F _c [-]	A _{trans_W} [m²]	A _{trans_S} [m²]	Qs [kWh]
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	1	315	90	2,34	0,56	69	1,00	1,00	1,00	0,89	0,89	443,72
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	744,12
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	2	315	90	2,16	0,56	63	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	744,12

F_{s_W} Verschattungsfaktor Winter
A_{trans_W} Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98)

F_{s_S} Verschattungsfaktor Sommer
A_{trans_S} Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Kühlbedarf (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 [-]	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 2,00/2,60m U=1,31	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,60m U=1,38	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AT 1,20/2,10m U=1,36	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
3. - 4. Stock Süd-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	

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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Kühlbedarf (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 [-]	
3. - 4. Stock (LH Süd-West Nord-West)	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AT 2,00/2,60m U=1,31	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof West	AF 1,80/1,80m U=1,41	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	

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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Kühlbedarf (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 [-]	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=2,47	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AF 0,50/0,80m U=1,42	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AT 0,90/2,60m U=1,32	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AF 1,20/1,80m U=1,40	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	

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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

	Solare Gewinne transparent für Kühlbedarf (SK) [kWh]												Summe
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
00001. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 2,00/2,60m U=1,31	60,56	99,19	146,26	173,22	206,24	195,66	199,46	198,18	162,26	125,60	66,39	50,77	1683,81
00002. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 1,20/2,60m U=1,38	32,06	52,51	77,43	91,71	109,18	103,58	105,60	104,92	85,90	66,50	35,15	26,88	891,43
00003. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AT 1,20/2,10m U=1,36	26,49	43,38	63,97	75,76	90,20	85,57	87,23	86,67	70,96	54,93	29,04	22,20	736,40
00004. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=2,47	194,16	318,02	468,92	555,37	661,21	627,30	639,48	635,39	520,23	402,69	212,86	162,76	5398,39
00005. Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	355,47	582,22	858,48	1016,75	1210,52	1148,44	1170,74	1163,25	952,42	737,24	389,70	297,98	9883,21
00006. 3. - 4. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=2,47	86,29	141,34	208,41	246,83	293,87	278,80	284,21	282,40	231,21	178,97	94,61	72,34	2399,28
00007. 3. - 4. Stock Süd-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	334,56	547,97	807,98	956,94	1139,31	1080,88	1101,88	1094,82	896,40	693,87	366,78	280,45	9301,84
00008. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West AT 0,90/2,60m U=1,32	10,72	18,72	30,48	46,52	65,11	69,06	67,72	53,98	38,68	23,61	11,35	7,77	443,72
00009. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	17,98	31,39	51,11	78,01	109,18	115,81	113,57	90,53	64,87	39,60	19,03	13,04	744,12
00010. 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	17,98	31,39	51,11	78,01	109,18	115,81	113,57	90,53	64,87	39,60	19,03	13,04	744,12
00011. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	16,73	27,40	40,40	47,85	56,97	54,04	55,09	54,74	44,82	34,69	18,34	14,02	465,09
00012. 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	11,15	18,27	26,93	31,90	37,98	36,03	36,73	36,49	29,88	23,13	12,23	9,35	310,06
00013. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	89,89	156,97	255,54	390,06	545,92	579,04	567,85	452,67	324,35	197,98	95,15	65,19	3720,62
00014. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost AT 0,90/2,60m U=1,32	21,44	37,44	60,95	93,04	130,21	138,11	135,44	107,97	77,36	47,22	22,70	15,55	887,44
00015. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost AF 1,20/1,80m U=1,40	53,94	94,18	153,32	234,03	327,55	347,43	340,71	271,60	194,61	118,79	57,09	39,11	2232,37
00016. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost AT 0,90/2,60m U=1,32	21,44	37,44	60,95	93,04	130,21	138,11	135,44	107,97	77,36	47,22	22,70	15,55	887,44
00017. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord AF 1,80/1,80m U=1,41	40,13	68,26	96,54	141,58	199,38	213,92	208,62	157,21	123,84	81,39	42,39	29,07	1402,31
00018. 3. - 4. Stock Innenhof Nord AF 1,80/1,80m U=1,41	26,75	45,51	64,36	94,38	132,92	142,62	139,08	104,80	82,56	54,26	28,26	19,38	934,88

00019. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AT 2,00/2,60m U=1,31	26,04	45,46	74,01	112,97	158,11	167,71	164,47	131,11	93,94	57,34	27,56	18,88	1077,60
00020. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AF 1,80/1,80m U=1,41	27,97	48,84	79,50	121,35	169,84	180,15	176,67	140,83	100,91	61,59	29,60	20,28	1157,53
00021. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	26,97	47,09	76,66	117,02	163,78	173,71	170,36	135,80	97,31	59,39	28,55	19,56	1116,19
00022. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West AF 1,80/1,80m U=1,41	27,97	48,84	79,50	121,35	169,84	180,15	176,67	140,83	100,91	61,59	29,60	20,28	1157,53
00023. 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	17,98	31,39	51,11	78,01	109,18	115,81	113,57	90,53	64,87	39,60	19,03	13,04	744,12
00024. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West AF 1,80/1,80m U=1,41	60,19	104,88	178,88	242,70	321,22	320,89	327,02	289,85	209,85	140,79	64,59	44,62	2305,47
00025. 3. - 4. Stock Innenhof West AF 1,80/1,80m U=1,41	26,75	45,51	64,36	94,38	132,92	142,62	139,08	104,80	82,56	54,26	28,26	19,38	934,88
00026. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=1,40	146,37	239,74	353,49	418,66	498,45	472,89	482,07	478,99	392,17	303,57	160,47	122,70	4069,56
00027. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=2,47	64,72	106,01	156,31	185,12	220,40	209,10	213,16	211,80	173,41	134,23	70,95	54,25	1799,46
00028. Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West AT 0,90/2,60m U=1,32	49,87	81,69	120,45	142,65	169,84	161,13	164,26	163,21	133,63	103,44	54,68	41,81	1386,66
00029. 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West AF 1,20/1,80m U=1,40	125,46	205,49	302,99	358,85	427,24	405,33	413,20	410,56	336,15	260,20	137,54	105,17	3488,19
00030. 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West AT 0,90/2,60m U=1,32	49,87	81,69	120,45	142,65	169,84	161,13	164,26	163,21	133,63	103,44	54,68	41,81	1386,66
00031. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	16,73	27,40	40,40	47,85	56,97	54,04	55,09	54,74	44,82	34,69	18,34	14,02	465,09
00032. 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West AF 0,50/0,80m U=1,42	11,15	18,27	26,93	31,90	37,98	36,03	36,73	36,49	29,88	23,13	12,23	9,35	310,06
00033. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AT 0,90/2,60m U=1,32	10,72	18,72	30,48	46,52	65,11	69,06	67,72	53,98	38,68	23,61	11,35	7,77	443,72
00034. Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	17,98	31,39	51,11	78,01	109,18	115,81	113,57	90,53	64,87	39,60	19,03	13,04	744,12
00035. 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West AF 1,20/1,80m U=1,40	17,98	31,39	51,11	78,01	109,18	115,81	113,57	90,53	64,87	39,60	19,03	13,04	744,12
Summe	2142,45	3565,39	5380,86	6863,00	8644,24	8551,57	8593,89	7881,94	6205,10	4507,36	2328,26	1733,42	66397,48

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	9.194
Feb	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	7.649
Mär	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	6.730
Apr	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	4.479
Mai	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	2.806
Jun	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	1.366
Jul	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	631
Aug	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	871
Sep	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	2.355
Okt	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	4.802
Nov	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	6.837
Dez	0,38	2054,00	4272,33	1623,48	0,34	551,98	8.617
						Summe	56.338

- 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: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m ³]	BGF ohne Reduktion [m ²]	BGF Reduktion [m ²]	BGF mit Reduktion [m ²]	beh. Hülle [m ²]	A/V [1/m]
Erdgeschoss bis 4. Stock	0,00	0,00	0,00	5	7743,58	2054,00	0,00	2054,00	2227,63	0,29

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl. [m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	24,15	11,85	286,18	-56,16	-10,84	0,00	219,18	135° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	24,15	7,00	169,05	-43,20	0,00	0,00	125,85	135° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	2,00	11,85	23,70	-4,32	-2,34	0,00	17,04	315° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	2,00	7,00	14,00	-4,32	0,00	0,00	9,68	315° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	5,82	11,85	68,97	-2,40	0,00	0,00	66,57	225° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	5,82	7,00	40,74	-1,60	0,00	0,00	39,14	225° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	2,00	4,35	8,70	0,00	0,00	0,00	8,70	135° / 90°	warm / außen
1. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	1,40	1,00	2,00	14,50	29,00	0,00	0,00	0,00	29,00	135° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss Süd-West	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	7,17	4,35	31,19	0,00	0,00	0,00	31,19	225° / 90°	warm / außen
1. - 4. Stock Süd-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	7,17	14,50	103,97	0,00	0,00	0,00	103,97	225° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	6,16	4,35	26,80	0,00	0,00	0,00	26,80	315° / 90°	warm / außen
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	1,40	1,00	6,16	14,50	89,32	0,00	0,00	0,00	89,32	315° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,76m U=0,32	0,32	1,00	9,95	11,85	117,91	-21,60	-4,68	0,00	91,63	45° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost	AW 0,63m U=0,34	0,34	1,00	9,25	7,00	64,75	-12,96	-4,68	0,00	47,11	45° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord	AW 0,76m U=0,32	0,32	1,00	1,70	11,85	20,15	-9,72	0,00	0,00	10,43	0° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Innenhof Nord	AW 0,63m U=0,34	0,34	1,00	1,70	7,00	11,90	-6,48	0,00	0,00	5,42	0° / 90°	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,76m U=0,32	0,32	1,00	8,18	11,85	96,93	-12,96	-5,20	0,00	78,77	315° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Innenhof Nord-West	AW 0,63m U=0,34	0,34	1,00	8,18	7,00	57,26	-10,80	0,00	0,00	46,46	315° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West	AW 0,76m U=0,32	0,32	1,00	2,15	11,85	25,48	-9,72	0,00	0,00	15,76	270° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Innenhof West	AW 0,63m U=0,34	0,34	1,00	2,15	7,00	15,05	-6,48	0,00	0,00	8,57	0° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,76m U=0,32	0,32	1,00	9,95	11,85	117,91	-21,60	-4,68	0,00	91,63	225° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock Innenhof Süd-West	AW 0,63m U=0,34	0,34	1,00	9,25	7,00	64,75	-12,96	-4,68	0,00	47,11	225° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss Nord-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	6,16	4,35	26,80	0,00	0,00	0,00	26,80	315° / 90°	warm / außen
1. - 4. Stock Nord-West	AW 0,42m U=1,40	1,40	1,00	6,16	14,50	89,32	0,00	0,00	0,00	89,32	315° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	2,00	4,35	8,70	0,00	0,00	0,00	8,70	135° / 90°	warm / außen
1. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-Ost	AW 0,42m U=1,40	1,40	1,00	2,00	14,50	29,00	0,00	0,00	0,00	29,00	135° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	5,68	11,85	67,31	-2,40	0,00	0,00	64,91	225° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	5,68	7,00	39,76	-1,60	0,00	0,00	38,16	225° / 90°	warm / außen
Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,68m U=0,90	0,90	1,00	2,00	11,85	23,70	-4,32	-2,34	0,00	17,04	315° / 90°	warm / außen
3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West	AW 0,55m U=1,10	1,10	1,00	2,00	7,00	14,00	-4,32	0,00	0,00	9,68	315° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1782,27	-249,92	-39,44	0,00	1492,91		

Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Erdgeschoss Süd-West	IW 0,42m U=1,24	1,24	1,00	10,06	4,35	43,76	0,00	0,00	0,00	43,76	- / 90°	warm / warm
1. - 4. Stock Süd-West	IW 0,34m U=1,47	1,47	1,00	10,06	14,50	145,87	0,00	0,00	0,00	145,87	- / 90°	warm / warm
Erdgeschoss - 4. Stock Nord-Ost	IW 0,55m U=1,00	1,00	1,00	7,09	18,85	133,65	0,00	0,00	0,00	133,65	- / 90°	warm / warm
Erdgeschoss Nord-Ost	IW 0,42m U=1,24	1,24	1,00	10,06	4,35	43,76	0,00	0,00	0,00	43,76	- / 90°	warm / warm
1. - 4. Stock Nord-Ost	IW 0,29m U=1,62	1,62	1,00	10,06	14,50	145,87	0,00	0,00	0,00	145,87	- / 90°	warm / warm
SUMMEN						512,91	0,00	0,00	0,00	512,91		

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

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
unbeheiztes Kellergeschoss / Regelgeschoss	DE WS nach unten 0,50m U=0,81	0,81	1,00	24,15	23,05	410,80	0,00	0,00	-145,86	410,80	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Regelgeschoss / Regelgeschoss	DE ohne WS 0,35m U=0,47	0,47	4,00	24,15	23,05	1643,20	0,00	0,00	-145,86	1643,20	0° / 0°	warm / warm / Ja
Regelgeschoss / Regelgeschoss	DE ohne WS 0,35m U=0,47	0,47	1,00	24,15	23,05	376,24	0,00	0,00	-180,42	376,24	0° / 0°	warm / warm / Nein
SUMMEN						2430,24	0,00	0,00	-472,13	2430,24		

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	DA 0,61m U=0,16	0,16	1,00	4,00	1,83	34,56	0,00	0,00	27,24	34,56	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						34,56	0,00	0,00	27,24	34,56		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
Erdgeschoss bis 4. Stock	Beheiztes Volumen	Fläche x Höhe	7743,58
SUMME			7743,58

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 2,00/2,60m U=1,31*2*1	5,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,60m U=1,38	1,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,60m U=1,38*2*1	5,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,60m U=1,38	1,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,10m U=1,36	1,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,10m U=1,36*2*1	4,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AT 1,20/2,10m U=1,36	1,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*9	10,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*2*9	32,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*9	10,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*17	20,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*17	61,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*17	20,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*4	4,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*2*4	14,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=2,47*4	4,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*16	19,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*16	57,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Süd-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*16	19,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*1	5,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*6	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*2*6	9,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*6	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*4	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*2*4	6,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock (LH Süd-West) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*4	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*10	12,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*10	36,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*10	12,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*2	10,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*6	7,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*6	21,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AF 1,20/1,80m U=1,40*6	7,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*2	10,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-Ost/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*3	5,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*3	10,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*3	5,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Nord/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AT 2,00/2,60m U=1,31*2*1	5,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AT 2,00/2,60m U=1,31	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*3	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*3	10,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*3	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*3	5,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*3	10,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*3	5,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof West/AF 1,80/1,80m U=1,41*2	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*7	8,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*7	25,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*7	8,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=2,47*3	3,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=2,47*2*3	10,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=2,47*3	3,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*2	10,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*6	7,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*6	21,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*6	7,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*2	10,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock Innenhof Süd-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*6	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*2*6	9,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*6	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*4	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*2*4	6,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Süd-West/AF 0,50/0,80m U=1,42*4	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32*2*1	5,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AT 0,90/2,60m U=1,32	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Erdgeschoss - 2. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Föhrenweg 4
A • 2282 Markgrafneusiedl

T +43 • 22 87 • 40 931
F +43 • 22 87 • 40 931 - 31

E office@sv-knoll.at
www.sv-knoll.at

Firmenbuchgericht
Landesgericht Korneuburg

Firmenbuchnummer
FN 325014 m

UID Nummer
ATU 64875059



KNOLL
und Partner GmbH

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

Baukörper: **Erdgeschoss bis 4. Stock**

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2*2	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung 3. - 4. Stock (LH Nord-Ost) Nord-West/AF 1,20/1,80m U=1,40*2	2,40 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16**

Datum: 30. September 2020

AW 0,42m U=1,40

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,42 m	0,420	0,771	0,545
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,420	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,40

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**AW 0,55m U=1,10**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,55 m	0,550	0,744	0,739
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,550	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,10

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**AW 0,63m U=0,34**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Baumit NanoporTop K 1,5 mm	0,002	0,700	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Baumit KlebeSpachtel 3 mm	0,003	0,800	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Baumit FassadenDämmplatte ECO 80 mm	0,080	0,040	2,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Vollziegel mit Verputz, 0,55 m	0,550	0,744	0,739
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,635	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,34

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**AW 0,68m U=0,90**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,68 m	0,680	0,720	0,944
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,680	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,90

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**AW 0,76m U=0,32**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Baumit NanoporTop K 1,5 mm	0,002	0,700	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Baumit KlebeSpachtel 3 mm	0,003	0,800	0,004
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Baumit FassadenDämmplatte ECO 80 mm	0,080	0,040	2,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Vollziegel mit Verputz, 0,68 m	0,680	0,720	0,944
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,765	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,32

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**IW 0,29m U=1,62**

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,29 m	0,290	0,813	0,357
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,290	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,62

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**IW 0,34m U=1,47**

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,34 m	0,340	0,812	0,419
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,340	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,47

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: WEG 1050 Wien, Leitgebasse 14-16

Datum: 30. September 2020

IW 0,42m U=1,24

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,42 m	0,420	0,771	0,545
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,420	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,24

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**IW 0,55m U=1,00**

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Vollziegel mit Verputz, 0,55 m	0,550	0,744	0,739
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,550	U-Wert [W/(m²K)]:
						1,00

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**DE ohne WS 0,35m U=0,47**

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Doppelbaumdecke m. Beschüttung, Ziegelbelag, 0,35 m	0,350	0,188	1,862
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,350	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,47

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**DE WS nach unten 0,50m U=0,81**

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Ziegelgewölbe m. Beschüttung und. Betonestrich, 0,50 m	0,500	0,555	0,901
				Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:	0,500	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,81

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt**DA 0,61m U=0,16**

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Rundriesel 16/32 ³⁾	0,050	0,430	0,116
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Filtervlies ²⁾	0,000	1,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	EPDM Baufolie, Gummi ²⁾	0,005	0,170	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Austrotherm EPS W20	0,200	0,038	5,263
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Villaverde E-KV ²⁾	0,005	1,000	0,005
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Holzbalkendecke, Beschüttung m. Betonestrich, 0,35 m	0,350	0,407	0,860
				Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:	0,610	U-Wert [W/(m²K)]:
						0,16

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung nicht berücksichtigt²⁾ Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!³⁾ Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.