

BEZEICHNUNG	MFH Hegergasse 3, Wien
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Hegergasse 3
PLZ, Ort	1030 Wien-Landstraße
Grundstücksnummer	1156/5

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1898
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Landstraße
KG-Nummer	1006
Seehöhe	160,00 m

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

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

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	2.122,2 m ²	Heiztage	307 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.697,8 m ²	Heizgradtage	3.631 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	8.020,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.888,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,36 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,78 m	mittlerer U-Wert	1,33 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	83,53	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	156,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	156,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	359,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	3,59

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	364.057 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	171,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	364.057 kWh/a	HWB _{SK} =	171,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{bw} =	21.689 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	765.868 kWh/a	HEB _{SK} =	360,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ,WW} =	1,76
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ,RH} =	2,00
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ,H} =	1,99
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	48.335 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	814.203 kWh/a	EEB _{SK} =	383,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	921.540 kWh/a	PEB _{SK} =	434,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	891.711 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	420,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem,SK} =	29.829 kWh/a	PEB _{em,SK} =	14,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2,SK} =	200.130 kg/a	CO2 _{SK} =	94,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	3,61
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	14.01.2021
Gültigkeitsdatum	14.01.2031
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Unterschrift


 Standort - Reutte/Bozen
 Josef Hess-Str. 32
 2514 Trankirchsee
 Standort - St. Pölten
 Wartenberg 50
 3700 Ober-Grünwald
 e-mail: Wolfgang.Panrok@panrok.at
 Tel: +43 (0) 3247/20011
 Handy: +43 (0) 699/1077756

Wände gegen Außenluft

AW 30 FM 0,32m U=1,58	U =	1,58 W/m ² K	nicht relevant
AW 50 0,55m U=1,04	U =	1,04 W/m ² K	nicht relevant
AW 30 0,35m U=1,50	U =	1,50 W/m ² K	nicht relevant

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

AF 1,20/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,90/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,40/1,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,00/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,60/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AT 0,90/2,20m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,90/1,20m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,30/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,80/2,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,00/1,20m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,90/0,60m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant
AF 0,90/1,00m U=2,50	U =	2,50 W/m ² K	nicht relevant

Dachflächenfenster gegen Außenluft

DFL 0,78/1,40m U=1,80	U =	1,80 W/m ² K	nicht relevant
DFL 1,34/1,40m U=1,80	U =	1,80 W/m ² K	nicht relevant

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

Terrasse 0,35m U=0,3	U =	0,30 W/m ² K	nicht relevant
DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	U =	0,30 W/m ² K	nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

KG DE WS nach unten 0,50m U=0,89	U =	0,89 W/m ² K	nicht relevant
----------------------------------	-----	-------------------------	----------------

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,35m U=0,89	U =	0,89 W/m ² K	nicht relevant
-------------------------	-----	-------------------------	----------------

Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen)

AW 15 0,20m U=2,23	U =	2,23 W/m ² K	nicht relevant
--------------------	-----	-------------------------	----------------

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

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 Einreichpläne

Bauphysikalische Daten Laut Angabe

Haustechnik Daten Laut Angabe

Weitere Informationen

Die Eingabedaten wurden aus folgenden Unterlagen ermittelt: Einreichplan, Besichtigung vor Ort und laut Angabe des Eigentümers. Die generelle Ermittlung der Daten erfolgte unter Beachtung des Leitfadens - Energietechnisches Verhalten von Gebäuden und die Richtlinie OIB 6

Kommentare

Die Energiekennzahlberechnung dient lediglich als standardisierte Information über den energetischen Standard eines Gebäudes auf Grundlage normierter Nutzungen. An Hand dieser Information kann nicht direkt der tatsächliche jährliche Heizenergiebedarf bzw. Gesamtenergiebedarf abgeleitet werden, da durch Nutzerverhalten, klimatische Bedingungen, Rohrleitungsverluste, Regelungsabweichungen, Abweichung von der berechneten Durchschnittsraumtemperatur von 22°C, unterschiedliche Winddichtheit, hydraulischer Anlagenwirkungsgrad etc. in der Praxis starke Abweichungen gegeben sind.

In der Regel ist es ein Faktum, dass der tatsächliche jährliche Verbrauch, am Wärmemengenzähler abgelesen, im Durchschnitt um ein vielfaches höher ausfallen kann, als der Ergebniswert der standardisierten Energiekennzahlberechnung.

Der Energieausweis betrachtet daher ausschließlich die energetische Qualität des Gebäudes. Damit lassen sich grundsätzliche Aussagen zur energetischen Qualität des Gebäudes - ähnlich wie der Verbrauch eines Kraftfahrzeuges Typenschein treffen.

Der tatsächliche Energieträgerverbrauch bzw. Wärmebedarf (m³ Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, etc.) ist vom Nutzerhalten abhängig und lässt sich aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten. Heizkosten sind demgegenüber von einer Vielzahl weiterer Faktoren beeinflusst, die nicht vom Planer/Errichter gesteuert werden können.

Der Aussteller des Energieausweises haftet daher nur für die Richtigkeit des Energieausweises selbst, nicht aber für den tatsächlich anfallenden

Energieverbrauch.

Die Änderung der Bauteile (z.B. Baustoffeigenschaften, Stärken der Baustoffe etc.) sowie bei Änderung der Anlage (Heizung, Warmwasser, Lüftung, Solaranlage, Klimaanlage, Beleuchtung, Beschattung etc.) in Zuge der Ausführung beeinflussen die Resultate Energieausweises, ebenso maßgebliche Abweichungen (z.B. geänderte Fenstergrößen, geänderte Raumhöhen, Gebäudeabmessung etc.) sowie im Zuge der Ausführung erreichte Luftdichtigkeit.

Bei Abänderung im Zuge von Baumaßnahmen verliert daher der Energieausweis die Richtigkeit und wird ungültig!

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

WDVS- Fassade
Fenstertausch
Dämmung der obersten Geschoßdeckendämmung
Decke zu unbeheizten Gebäudeteilen dämmen

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Landstraße

HWB_{Ref} 171,5 **f_{GEE} 3,61**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichpläne
Bauphysikalische Daten:	Laut Angabe
Haustechnik Daten:	Laut Angabe

Haustechniksystem

Raumheizung:	Standardkessel 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: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

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 1.1.2021		

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	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

Lüftung

Lüftungsart

Natürlich

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	2.122,19	m ²
Bezugsfläche	1.697,75	m ²
Brutto-Volumen	8.020,60	m ³
Gebäude-Hüllfläche	2.888,73	m ²
Kompaktheit (A/V)	0,360	1/m
Charakteristische Länge	2,78	m
Mittlerer U-Wert	1,33	W/(m ² K)
LEKT-Wert	83,53	-

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	171,5 kWh/m ² a	364.057 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	171,5 kWh/m ² a	364.057 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	383,7 kWh/m ² a	814.203 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	3,613	
Primärenergiebedarf	PEB SK	434,2 kWh/m ² a	921.540 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	94,3 kg/m ² a	200.130 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	156,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB RK	156,3 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	0,0 kWh/m ³ a
Heizenergiebedarf	HEB RK	336,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK	359,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	3,589
erneuerbarer Anteil		
Primärenergiebedarf	PEB RK	407,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	393,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	14,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	88,2 kg/m ² a

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

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]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜD															
180	90	10	AF 1,60/2,00m U=2,50	1,60	2,00	32,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	5,29 5,29	4276,44	14,06
180	90	20	AF 1,20/2,00m U=2,50	1,20	2,00	48,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	7,94 7,94	6414,66	21,09
180	90	1	AT 0,90/2,20m U=2,50	0,90	2,20	1,98	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,33 0,33	264,60	0,87
180	0	2	DFL 0,78/1,40m U=1,80	0,78	1,40	2,18	---	---	---	---	1,80	70,00	0,60	0,53	0,40 0,40	0,32 0,32	356,45	1,17
180	0	5	DFL 1,34/1,40m U=1,80	1,34	1,40	9,38	---	---	---	---	1,80	70,00	0,60	0,53	0,40 0,40	1,39 1,39	1530,90	5,03
SUM		38				93,54											12843,06	42,23
			OST															
90	90	5	AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90	2,00	9,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,49 1,49	982,07	3,23
90	90	20	AF 1,00/2,00m U=2,50	1,00	2,00	40,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	6,62 6,62	4364,74	14,35
90	90	1	AF 0,90/1,20m U=2,50	0,90	1,20	1,08	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,18 0,18	117,85	0,39
90	90	1	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00	1,20	1,20	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,20 0,20	130,94	0,43
90	90	1	AF 0,90/0,60m U=2,50	0,90	0,60	0,54	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,09 0,09	58,92	0,19
90	90	1	AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90	2,00	1,80	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,30 0,30	196,41	0,65
SUM		29				53,62											5850,93	19,24
			WEST															
270	90	10	AF 0,40/1,00m U=2,50	0,40	1,00	4,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,66 0,66	436,47	1,44

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

WEST																		
270	90	25	AF 1,00/2,00m U=2,50	1,00	2,00	50,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	8,27 8,27	5455,93	17,94
270	90	1	AF 0,90/1,00m U=2,50	0,90	1,00	0,90	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,15 0,15	98,21	0,32
270	90	1	AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90	2,00	1,80	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,30 0,30	196,41	0,65
270	90	3	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00	1,20	3,60	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,60 0,60	392,83	1,29
270	90	2	AF 0,90/1,20m U=2,50	0,90	1,20	2,16	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,36 0,36	235,70	0,77
270	90	1	AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80	2,00	1,60	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,26 0,26	174,59	0,57
SUM		43				64,06											6990,13	22,98
NORD																		
0	90	20	AF 1,20/2,00m U=2,50	1,20	2,00	48,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	7,94 7,94	3185,95	10,48
0	90	5	AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90	2,00	9,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	1,49 1,49	597,37	1,96
0	90	5	AF 0,40/1,00m U=2,50	0,40	1,00	2,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,33 0,33	132,75	0,44
0	90	2	AF 0,90/1,20m U=2,50	0,90	1,20	2,16	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,36 0,36	143,37	0,47
0	90	1	AF 1,30/2,00m U=2,50	1,30	2,00	2,60	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,43 0,43	172,57	0,57
0	90	1	AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80	2,00	1,60	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,26 0,26	106,20	0,35
0	90	1	AF 1,00/2,00m U=2,50	1,00	2,00	2,00	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,33 0,33	132,75	0,44
0	90	1	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00	1,20	1,20	---	---	---	---	2,50	70,00	0,67	0,59	0,40 0,40	0,20 0,20	79,65	0,26
0	0	1	DFL 0,78/1,40m U=1,80	0,78	1,40	1,09	---	---	---	---	1,80	70,00	0,60	0,53	0,40 0,40	0,16 0,16	178,22	0,59
SUM		37				69,65											4728,83	15,55
SUM	alle	147				280,88											30412,95	100,00

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

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)]	l _g [m]	U _w [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m ²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
<p>Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), U_g = U-Wert des Glases, U_f = U-Wert des Rahmens, PSI-Wert, l_g = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), U_w = gesamter U-Wert des Fensters, A_g = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, g_w = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_{trans} = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*g_w*fs), Q_s = solare Wärmegewinne, Ant. Q_s = Anteil an c gesamten solaren Wärmegewinnen</p>																		

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FM Nord	AW 30 FM 0,32m U=1,58	231,67	1,58	1,000	366,03
AW Nord	AW 50 0,55m U=1,04	181,47	1,04	1,000	188,72
AW Nord	AF 1,20/2,00m U=2,50	48,00	2,50	1,000	120,00
AW Nord	AF 0,90/2,00m U=2,50	9,00	2,50	1,000	22,50
AW Nord	AF 0,40/1,00m U=2,50	2,00	2,50	1,000	5,00
FM Ost	AW 30 FM 0,32m U=1,58	220,92	1,58	1,000	349,05
AW Ost	AW 50 0,55m U=1,04	179,74	1,04	1,000	186,92
AW Ost	AF 0,90/2,00m U=2,50	9,00	2,50	1,000	22,50
AW Ost	AF 1,00/2,00m U=2,50	40,00	2,50	1,000	100,00
AW Süd	AW 50 0,55m U=1,04	389,18	1,04	1,000	404,74
AW Süd	AF 1,60/2,00m U=2,50	32,00	2,50	1,000	80,00
AW Süd	AF 1,20/2,00m U=2,50	48,00	2,50	1,000	120,00
AW Süd	AT 0,90/2,20m U=2,50	1,98	2,50	1,000	4,95
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	217,01	1,58	1,000	342,87
AW West	AW 50 0,55m U=1,04	200,15	1,04	1,000	208,16
AW West	AF 0,40/1,00m U=2,50	4,00	2,50	1,000	10,00
AW West	AF 1,00/2,00m U=2,50	50,00	2,50	1,000	125,00
FM Nord DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	33,18	1,58	1,000	52,42
AW Nord DG	AW 30 0,35m U=1,50	41,12	1,50	1,000	61,68
AW Nord DG	AF 0,90/1,20m U=2,50	2,16	2,50	1,000	5,40
AW Nord DG	AF 1,30/2,00m U=2,50	2,60	2,50	1,000	6,50
AW Nord DG	AF 0,80/2,00m U=2,50	1,60	2,50	1,000	4,00
AW Nord DG	AF 1,00/2,00m U=2,50	2,00	2,50	1,000	5,00
AW Nord DG	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,20	2,50	1,000	3,00
FM Ost DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	32,66	1,58	1,000	51,60
AW Ost DG	AW 30 0,35m U=1,50	30,94	1,50	1,000	46,41
AW Ost DG	AF 0,90/1,20m U=2,50	1,08	2,50	1,000	2,70
AW Ost DG	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,20	2,50	1,000	3,00
AW Ost DG	AF 0,90/0,60m U=2,50	0,54	2,50	1,000	1,35
AW Ost DG	AF 0,90/2,00m U=2,50	1,80	2,50	1,000	4,50
AW Süd DG	AW 30 0,35m U=1,50	36,53	1,50	1,000	54,80
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	28,24	1,58	1,000	44,62
AW West	AW 30 0,35m U=1,50	31,94	1,50	1,000	47,91
AW West	AF 0,90/1,00m U=2,50	0,90	2,50	1,000	2,25
AW West	AF 0,90/2,00m U=2,50	1,80	2,50	1,000	4,50
AW West	AF 1,00/1,20m U=2,50	3,60	2,50	1,000	9,00
AW West	AF 0,90/1,20m U=2,50	2,16	2,50	1,000	5,40
AW West	AF 0,80/2,00m U=2,50	1,60	2,50	1,000	4,00
AW Gaupen Nord	AW 15 0,20m U=2,23	8,25	2,23	1,000	18,40
AW Gaupen Ost	AW 15 0,20m U=2,23	5,50	2,23	1,000	12,27
AW Gaupen Süd	AW 15 0,20m U=2,23	8,25	2,23	1,000	18,40
AW Gaupen West	AW 15 0,20m U=2,23	5,50	2,23	1,000	12,27
Terrassen	Terrasse 0,35m U=0,3	63,46	0,30	1,000	19,04
Dachschräge Süd	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	109,04	0,30	1,000	32,71
Dachschräge Süd	DFL 0,78/1,40m U=1,80	2,18	1,80	1,000	3,93

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Dachschräge Süd	DFL 1,34/1,40m U=1,80	9,38	1,80	1,000	16,88
Dachschräge Nord	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	87,57	0,30	1,000	26,27
Dachschräge Nord	DFL 0,78/1,40m U=1,80	1,09	1,80	1,000	1,97
Dach	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	107,60	0,30	1,000	32,28
				Summe	3270,89
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	KG DE WS nach unten 0,50m U=0,89	357,97	0,89	0,700	223,02
				Summe	223,02
Leitwerte					
Hüllfläche AB				2888,73	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				3270,89	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg				223,02	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				256,51	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				349,39	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				3843,30	W/K

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
FM Nord	AW 30 FM 0,32m U=1,58	231,67	1,58	1,000	366,03
AW Nord	AW 50 0,55m U=1,04	181,47	1,04	1,000	188,72
AW Nord	AF 1,20/2,00m U=2,50	48,00	2,50	1,000	120,00
AW Nord	AF 0,90/2,00m U=2,50	9,00	2,50	1,000	22,50
AW Nord	AF 0,40/1,00m U=2,50	2,00	2,50	1,000	5,00
FM Ost	AW 30 FM 0,32m U=1,58	220,92	1,58	1,000	349,05
AW Ost	AW 50 0,55m U=1,04	179,74	1,04	1,000	186,92
AW Ost	AF 0,90/2,00m U=2,50	9,00	2,50	1,000	22,50
AW Ost	AF 1,00/2,00m U=2,50	40,00	2,50	1,000	100,00
AW Süd	AW 50 0,55m U=1,04	389,18	1,04	1,000	404,74
AW Süd	AF 1,60/2,00m U=2,50	32,00	2,50	1,000	80,00
AW Süd	AF 1,20/2,00m U=2,50	48,00	2,50	1,000	120,00
AW Süd	AT 0,90/2,20m U=2,50	1,98	2,50	1,000	4,95
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	217,01	1,58	1,000	342,87
AW West	AW 50 0,55m U=1,04	200,15	1,04	1,000	208,16
AW West	AF 0,40/1,00m U=2,50	4,00	2,50	1,000	10,00
AW West	AF 1,00/2,00m U=2,50	50,00	2,50	1,000	125,00
FM Nord DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	33,18	1,58	1,000	52,42
AW Nord DG	AW 30 0,35m U=1,50	41,12	1,50	1,000	61,68
AW Nord DG	AF 0,90/1,20m U=2,50	2,16	2,50	1,000	5,40
AW Nord DG	AF 1,30/2,00m U=2,50	2,60	2,50	1,000	6,50
AW Nord DG	AF 0,80/2,00m U=2,50	1,60	2,50	1,000	4,00
AW Nord DG	AF 1,00/2,00m U=2,50	2,00	2,50	1,000	5,00
AW Nord DG	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,20	2,50	1,000	3,00
FM Ost DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	32,66	1,58	1,000	51,60
AW Ost DG	AW 30 0,35m U=1,50	30,94	1,50	1,000	46,41
AW Ost DG	AF 0,90/1,20m U=2,50	1,08	2,50	1,000	2,70
AW Ost DG	AF 1,00/1,20m U=2,50	1,20	2,50	1,000	3,00
AW Ost DG	AF 0,90/0,60m U=2,50	0,54	2,50	1,000	1,35
AW Ost DG	AF 0,90/2,00m U=2,50	1,80	2,50	1,000	4,50
AW Süd DG	AW 30 0,35m U=1,50	36,53	1,50	1,000	54,80
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	28,24	1,58	1,000	44,62
AW West	AW 30 0,35m U=1,50	31,94	1,50	1,000	47,91
AW West	AF 0,90/1,00m U=2,50	0,90	2,50	1,000	2,25
AW West	AF 0,90/2,00m U=2,50	1,80	2,50	1,000	4,50
AW West	AF 1,00/1,20m U=2,50	3,60	2,50	1,000	9,00
AW West	AF 0,90/1,20m U=2,50	2,16	2,50	1,000	5,40
AW West	AF 0,80/2,00m U=2,50	1,60	2,50	1,000	4,00
AW Gaupen Nord	AW 15 0,20m U=2,23	8,25	2,23	1,000	18,40
AW Gaupen Ost	AW 15 0,20m U=2,23	5,50	2,23	1,000	12,27
AW Gaupen Süd	AW 15 0,20m U=2,23	8,25	2,23	1,000	18,40
AW Gaupen West	AW 15 0,20m U=2,23	5,50	2,23	1,000	12,27
Terrassen	Terrasse 0,35m U=0,3	63,46	0,30	1,000	19,04
Dachschräge Süd	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	109,04	0,30	1,000	32,71
Dachschräge Süd	DFL 0,78/1,40m U=1,80	2,18	1,80	1,000	3,93

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: **14. Januar 2021**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le					
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Dachschräge Süd	DFL 1,34/1,40m U=1,80	9,38	1,80	1,000	16,88
Dachschräge Nord	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	87,57	0,30	1,000	26,27
Dachschräge Nord	DFL 0,78/1,40m U=1,80	1,09	1,80	1,000	1,97
Dach	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	107,60	0,30	1,000	32,28
				Summe	3270,89
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg					
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	KG DE WS nach unten 0,50m U=0,89	357,97	0,89	0,700	223,02
				Summe	223,02
Leitwerte					
Hüllfläche AB				2888,73	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)				3270,89	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg				223,02	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)				0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)				256,51	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)				349,39	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT				3843,30	W/K

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Januar 2021

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	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	9.473
Feb	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	7.876
Mär	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	6.921
Apr	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	4.590
Mai	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	2.861
Jun	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	1.374
Jul	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	614
Aug	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	861
Sep	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	2.403
Okt	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	4.935
Nov	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	7.034
Dez	0,38	2122,19	4414,16	1677,38	0,34	570,31	8.867
						Summe	57.809

- 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

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**
Baukörper: **Bestand**

Datum: 14. Jänner 2021

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
Bestand	0,00	0,00	0,00	0	8020,60	2122,19	0,00	2122,19	2888,73	0,36

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
FM Nord	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	11,85	19,55	231,67	0,00	0,00	0,00	231,67	0° / 90°	warm / außen
AW Nord	AW 50 0,55m U=1,04	1,04	1,00	12,30	19,55	240,47	-59,00	0,00	0,00	181,47	0° / 90°	warm / außen
FM Ost	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	11,30	19,55	220,92	0,00	0,00	0,00	220,92	90° / 90°	warm / außen
AW Ost	AW 50 0,55m U=1,04	1,04	1,00	11,70	19,55	228,74	-49,00	0,00	0,00	179,74	90° / 90°	warm / außen
AW Süd	AW 50 0,55m U=1,04	1,04	1,00	20,10	19,55	471,16	-80,00	-1,98	78,20	389,18	180° / 90°	warm / außen
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	11,10	19,55	217,01	0,00	0,00	0,00	217,01	270° / 90°	warm / außen
AW West	AW 50 0,55m U=1,04	1,04	1,00	13,00	19,55	254,15	-54,00	0,00	0,00	200,15	270° / 90°	warm / außen
FM Nord DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	11,85	2,80	33,18	0,00	0,00	0,00	33,18	0° / 90°	warm / außen
AW Nord DG	AW 30 0,35m U=1,50	1,50	1,00	6,00	2,80	50,68	-9,56	0,00	33,88	41,12	0° / 90°	warm / außen
FM Ost DG	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	32,66	1,00	32,66	0,00	0,00	0,00	32,66	90° / 90°	warm / außen
AW Ost DG	AW 30 0,35m U=1,50	1,50	1,00	12,70	2,80	35,56	-4,62	0,00	0,00	30,94	90° / 90°	warm / außen
AW Süd DG	AW 30 0,35m U=1,50	1,50	1,00	20,10	1,10	36,53	0,00	0,00	14,42	36,53	180° / 90°	warm / außen
FM West	AW 30 FM 0,32m U=1,58	1,58	1,00	28,24	1,00	28,24	0,00	0,00	0,00	28,24	270° / 90°	warm / außen
AW West	AW 30 0,35m U=1,50	1,50	1,00	-	-	42,00	-10,06	0,00	42,00	31,94	270° / 90°	warm / außen
AW Gaupen Nord	AW 15 0,20m U=2,23	2,23	3,00	2,75	1,00	8,25	0,00	0,00	0,00	8,25	0° / 90°	warm / außen
AW Gaupen Ost	AW 15 0,20m U=2,23	2,23	2,00	2,75	1,00	5,50	0,00	0,00	0,00	5,50	90° / 90°	warm / außen
AW Gaupen Süd	AW 15 0,20m U=2,23	2,23	3,00	2,75	1,00	8,25	0,00	0,00	0,00	8,25	180° / 90°	warm / außen
AW Gaupen West	AW 15 0,20m U=2,23	2,23	2,00	2,75	1,00	5,50	0,00	0,00	0,00	5,50	270° / 90°	warm / außen
SUMMEN						2150,44	-266,24	-1,98	168,50	1882,22		

Decken

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**
Baukörper: **Bestand**

Datum: 14. Jänner 2021

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Kellerdecke	KG DE WS nach unten 0,50m U=0,89	0,89	1,00	8,30	11,30	357,97	0,00	0,00	264,18	357,97	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Geschossdecke	DE ohne WS 0,35m U=0,89	0,89	4,00	357,97	1,00	1431,88	0,00	0,00	0,00	1431,88	0° / 0°	warm / warm / Ja
4.OG Geschossdecke	DE ohne WS 0,35m U=0,89	0,89	1,00	357,97	1,00	332,34	0,00	0,00	-25,63	332,34	0° / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						2122,19	0,00	0,00	238,55	2122,19		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m ² K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m ²]	Fenster [m ²]	Türen [m ²]	Abzug Zuschl.[m ²]	Fläche Netto[m ²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Terrassen	Terrasse 0,35m U=0,3	0,30	1,00	25,63	1,00	63,46	0,00	0,00	37,83	63,46	- / 0°	warm / außen
Dachschräge Süd	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	0,30	1,00	20,10	6,00	120,60	-11,56	0,00	0,00	109,04	180° / 0°	warm / außen
Dachschräge Nord	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	0,30	1,00	20,10	6,00	88,66	-1,09	0,00	-31,94	87,57	0° / 0°	warm / außen
Dach	DA hinterlüftet 0,25m U=0,30	0,30	1,00	67,90	1,00	107,60	0,00	0,00	39,70	107,60	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						380,32	-12,66	0,00	45,59	367,66		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m ³]
Volumen EG-4.OG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	6998,31
Volumen DG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	489,90

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**
Baukörper: **Bestand**

Datum: 14. Jänner 2021

Bezeichnung	Zustand	Geometriertyp	Volumen [m ³]
Volumen DG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	144,02
Volumen DG	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	377,92
Volumen Gaupe Nord	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	10,45
SUMME			8020,60

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz AW Nord/AF 1,20/2,00m U=2,50*20	24,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord/AF 1,20/2,00m U=2,50*2*20	80,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord/AF 1,20/2,00m U=2,50*20	24,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord/AF 0,90/2,00m U=2,50*5	4,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord/AF 0,90/2,00m U=2,50*2*5	20,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord/AF 0,90/2,00m U=2,50*5	4,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord/AF 0,40/1,00m U=2,50*5	2,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord/AF 0,40/1,00m U=2,50*2*5	10,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord/AF 0,40/1,00m U=2,50*5	2,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Ost/AF 0,90/2,00m U=2,50*5	4,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost/AF 0,90/2,00m U=2,50*2*5	20,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost/AF 0,90/2,00m U=2,50*5	4,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Ost/AF 1,00/2,00m U=2,50*20	20,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost/AF 1,00/2,00m U=2,50*2*20	80,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost/AF 1,00/2,00m U=2,50*20	20,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Süd/AF 1,60/2,00m U=2,50*10	16,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Süd/AF 1,60/2,00m U=2,50*2*10	40,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Süd/AF 1,60/2,00m U=2,50*10	16,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Süd/AF 1,20/2,00m U=2,50*20	24,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**
Baukörper: **Bestand**

Datum: 14. Jänner 2021

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Leibung AW Süd/AF 1,20/2,00m U=2,50*2*20	80,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Süd/AF 1,20/2,00m U=2,50*20	24,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Süd/AT 0,90/2,20m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Süd/AT 0,90/2,20m U=2,50*2*1	4,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Süd/AT 0,90/2,20m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 0,40/1,00m U=2,50*10	4,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 0,40/1,00m U=2,50*2*10	20,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 0,40/1,00m U=2,50*10	4,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 1,00/2,00m U=2,50*25	25,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 1,00/2,00m U=2,50*2*25	100,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 1,00/2,00m U=2,50*25	25,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord DG/AF 0,90/1,20m U=2,50*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord DG/AF 0,90/1,20m U=2,50*2*2	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord DG/AF 0,90/1,20m U=2,50*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord DG/AF 1,30/2,00m U=2,50	1,30 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord DG/AF 1,30/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord DG/AF 1,30/2,00m U=2,50	1,30 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord DG/AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord DG/AF 0,80/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord DG/AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord DG/AF 1,00/2,00m U=2,50	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord DG/AF 1,00/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord DG/AF 1,00/2,00m U=2,50	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Nord DG/AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Nord DG/AF 1,00/1,20m U=2,50*2*1	2,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Nord DG/AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Ost DG/AF 0,90/1,20m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost DG/AF 0,90/1,20m U=2,50*2*1	2,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost DG/AF 0,90/1,20m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Ost DG/AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost DG/AF 1,00/1,20m U=2,50*2*1	2,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost DG/AF 1,00/1,20m U=2,50	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**
Baukörper: **Bestand**

Datum: 14. Jänner 2021

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz AW Ost DG/AF 0,90/0,60m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost DG/AF 0,90/0,60m U=2,50*2*1	1,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost DG/AF 0,90/0,60m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW Ost DG/AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW Ost DG/AF 0,90/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW Ost DG/AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 0,90/1,00m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 0,90/1,00m U=2,50*2*1	2,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 0,90/1,00m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 0,90/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 0,90/2,00m U=2,50	0,90 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 1,00/1,20m U=2,50*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 1,00/1,20m U=2,50*2*3	7,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 1,00/1,20m U=2,50*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 0,90/1,20m U=2,50*2	1,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 0,90/1,20m U=2,50*2*2	4,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 0,90/1,20m U=2,50*2	1,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz AW West/AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung AW West/AF 0,80/2,00m U=2,50*2*1	4,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung AW West/AF 0,80/2,00m U=2,50	0,80 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Dachschräge Süd/DFL 0,78/1,40m U=1,80*2	1,56 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Dachschräge Süd/DFL 0,78/1,40m U=1,80*2*2	5,60 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Dachschräge Süd/DFL 0,78/1,40m U=1,80*2	1,56 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Dachschräge Süd/DFL 1,34/1,40m U=1,80*5	6,70 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Dachschräge Süd/DFL 1,34/1,40m U=1,80*2*5	14,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Dachschräge Süd/DFL 1,34/1,40m U=1,80*5	6,70 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Dachschräge Nord/DFL 0,78/1,40m U=1,80	0,78 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Dachschräge Nord/DFL 0,78/1,40m U=1,80*2*1	2,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Dachschräge Nord/DFL 0,78/1,40m U=1,80	0,78 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Jänner 2021

AW 15 0,20m U=2,23

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,030	0,870	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	4.1.2 Vollziegel, Hochlochziegel (1600)	0,150	0,680	0,221
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,200	U-Wert [W/(m²K)]:	2,23

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 30 0,35m U=1,50

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,030	0,870	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	4.1.2 Vollziegel, Hochlochziegel (1600)	0,300	0,680	0,441
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,350	U-Wert [W/(m²K)]:	1,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 30 FM 0,32m U=1,58

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	4.1.2 Vollziegel, Hochlochziegel (1600)	0,300	0,680	0,441
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,320	U-Wert [W/(m²K)]:	1,58

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 50 0,55m U=1,04

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,030	0,870	0,034
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	4.1.2 Vollziegel, Hochlochziegel (1600)	0,500	0,680	0,735
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,550	U-Wert [W/(m²K)]:	1,04

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE ohne WS 0,35m U=0,89

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Holzbalkendecke, Beschüttung m. Betonestrich, 0,35 m	0,350	0,407	0,860
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,350	U-Wert [W/(m²K)]:	0,89

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

KG DE WS nach unten 0,50m U=0,89

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	0,633	0,790
Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:				0,500	U-Wert [W/(m²K)]:	0,89

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Baumeister Ing. Wolfgang Panrok

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **MFH Hegergasse 3, Wien**

Datum: 14. Jänner 2021

DA hinterlüftet 0,25m U=0,30

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

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

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,250 U-Wert [W/(m²K)]: 0,30

Terrasse 0,35m U=0,3

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

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

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,30
