

Bauphysik Feit GmbH.
Hr. Feit
Käferkreuzgasse 2-8/4/1
3400 Klosterneuburg
+43 2243 / 32590
office@bauphysik-feit.at



ENERGIEAUSWEIS

Planung

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Davidgasse 59
1100 Wien-Favoriten

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	MFWH Davidgasse 59 - Einreichung	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)		Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Davidgasse 59	Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	1102
Grundstücksnr.	819/7	Seehöhe	212 m

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

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

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	2 844,9 m ²	Heiztage	214 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	2 275,9 m ²	Heizgradtage	3 686 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	8 552,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	7,4 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 391,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	3,58 m	mittlerer U-Wert	0,38 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	20,49	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

Ergebnisse			Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 25,5 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 29,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 25,5 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 65,6 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,75	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,75
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 85 336 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 30,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 85 336 kWh/a	HWB _{SK} = 30,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 29 075 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 140 152 kWh/a	HEB _{SK} = 49,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,11
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,92
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,22
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 64 796 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 198 602 kWh/a	EEB _{SK} = 69,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 141 513 kWh/a	PEB _{SK} = 49,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 62 835 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 22,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 78 678 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 27,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 16 998 kg/a	CO _{2eq,SK} = 6,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,75
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bauphysik Feit GmbH.
Ausstellungsdatum	19.07.2023		Käferkreuzgasse 2-8/4/1, 3400 Klosterneuburg
Gültigkeitsdatum	18.07.2033	Unterschrift	
Geschäftszahl	54/22		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 30 **f_{GEE,SK} 0,75**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2 845 m ²	charakteristische Länge l _c	3,58 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	8 553 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,28 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	2 391 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	GC Architektur , 19.12.2022, Plannr. ER01 bis ER05
Bauphysikalische Daten:	Bauphysik Feit GmbH., 21.11.2022
Haustechnik Daten:	tk11 Gebäudetechnik GmbH, 12.12.2022

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK, Fernwärme Wien)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden
Photovoltaik-System:	3,69kWp; Monokristallines Silicium / 3,69kWp; Monokristallines Silicium

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Allgemein

Berechnung des Energieausweises mit der Berechnungssoftware GEQ,
Berechnungsmodell Baueinreichung
Energieausweis für Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten
Grundlagen:
Einreichpläne, datiert 19.12.2022, Plannr.: ER01 - ER05, Verfasser: GC Architektur
Die abgebildete konditionierte Zone: EG, OG1 bis OG6 und DG
Die Geometrieangaben wurden per 3D-Modell ermittelt.

Bauphysik: Bauphysik Feit GmbH
Fenstereingabe: detailliert
Verschattung (laut ÖNORM B 8110-6): vereinfachte Berechnung mit $F_{s,h} = 0,40$
Bauweise: schwere Bauweise

Haustechnische Angaben: tk11 Gebäudetechnik GmbH
Eingabedaten weichen aufgrund softwareseitiger Bestimmungen ab.
Heizung:
Für das Gebäude ist eine Wärmeaufbereitung mittels Fernwärme-Anschluss geplant. Die Wärmeverteilung erfolgt per Flächenheizung.
Warmwasser:
Die Warmwasserbereitung ist mit der Heizung gekoppelt.
Hocheffiziente alternative Energiesysteme:
Am Dach wird eine Photovoltaik-Anlage errichtet.

Bauteil Anforderungen

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	AW01a - Außenwand STB			0,19	0,35	Ja
AW02	AW01b - Außenwand STB			0,19	0,35	Ja
AW03	AW01c - Außenwand STB			0,27	0,35	Ja
AW04	FE06 - Dachterrassenausstieg Wand			0,35	0,35	Ja
IW01	IW01b - Trennwand Whg./Gang, tragend			0,60	0,60	Ja
ZW01	AW02a - Feuermauer zu Nachbargebäude			0,30	0,50	Ja
FD06	DA01a - Gründach extensiv			0,15	0,20	Ja
FD05	DA01b - Flachdach üb. Erker			0,17	0,20	Ja
FD01	DA02a - Warmdach Terrasse			0,15	0,20	Ja
FD02	DA02b - Warmdach Terrasse			0,17	0,20	Ja
FD03	DA03 - Decke Liftschacht			0,38	0,40 ^{#)}	Ja
DS01	DA05a - Schrägdach STB			0,17	0,20	Ja
DS02	DA05b - Gaupendach Leichtbau			0,17	0,20	Ja
FD04	FE07 - Dachterrassenausstieg Dach			0,20	0,20	Ja
ID01	FB01b - Geschoßdecke über unbeheizt	4,60	3,50	0,20	0,40	Ja
ID03	FB01d - Geschoßdecke über Müllraum	4,60	3,50	0,20	0,40	Ja
DD01	FB01f - Geschoßdecke über Außenluft	5,55	4,00	0,17	0,20	Ja
ID02	FB01c - Geschoßdecke über Garage	4,62	3,50	0,20	0,30	Ja
ID04	FB01e - Geschoßdecke über PKW Aufzug	4,60	3,50	0,20	0,30	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,10 Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,70	1,70	Ja
0,90 x 2,10 (unverglaste Tür gegen unbeheizte Gebäudeteile)	2,50	2,50	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,64	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 4 (T4) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,10	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 5 (T5) (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	1,70	2,00	Ja
Prüfnormmaß Typ 6 (T6) (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 7 (T7) (gegen Außenluft vertikal)	1,17	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

^{#)} kleinflächiges Bauteil



Heizlast Abschätzung MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,4 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 33,4 K

Standort: Wien-Favoriten

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 8 552,51 m³

Gebäudehüllfläche: 2 391,47 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	AW01a - Außenwand STB	824,42	0,190	1,00	156,70
AW02	AW01b - Außenwand STB	138,93	0,190	1,00	26,36
AW03	AW01c - Außenwand STB	15,11	0,266	1,00	4,02
DD01	FB01f - Geschoßdecke über Außenluft	67,00	0,172	1,00	11,55
DS01	DA05a - Schrägdach STB	87,84	0,174	1,00	15,25
DS02	DA05b - Gaupendach Leichtbau	46,69	0,166	1,00	7,76
FD01	DA02a - Warmdach Terrasse	43,78	0,155	1,00	6,77
FD02	DA02b - Warmdach Terrasse	144,80	0,174	1,00	25,19
FD03	DA03 - Decke Liftschacht	6,74	0,377	1,00	2,54
FD04	FE07 - Dachterrassenausstieg Dach	12,51	0,200	1,00	2,50
FD05	DA01b - Flachdach üb. Erker	6,93	0,174	1,00	1,21
FD06	DA01a - Gründach extensiv	79,06	0,155	1,00	12,23
FE/TÜ	Fenster u. Türen	504,67	0,945		476,84
ID01	FB01b - Geschoßdecke über unbeheizt	162,36	0,201	0,70	22,84
ID02	FB01c - Geschoßdecke über Garage	114,18	0,200	0,80	18,28
ID03	FB01d - Geschoßdecke über Müllraum	37,97	0,201	0,70	5,34
ID04	FB01e - Geschoßdecke über PKW Aufzug	35,86	0,201	0,90	6,49
IW01	IW01b - Trennwand Whg./Gang, tragend	62,62	0,598	0,70	26,23
ZW01	AW02a - Feuermauer zu Nachbargebäude	524,16	0,299		
	Summe OBEN-Bauteile	448,93			
	Summe UNTEN-Bauteile	417,37			
	Summe Außenwandflächen	978,46			
	Summe Innenwandflächen	62,62			
	Summe Wandflächen zum Bestand	524,16			
	Fensteranteil in Außenwänden 33,0 %	482,20			
	Fenster in Innenwänden	1,89			
	Fenster in Deckenflächen	20,58			



Heizlast Abschätzung
MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Summe	[W/K]	828
Wärmebrücken (vereinfacht)	[W/K]	83
Transmissions - Leitwert	[W/K]	931,08
Lüftungs - Leitwert	[W/K]	764,54
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,38 1/h [kW]	56,6
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2 845 m ²)	[W/m ² BGF]	19,91

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.



Bauteile

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

AW01a - Außenwand STB

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbeton		0,1800	2,300	0,078
Zement-Baukleber		0,0001	0,800	0,000
EPS F		0,2000	0,040	5,000
Dünnputz, mineral.		0,0050	0,900	0,006
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3901	U-Wert	0,19

AW01b - Außenwand STB

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbeton		0,2000	2,300	0,087
Zement-Baukleber		0,0001	0,800	0,000
EPS F		0,2000	0,040	5,000
Dünnputz, mineral.		0,0050	0,900	0,006
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4101	U-Wert	0,19

AW01c - Außenwand STB

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbeton		0,1800	2,300	0,078
Zement-Baukleber		0,0001	0,800	0,000
EPS F		0,1400	0,040	3,500
Dünnputz, mineral.		0,0050	0,900	0,006
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3301	U-Wert	0,27

FE06 - Dachterrassenausstieg Wand

Dicke gesamt 0,1300 U-Wert 0,35

IW01b - Trennwand Whg./Gang, tragend

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskarton		0,0125	0,250	0,050
ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz (o. glw.)		0,0500	0,039	1,282
Stahlbeton		0,1800	2,500	0,072
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2475	U-Wert	0,60

AW02a - Feuermauer zu Nachbargebäude

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbeton		0,1800	2,300	0,078
Mineralwollgedämmplatten		0,1200	0,040	3,000
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3050	U-Wert	0,30

DA01a - Gründach extensiv

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Pflanzensubstrat / Humus	*	0,1200	1,500	0,080
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Drainageschicht	*	0,0400	0,700	0,057
Wurzelspererschichte	*	0,0020	300,00	0,000
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Feuchtigkeitsabdichtung (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,190	0,053
EPS-W30 Gefälleplatten (i.M.)		0,2150	0,035	6,143
Dampfsperre E-ALGV-4K (sd >= 1500 m)		0,0038	0,170	0,022
Ausgleichsschicht		0,0020	0,170	0,012
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
		Dicke 0,4358		
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6138	U-Wert	0,15



Bauteile

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

DA01b - Flachdach üb. Erker

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten-Belag	*	0,0500	2,300	0,022
Schüttung (Kies)	*	0,0400	0,700	0,057
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Feuchtigkeitsabdichtung (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,190	0,053
EPS-W30 Gefälleplatten (i.M.)		0,1900	0,035	5,429
Dampfsperre E-ALGV-4K (sd $\geq$ 1500 m)		0,0038	0,170	0,022
Ausgleichsschicht		0,0020	0,170	0,012
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
		Dicke 0,4108		
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,5088	U-Wert	0,17

DA02a - Warmdach Terrasse

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten-Belag	*	0,0500	2,300	0,022
Schüttung (Splitt)	*	0,0300	0,700	0,043
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Drainageschicht	*	0,0400	0,700	0,057
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Feuchtigkeitsabdichtung (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,190	0,053
EPS-W30 Gefälleplatten (i.M.)		0,2150	0,035	6,143
Dampfsperre E-ALGV-4K (sd $\geq$ 1500 m)		0,0038	0,170	0,022
Ausgleichsschicht		0,0020	0,170	0,012
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
		Dicke 0,4358		
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,5718	U-Wert	0,15

DA02b - Warmdach Terrasse

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten-Belag	*	0,0500	2,300	0,022
Schüttung (Kies)	*	0,0400	0,700	0,057
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Feuchtigkeitsabdichtung (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,190	0,053
EPS-W30 Gefälleplatten (i.M.)		0,1900	0,035	5,429
Dampfsperre E-ALGV-4K (sd $\geq$ 1500 m)		0,0038	0,170	0,022
Ausgleichsschicht		0,0020	0,170	0,012
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
Innenputz		0,0050	0,700	0,007
		Dicke 0,4108		
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,5088	U-Wert	0,17

DA03 - Decke Liftschacht

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Schüttung (Kies)	*	0,0400	0,700	0,057
Schutzschicht (Vlies)	*	0,0080	0,190	0,042
Feuchtigkeitsabdichtung (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,190	0,053
EPS-W30 Dämmplatten		0,0800	0,035	2,286
Dampfsperre E-ALGV-4K (sd $\geq$ 1500 m)		0,0038	0,170	0,022
Ausgleichsschicht		0,0020	0,170	0,012
Gefällebeton (i.M.)		0,0650	1,500	0,043
Stahlbetonplatte		0,2200	2,300	0,096
		Dicke 0,3808		
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,4288	U-Wert	0,38



Bauteile

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

DA05a - Schrägdach STB

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Blechdeckung	*	0,0008	48,000	0,000
Unterlagsbahn (Entdröhnung)	*	0,0020	0,210	0,010
Vollschalung	*	0,0240	0,180	0,133
bewegte Luftschicht/Kontralattung	*	0,0500	0,000	0,000
Vordeckung, diffusionsoffen		0,0020	0,700	0,003
Vollschalung		0,0240	0,180	0,133
Sparren dazw.	17,5 %		0,120	0,408
Mineralwolle	82,5 %	0,2800	0,039	5,923
Stahlbeton		0,2000	2,300	0,087
Spachtelputz		0,0050	0,700	0,007
Dicke 0,5110				
Sparren:	RT _o 5,8229 RT _u 5,6959 RT 5,7594	Dicke gesamt 0,5878	U-Wert	0,17
	Achsabstand 0,800 Breite 0,140	R _{se} +R _{si}	0,2	

DA05b - Gaupendach Leichtbau

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Blechdeckung	*	0,0008	48,000	0,000
Unterlagsbahn (Entdröhnung)	*	0,0020	0,210	0,010
Vollschalung	*	0,0240	0,180	0,133
bewegte Luftschicht/Kontralattung	*	0,1000	0,000	0,000
Vordeckung, diffusionsoffen		0,0020	0,700	0,003
Vollschalung		0,0240	0,180	0,133
Sparren dazw.	15,0 %		0,120	0,275
Mineralwolle	85,0 %	0,2200	0,039	4,795
Dampfbremse (sd >= 10 m)		0,0001	0,170	0,001
Lattung / Mineralwolle / Installationsebene		0,0500	0,045	1,111
Gipskarton GK-F		0,0150	0,250	0,060
Gipskarton GK-F		0,0150	0,250	0,060
Dicke 0,3261				
Sparren:	RT _o 6,1724 RT _u 5,8690 RT 6,0207	Dicke gesamt 0,4529	U-Wert	0,17
	Achsabstand 0,800 Breite 0,120	R _{se} +R _{si}	0,2	

FE07 - Dachterrassenausstieg Dach

Dicke gesamt 0,1300 U-Wert 0,20

FB01b - Geschoßdecke über unbeheizt

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gehbelag	*	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	F	0,0600	1,480	0,041
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
MW-T 35		0,0300	0,033	0,909
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
Ausgleichsschicht		0,0650	0,150	0,433
Dampfsperre (sd-Wert in Abhängigkeit FB-Belag)		0,0030	0,500	0,006
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
PAROC CGL 20cy Kellerdeckendämmplatte (o. glw.)		0,1200	0,038	3,158
Dicke 0,4784				
	R _{se} +R _{si} = 0,34	Dicke gesamt 0,4884	U-Wert	0,20



Bauteile

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

FB01d - Geschoßdecke über Müllraum

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gehbelag	*	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	F	0,0600	1,480	0,041
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
MW-T 35		0,0300	0,033	0,909
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
Ausgleichsschicht		0,0650	0,150	0,433
Dampfsperre (sd-Wert in Abhängigkeit FB-Belag)		0,0030	0,500	0,006
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
PAROC CGL 20cy Kellerdeckendämmplatte (o. glw.)		0,1200	0,038	3,158
		Dicke 0,4784		
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4884	U-Wert	0,20

FB01f - Geschoßdecke über Außenluft

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gehbelag	*	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	F	0,0600	1,480	0,041
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
MW-T 35		0,0300	0,033	0,909
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
Ausgleichsschicht		0,0650	0,150	0,433
Dampfsperre (sd-Wert in Abhängigkeit FB-Belag)		0,0030	0,500	0,006
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
Zement-Baukleber		0,0001	0,470	0,000
Putzträgerplatte		0,1600	0,039	4,103
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Dünnputz, mineral.		0,0040	0,800	0,005
		Dicke 0,5275		
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5375	U-Wert	0,17

FB01c - Geschoßdecke über Garage

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gehbelag	*	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	F	0,0600	1,480	0,041
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
MW-T 35		0,0300	0,033	0,909
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
Ausgleichsschicht		0,0650	0,150	0,433
Dampfsperre (sd-Wert in Abhängigkeit FB-Belag)		0,0030	0,500	0,006
Stahlbetonplatte		0,2500	2,300	0,109
PAROC CGL 20cy Kellerdeckendämmplatte (o. glw.)		0,1200	0,038	3,158
		Dicke 0,5284		
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,5384	U-Wert	0,20

FB01e - Geschoßdecke über PKW Aufzug

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gehbelag	*	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	F	0,0600	1,480	0,041
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
MW-T 35		0,0300	0,033	0,909
PE-Folie als Trennschicht		0,0002	0,190	0,001
Ausgleichsschicht		0,0650	0,150	0,433
Dampfsperre (sd-Wert in Abhängigkeit FB-Belag)		0,0030	0,500	0,006
Stahlbetonplatte		0,2000	2,300	0,087
PAROC CGL 20cy Kellerdeckendämmplatte (o. glw.)		0,1200	0,038	3,158
		Dicke 0,4784		
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4884	U-Wert	0,20



Bauteile

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



Geometrieausdruck

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Brutto-Geschoßfläche					2 844,93m ²
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung	
114,180	x	1,000	=	114,18	EG
379,550	x	1,000	=	379,55	OG1
404,160	x	1,000	=	404,16	OG2
404,160	x	1,000	=	404,16	OG3
404,160	x	1,000	=	404,16	OG4
404,160	x	1,000	=	404,16	OG5
404,160	x	1,000	=	404,16	OG6
330,400	x	1,000	=	330,40	DG

Brutto-Rauminhalt					8 552,51m ³
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m ³]	Anmerkung
401,110	x	1,000	x	1,000	= 401,11 EG
1230,310	x	1,000	x	1,000	= 1 230,31 OG1
1181,550	x	1,000	x	1,000	= 1 181,55 OG2
1168,020	x	1,000	x	1,000	= 1 168,02 OG3
1168,020	x	1,000	x	1,000	= 1 168,02 OG4
1168,020	x	1,000	x	1,000	= 1 168,02 OG5
1173,260	x	1,000	x	1,000	= 1 173,26 OG6
1062,220	x	1,000	x	1,000	= 1 062,22 DG

AW01 - AW01a - Außenwand STB					1 171,65m ²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
1171,650	x	1,000	=	1 171,65	
abzüglich Fenster-/Türenflächen				347,280m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				824,370m ²	

AW02 - AW01b - Außenwand STB					212,25m ²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
212,250	x	1,000	=	212,25	
abzüglich Fenster-/Türenflächen				73,340m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				138,910m ²	

AW03 - AW01c - Außenwand STB					15,11m ²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
15,110	x	1,000	=	15,11	

AW04 - FE06 - Dachterrassenausstieg Wand					61,65m ²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
61,650	x	1,000	=	61,65	
abzüglich Fenster-/Türenflächen				61,650m ²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				0,000m ²	

IW01 - IW01b - Trennwand Whg./Gang, tragend					64,51m ²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
64,510	x	1,000	=	64,51	



Geometrieausdruck

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Bauphysik Feit GmbH
WÄRME • FEUCHTE • SCHALL • ENERGIE

abzüglich Fenster-/Türenflächen **1,890m²**

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **62,620m²**

ZW01 - AW02a - Feuermauer zu Nachbargebäude **524,16m²**

Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
524,160	x	1,000	=	524,16	

FD06 - DA01a - Gründach extensiv **79,06m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
79,060	x	1,000	=	79,06	

FD05 - DA01b - Flachdach üb. Erker **6,93m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
6,930	x	1,000	=	6,93	

FD01 - DA02a - Warmdach Terrasse **43,78m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
43,780	x	1,000	=	43,78	

FD02 - DA02b - Warmdach Terrasse **146,24m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
146,240	x	1,000	=	146,24	

abzüglich Fenster-/Türenflächen **1,440m²**

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **144,800m²**

FD03 - DA03 - Decke Liftschacht **6,74m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
6,740	x	1,000	=	6,74	

DS01 - DA05a - Schrägdach STB **106,98m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
106,980	x	1,000	=	106,98	

abzüglich Fenster-/Türenflächen **19,140m²**

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **87,840m²**

DS02 - DA05b - Gaupendach Leichtbau **46,69m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
46,690	x	1,000	=	46,69	

FD04 - FE07 - Dachterrassenausstieg Dach **12,51m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
12,510	x	1,000	=	12,51	

ID01 - FB01b - Geschoßdecke über unbeheizt **162,36m²**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
162,360	x	1,000	=	162,36	



Geometrieausdruck

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

ID03 - FB01d - Geschoßdecke über Müllraum 37,97m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
37,970 x	1,000	= 37,97	

DD01 - FB01f - Geschoßdecke über Außenluft 67,00m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
67,000 x	1,000	= 67,00	

ID02 - FB01c - Geschoßdecke über Garage 114,18m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
114,180 x	1,000	= 114,18	

ID04 - FB01e - Geschoßdecke über PKW Aufzug 35,86m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
35,860 x	1,000	= 35,86	



Fenster und Türen

MFHW Davidgasse 59 - Einreichung

Bauphysik Feit GmbH

WÄRME • FEUCHTE • SCHALL • ENERGIE

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _f W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,60	0,90		1,56	0,64		0,01	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,20	0,050	1,30	0,90		0,60	
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,45	0,065	1,56	0,90		0,45	
	Prüfnormmaß Typ 4 (T4)			1,23	1,48	1,82	0,70	1,70	0,045	1,30	1,10		0,45	
	Prüfnormmaß Typ 5 (T5)			1,23	1,48	1,82	1,40	2,00	0,053	1,32	1,70		0,35	
	Prüfnormmaß Typ 6 (T6) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,60	1,45	0,055	2,51	0,90		0,60	
	Prüfnormmaß Typ 7 (T7) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,00	1,30	0,050	2,51	1,17		0,60	

12,06

horiz.														
T5	DG	FD02	1	1,20 x 1,20 Lichtkuppel	1,20	1,20	1,44	1,40	2,00	0,053	1,00	1,73	2,49	0,35 0,40
1						1,44				1,00		2,49		

N														
	EG	IW01	1	0,90 x 2,10	0,90	2,10	1,89				2,50	3,31		
T2	OG1	AW02	4	0,90 x 2,23	0,90	2,23	8,03	0,60	1,20	0,050	5,63	0,91	7,34	0,60 0,40
T2	OG1	AW02	1	1,80 x 2,23	1,80	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,93	0,90	3,60	0,60 0,40
T2	OG1	AW02	1	1,35 x 2,23	1,35	2,23	3,01	0,60	1,20	0,050	2,03	0,96	2,90	0,60 0,40
T7	OG1	AW02	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG2	AW01	3	0,90 x 1,24	0,90	1,24	3,35	0,60	1,20	0,050	2,14	0,97	3,25	0,60 0,40
T2	OG2	AW01	2	1,35 x 2,23	1,35	2,23	6,02	0,60	1,20	0,050	4,06	0,96	5,80	0,60 0,40
T7	OG2	AW01	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG2	AW01	1	1,80 x 2,27	1,80	2,27	4,09	0,60	1,20	0,050	2,99	0,90	3,66	0,60 0,40
T2	OG3	AW01	3	0,90 x 1,24	0,90	1,24	3,35	0,60	1,20	0,050	2,14	0,97	3,25	0,60 0,40
T2	OG3	AW01	2	1,35 x 2,23	1,35	2,23	6,02	0,60	1,20	0,050	4,06	0,96	5,80	0,60 0,40
T7	OG3	AW01	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG3	AW01	1	1,80 x 2,27	1,80	2,27	4,09	0,60	1,20	0,050	2,99	0,90	3,66	0,60 0,40
T2	OG4	AW01	3	0,90 x 1,24	0,90	1,24	3,35	0,60	1,20	0,050	2,14	0,97	3,25	0,60 0,40
T2	OG4	AW01	2	1,35 x 2,23	1,35	2,23	6,02	0,60	1,20	0,050	4,06	0,96	5,80	0,60 0,40
T7	OG4	AW01	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG4	AW01	1	1,80 x 2,27	1,80	2,27	4,09	0,60	1,20	0,050	2,99	0,90	3,66	0,60 0,40
T2	OG5	AW01	3	0,90 x 1,24	0,90	1,24	3,35	0,60	1,20	0,050	2,14	0,97	3,25	0,60 0,40
T2	OG5	AW01	2	1,35 x 2,23	1,35	2,23	6,02	0,60	1,20	0,050	4,06	0,96	5,80	0,60 0,40
T7	OG5	AW01	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG5	AW01	1	1,80 x 2,27	1,80	2,27	4,09	0,60	1,20	0,050	2,99	0,90	3,66	0,60 0,40
T2	OG6	AW01	3	0,90 x 1,24	0,90	1,24	3,35	0,60	1,20	0,050	2,14	0,97	3,25	0,60 0,40
T2	OG6	AW01	2	1,35 x 2,23	1,35	2,23	6,02	0,60	1,20	0,050	4,06	0,96	5,80	0,60 0,40
T7	OG6	AW01	1	2,26 x 2,24 Stiegenhaus	2,26	2,24	5,06	1,00	1,30	0,050	3,88	1,19	6,01	0,60 0,40
T2	OG6	AW01	1	1,80 x 2,27	1,80	2,27	4,09	0,60	1,20	0,050	2,99	0,90	3,66	0,60 0,40
T6	DG	AW01	1	1,50 x 2,10	1,50	2,10	3,15	0,60	1,45	0,055	2,18	1,03	3,26	0,60 0,40
T6	DG	AW01	2	1,00 x 2,10	1,00	2,10	4,20	0,60	1,45	0,055	3,01	0,98	4,12	0,60 0,40
T1	DG	AW04	1	1,35 x 2,55 Dachausstieg Paneel	1,35	2,55	3,44	0,60	0,90		3,06	0,63	2,18	0,01 0,40
T1	DG	AW04	1	4,50 x 2,50 Dachausstieg Paneel	4,50	2,50	11,25	0,60	0,90		10,45	0,62	6,99	0,01 0,40
T4	DG	DS01	5	0,95 x 1,55 DFF	0,95	1,55	7,36	0,70	1,70	0,045	4,99	1,15	8,46	0,45 0,40
53						144,00				103,51		141,77		

O														
T6	EG	AW02	3	1,00 x 2,13	1,00	2,13	6,39	0,60	1,45	0,055	4,58	0,98	6,26	0,60 0,40



Fenster und Türen

MFHW Davidgasse 59 - Einreichung

Bauphysik Feit GmbH

WÄRME • FEUCHTE • SCHALL • ENERGIE

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs	
T6	EG	AW02	1	1,90 x 2,13	1,90	2,13	4,05	0,60	1,45	0,055	3,02	0,96	3,90	0,60	0,40
T2	OG1	AW02	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG1	AW02	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG1	AW02	1	1,91 x 2,04	1,91	2,04	3,90	0,60	1,45	0,055	2,86	0,97	3,79	0,60	0,40
T2	OG1	AW02	1	0,90 x 2,04 Fix	0,90	2,04	1,84	0,60	1,20	0,050	1,27	0,92	1,69	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG2	AW01	1	1,91 x 2,27	1,91	2,27	4,34	0,60	1,45	0,055	3,22	0,96	4,17	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	0,90 x 2,27 Fix	0,90	2,27	2,04	0,60	1,20	0,050	1,44	0,91	1,87	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG3	AW01	1	1,91 x 2,27	1,91	2,27	4,34	0,60	1,45	0,055	3,22	0,96	4,17	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	0,90 x 2,27 Fix	0,90	2,27	2,04	0,60	1,20	0,050	1,44	0,91	1,87	0,60	0,40
T2	OG4	AW01	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG4	AW01	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG4	AW01	1	1,91 x 2,27	1,91	2,27	4,34	0,60	1,45	0,055	3,22	0,96	4,17	0,60	0,40
T2	OG4	AW01	1	0,90 x 2,27 Fix	0,90	2,27	2,04	0,60	1,20	0,050	1,44	0,91	1,87	0,60	0,40
T2	OG5	AW01	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG5	AW01	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG5	AW01	1	1,91 x 2,27	1,91	2,27	4,34	0,60	1,45	0,055	3,22	0,96	4,17	0,60	0,40
T2	OG5	AW01	1	0,90 x 2,27 Fix	0,90	2,27	2,04	0,60	1,20	0,050	1,44	0,91	1,87	0,60	0,40
T2	OG6	AW01	1	1,50 x 2,23	1,50	2,23	3,35	0,60	1,20	0,050	2,33	0,94	3,13	0,60	0,40
T2	OG6	AW01	1	0,85 x 1,24	0,85	1,24	1,05	0,60	1,20	0,050	0,66	0,98	1,03	0,60	0,40
T6	OG6	AW01	1	1,91 x 2,27	1,91	2,27	4,34	0,60	1,45	0,055	3,22	0,96	4,17	0,60	0,40
T2	OG6	AW01	1	0,90 x 2,27 Fix	0,90	2,27	2,04	0,60	1,20	0,050	1,44	0,91	1,87	0,60	0,40
T6	DG	AW01	1	1,50 x 1,98	1,50	1,98	2,97	0,60	1,45	0,055	2,04	1,04	3,09	0,60	0,40
T1	DG	AW04	1	1,35 x 2,55 Dachausstieg Paneel	1,35	2,55	3,44	0,60	0,90		3,06	0,63	2,18	0,01	0,40
T1	DG	AW04	1	4,50 x 2,50 Dachausstieg Paneel	4,50	2,50	11,25	0,60	0,90		10,45	0,62	6,99	0,01	0,40
T4	DG	DS01	3	0,95 x 1,55 DFF	0,95	1,55	4,42	0,70	1,70	0,045	2,99	1,15	5,08	0,45	0,40
34					96,56				71,51				88,14		
S															
T2	OG1	AW02	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG1	AW02	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG1	AW02	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40
T2	OG1	AW02	1	0,70 x 2,04 Fix	0,70	2,04	1,43	0,60	1,20	0,050	0,91	0,98	1,40	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG2	AW01	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40
T2	OG2	AW01	1	0,70 x 2,27 Fix	0,70	2,27	1,59	0,60	1,20	0,050	1,03	0,97	1,55	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG3	AW01	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40
T2	OG3	AW01	1	0,70 x 2,27 Fix	0,70	2,27	1,59	0,60	1,20	0,050	1,03	0,97	1,55	0,60	0,40
T2	OG4	AW01	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG4	AW01	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG4	AW01	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40



Fenster und Türen

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Bauphysik Feit GmbH

WÄRME • FEUCHTE • SCHALL • ENERGIE

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
T2	OG4 AW01	1	0,70 x 2,27 Fix	0,70	2,27	1,59	0,60	1,20	0,050	1,03	0,97	1,55	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG5 AW01	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	1	0,70 x 2,27 Fix	0,70	2,27	1,59	0,60	1,20	0,050	1,03	0,97	1,55	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	1	0,65 x 2,27 Fix	0,65	2,27	1,48	0,60	1,20	0,050	0,92	0,99	1,47	0,60	0,40
T6	OG6 AW01	1	1,95 x 2,27	1,95	2,27	4,43	0,60	1,45	0,055	3,30	0,96	4,24	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	1	1,00 x 2,23	1,00	2,23	2,23	0,60	1,20	0,050	1,61	0,89	1,99	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	1	0,70 x 2,27 Fix	0,70	2,27	1,59	0,60	1,20	0,050	1,03	0,97	1,55	0,60	0,40
T6	DG AW01	1	1,02 x 1,98	1,02	1,98	2,02	0,60	1,45	0,055	1,44	0,98	1,99	0,60	0,40
	DG AW04	1	0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	1,89					1,70	3,21		
T3	DG AW04	1	3,50 x 2,25 Dachausstieg	3,50	2,25	7,88	0,60	1,45	0,065	7,21	0,80	6,28	0,45	0,40
T1	DG AW04	1	1,35 x 2,55 Dachausstieg Paneel	1,35	2,55	3,44	0,60	0,90		3,06	0,63	2,18	0,01	0,40
T1	DG AW04	1	4,50 x 0,65 Dachausstieg Paneel	4,50	0,65	2,93	0,60	0,90		2,40	0,65	1,91	0,01	0,40
T4	DG DS01	2	0,95 x 1,55 DFF	0,95	1,55	2,95	0,70	1,70	0,045	2,00	1,15	3,39	0,45	0,40
31				79,33				57,15				74,31		

W														
T2	OG1 AW02	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG1 AW02	1	0,90 x 2,23	0,90	2,23	2,01	0,60	1,20	0,050	1,41	0,91	1,84	0,60	0,40
T2	OG1 AW02	3	1,80 x 2,23	1,80	2,23	12,04	0,60	1,20	0,050	8,80	0,90	10,81	0,60	0,40
T2	OG2 AW01	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG2 AW01	2	0,90 x 2,23	0,90	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,81	0,91	3,67	0,60	0,40
T2	OG2 AW01	3	1,80 x 2,27	1,80	2,27	12,26	0,60	1,20	0,050	8,98	0,90	10,99	0,60	0,40
T2	OG3 AW01	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG3 AW01	2	0,90 x 2,23	0,90	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,81	0,91	3,67	0,60	0,40
T2	OG3 AW01	3	1,80 x 2,27	1,80	2,27	12,26	0,60	1,20	0,050	8,98	0,90	10,99	0,60	0,40
T2	OG4 AW01	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG4 AW01	2	0,90 x 2,23	0,90	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,81	0,91	3,67	0,60	0,40
T2	OG4 AW01	3	1,80 x 2,27	1,80	2,27	12,26	0,60	1,20	0,050	8,98	0,90	10,99	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	2	0,90 x 2,23	0,90	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,81	0,91	3,67	0,60	0,40
T2	OG5 AW01	3	1,80 x 2,27	1,80	2,27	12,26	0,60	1,20	0,050	8,98	0,90	10,99	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	3	1,35 x 2,23	1,35	2,23	9,03	0,60	1,20	0,050	6,09	0,96	8,69	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	2	0,90 x 2,23	0,90	2,23	4,01	0,60	1,20	0,050	2,81	0,91	3,67	0,60	0,40
T2	OG6 AW01	3	1,80 x 2,27	1,80	2,27	12,26	0,60	1,20	0,050	8,98	0,90	10,99	0,60	0,40
T6	DG AW01	1	1,90 x 2,02	1,90	2,02	3,84	0,60	1,45	0,055	2,81	0,98	3,75	0,60	0,40
T6	DG AW01	3	1,50 x 2,10	1,50	2,10	9,45	0,60	1,45	0,055	6,54	1,03	9,77	0,60	0,40
	DG AW04	1	0,90 x 2,10 Haustür	0,90	2,10	1,89					1,70	3,21		
T3	DG AW04	1	3,50 x 2,25 Dachausstieg	3,50	2,25	7,88	0,60	1,45	0,065	7,21	0,80	6,28	0,45	0,40
T1	DG AW04	1	1,35 x 2,55 Dachausstieg Paneel	1,35	2,55	3,44	0,60	0,90		3,06	0,63	2,18	0,01	0,40
T1	DG AW04	1	4,50 x 0,65 Dachausstieg Paneel	4,50	0,65	2,93	0,60	0,90		2,40	0,65	1,91	0,01	0,40
T4	DG DS01	3	0,95 x 1,55 DFF	0,95	1,55	4,42	0,70	1,70	0,045	2,99	1,15	5,08	0,45	0,40
58				183,43				130,71				170,27		



Fenster und Türen

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs
Summe		177				504,76				363,88		476,98		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient A_g... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp



Rahmen

MFHW Davidgasse 59 - Einreichung

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,050	0,050	0,050	0,050	14								Pfosten Riegel Konstruktion
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
Typ 3 (T3)	0,050	0,050	0,050	0,050	14								Schüco FW 50+.SI (Abstand der Schalen 48mm)
Typ 4 (T4)	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
Typ 5 (T5)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
Typ 6 (T6)	0,100	0,100	0,100	0,120	22								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
Typ 7 (T7)	0,100	0,100	0,100	0,120	22								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,90 x 2,02	0,100	0,100	0,100	0,120	27	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,50 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,120	31	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,00 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,120	28								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,02 x 1,98	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,50 x 1,98	0,100	0,100	0,100	0,120	31	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,95 x 1,55 DFF	0,100	0,100	0,100	0,120	32								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
3,50 x 2,25 Dachausstieg	0,050	0,050	0,050	0,050	8			1	0,045				Schüco FW 50+.SI (Abstand der Schalen 48mm)
1,20 x 1,20 Lichtkuppel	0,100	0,100	0,100	0,100	31								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach)
1,35 x 2,55 Dachausstieg Paneel	0,050	0,050	0,050	0,050	11								Pfosten Riegel Konstruktion
4,50 x 2,50 Dachausstieg Paneel	0,050	0,050	0,050	0,050	7			1	0,045				Pfosten Riegel Konstruktion
4,50 x 0,65 Dachausstieg Paneel	0,050	0,050	0,050	0,050	18			1	0,045				Pfosten Riegel Konstruktion
1,00 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	28								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,90 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	25	1	0,120						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,35 x 2,23	0,100	0,100	0,100	0,120	33	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,90 x 2,23	0,100	0,100	0,100	0,120	30								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,80 x 2,23	0,100	0,100	0,100	0,120	27	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,65 x 2,27 Fix	0,100	0,100	0,100	0,120	37								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,95 x 2,27	0,100	0,100	0,100	0,120	25	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,00 x 2,23	0,100	0,100	0,100	0,120	28								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,50 x 2,23	0,100	0,100	0,100	0,120	30	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,85 x 1,24	0,100	0,100	0,100	0,120	37								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,70 x 2,04 Fix	0,100	0,100	0,100	0,120	36								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,91 x 2,04	0,100	0,100	0,100	0,120	27	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,90 x 2,04 Fix	0,100	0,100	0,100	0,120	31								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
2,26 x 2,24 Stiegenhaus	0,100	0,100	0,100	0,120	23	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,80 x 2,27	0,100	0,100	0,100	0,120	27	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,90 x 1,24	0,100	0,100	0,100	0,120	36								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,70 x 2,27 Fix	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S



Rahmen

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
1,91 x 2,27	0,100	0,100	0,100	0,120	26	1	0,140						Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,90 x 2,27 Fix	0,100	0,100	0,100	0,120	30								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Favoriten)

BGF 2 844,93 m² L_T 910,90 W/K Innentemperatur 22 °C tau 153,14 h
BRI 8 552,51 m³ L_V 764,54 W/K a 10,571

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-0,54	1,000	15 279	12 824	6 879	1 254	1,000	19 970
Februar	28	28	1,21	1,000	12 726	10 681	6 213	2 115	1,000	15 079
März	31	31	5,42	1,000	11 237	9 432	6 877	3 301	1,000	10 491
April	30	29	10,50	0,981	7 541	6 329	6 531	4 240	0,982	3 043
Mai	31	0	14,94	0,699	4 782	4 014	4 808	3 922	0,000	0
Juni	30	0	18,34	0,361	2 403	2 016	2 405	2 014	0,000	0
Juli	31	0	20,24	0,175	1 190	999	1 202	988	0,000	0
August	31	0	19,66	0,245	1 589	1 334	1 688	1 235	0,000	0
September	30	2	15,89	0,696	4 007	3 363	4 632	2 685	0,073	4
Oktober	31	31	10,15	0,996	8 028	6 738	6 854	2 696	1,000	5 216
November	30	30	4,62	1,000	11 400	9 568	6 657	1 350	1,000	12 961
Dezember	31	31	0,81	1,000	14 363	12 055	6 879	967	1,000	18 571
Gesamt	365	214			94 545	79 353	61 626	26 767		85 336

$$\text{HWB}_{\text{SK}} = 30,00 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima

MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Favoriten)

BGF 2 844,93 m² L_T 910,90 W/K Innentemperatur 22 °C tau 153,14 h
BRI 8 552,51 m³ L_V 764,54 W/K a 10,571

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-0,54	1,000	15 279	12 824	6 879	1 254	1,000	19 970
Februar	28	28	1,21	1,000	12 726	10 681	6 213	2 115	1,000	15 079
März	31	31	5,42	1,000	11 237	9 432	6 877	3 301	1,000	10 491
April	30	29	10,50	0,981	7 541	6 329	6 531	4 240	0,982	3 043
Mai	31	0	14,94	0,699	4 782	4 014	4 808	3 922	0,000	0
Juni	30	0	18,34	0,361	2 403	2 016	2 405	2 014	0,000	0
Juli	31	0	20,24	0,175	1 190	999	1 202	988	0,000	0
August	31	0	19,66	0,245	1 589	1 334	1 688	1 235	0,000	0
September	30	2	15,89	0,696	4 007	3 363	4 632	2 685	0,073	4
Oktober	31	31	10,15	0,996	8 028	6 738	6 854	2 696	1,000	5 216
November	30	30	4,62	1,000	11 400	9 568	6 657	1 350	1,000	12 961
Dezember	31	31	0,81	1,000	14 363	12 055	6 879	967	1,000	18 571
Gesamt	365	214			94 545	79 353	61 626	26 767		85 336

HWB_{Ref,SK} = 30,00 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)



Heizwärmebedarf Referenzklima MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 844,93 m² L_T 910,90 W/K Innentemperatur 22 °C tau 153,14 h
BRI 8 552,51 m³ L_V 764,54 W/K a 10,571

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	0,47	1,000	14 591	12 247	6 879	1 428	1,000	18 530
Februar	28	28	2,73	1,000	11 796	9 900	6 213	2 291	1,000	13 191
März	31	31	6,81	0,999	10 294	8 640	6 874	3 405	1,000	8 656
April	30	23	11,62	0,963	6 808	5 714	6 410	4 072	0,769	1 568
Mai	31	0	16,20	0,585	3 931	3 299	4 023	3 196	0,000	0
Juni	30	0	19,33	0,267	1 751	1 470	1 775	1 446	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,088	596	501	602	495	0,000	0
August	31	0	20,56	0,152	976	819	1 042	753	0,000	0
September	30	0	17,03	0,568	3 260	2 736	3 778	2 210	0,000	0
Oktober	31	26	11,64	0,988	7 021	5 893	6 795	2 754	0,842	2 833
November	30	30	6,16	1,000	10 389	8 719	6 657	1 473	1,000	10 979
Dezember	31	31	2,19	1,000	13 425	11 268	6 879	1 115	1,000	16 700
Gesamt	365	200			84 838	71 206	57 928	24 639		72 457

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 25,47 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)



Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 844,93 m² L_T 910,90 W/K Innentemperatur 22 °C tau 153,14 h
BRI 8 552,51 m³ L_V 764,54 W/K a 10,571

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	0,47	1,000	14 591	12 247	6 879	1 428	1,000	18 530
Februar	28	28	2,73	1,000	11 796	9 900	6 213	2 291	1,000	13 191
März	31	31	6,81	0,999	10 294	8 640	6 874	3 405	1,000	8 656
April	30	23	11,62	0,963	6 808	5 714	6 410	4 072	0,769	1 568
Mai	31	0	16,20	0,585	3 931	3 299	4 023	3 196	0,000	0
Juni	30	0	19,33	0,267	1 751	1 470	1 775	1 446	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,088	596	501	602	495	0,000	0
August	31	0	20,56	0,152	976	819	1 042	753	0,000	0
September	30	0	17,03	0,568	3 260	2 736	3 778	2 210	0,000	0
Oktober	31	26	11,64	0,988	7 021	5 893	6 795	2 754	0,842	2 833
November	30	30	6,16	1,000	10 389	8 719	6 657	1 473	1,000	10 979
Dezember	31	31	2,19	1,000	13 425	11 268	6 879	1 115	1,000	16 700
Gesamt	365	200			84 838	71 206	57 928	24 639		72 457

HWB_{Ref,RK} = 25,47 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)



RH-Eingabe
MFHW Davidgasse 59 - Einreichung

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 1,0 freie Eingabe

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 35°/28°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilleitungen				0,00
Steigleitungen				0,00
Anbindeleitungen* Ja		2/3	Ja	796,58

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen* 1500 l freie Eingabe
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher* $q_{b,WS} = 5,16 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus hocheffizienter KWK ☒ Fernwärme Wien
Betriebsweise gleitender Betrieb
Nennwärmeleistung 75,41 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe* 523,81 W Defaultwert
Speicherladepumpe* 216,97 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



WWB-Eingabe
MFWH Davidgasse 59 - Einreichung

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral (Zweileiter) Anzahl Einheiten 1,0
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen*				36,59	
Steigleitungen*				113,80	
Stichleitungen*				455,19	Material Kunststoff 1 W/m
Zirkulationsleitung Rücklaufänge					konditioniert [%]
Verteilleitung*	Ja	3/3	Ja	35,59	75
Steigleitung*	Ja	3/3	Ja	113,80	100

Wärmetauscher

☒ wärmegeämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Übertragungsleistung Wärmetauscher* 1 640 kW freie Eingabe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe* 52,04 W Defaultwert

WT-Ladepumpe* 1 084,86 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften 9 Module à 410 Wp

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium
Peakleistung 3,69 kWp ☒ freie Eingabe

Ausrichtung -90 Grad
Neigungswinkel 15 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module
Systemwirkungsgrad 0,80
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

Kollektoreigenschaften 9 Module à 410 Wp

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium
Peakleistung 3,69 kWp ☒ freie Eingabe

Ausrichtung 90 Grad
Neigungswinkel 15 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module
Systemwirkungsgrad 0,80
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 6 346 kWh/a
Peakleistung 7,38 kWp