

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Gebäude(-teil)		Baujahr	1870
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Bergmillergasse 6	Katastralgemeinde	Hütteldorf
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	1206
Grundstücksnr.	448	Seehöhe	210 m

Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor



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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3 758 m ²	charakteristische Länge	2,42 m	mittlerer U-Wert	0,58 W/m ² K
Bezugsfläche	3 006 m ²	Heiztage	250 d	LEK _T -Wert	39,3
Brutto-Volumen	13 492 m ³	Heizgradtage	3501 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	5 585 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,41 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	67,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	67,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	205,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,19
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	267 523 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	71,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	267 523 kWh/a	HWB _{SK}	71,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	48 008 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	724 185 kWh/a	HEB _{SK}	192,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,30
Haushaltsstrombedarf	61 724 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	785 909 kWh/a	EEB _{SK}	209,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	965 755 kWh/a	PEB _{SK}	257,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	928 887 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	247,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	36 868 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	187 974 kg/a	CO ₂ SK	50,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,19
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 01.11.2019
Gültigkeitsdatum 31.10.2029

ErstellerIn Arch.DI Heide Würfel
Sanatoriumstraße 1
3021 Pressbaum

Unterschrift


Arch. DI Heide WÜRFEL
A-3021 Pressbaum, Sanatoriumstraße 1
Tel + Fax: 02233 54821 mobil: 0676 9482212

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

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Penzing

HWB_{SK} 71 f_{GEE} 2,19

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	3 758 m ²	Wohnungsanzahl	38
Konditioniertes Brutto-Volumen	13 492 m ³	charakteristische Länge l _C	2,42 m
Gebäudehüllfläche A _B	5 585 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,41 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	siehe Anmerkungen
Bauphysikalische Daten:	siehe Anmerkungen,
Haustechnik Daten:	siehe Anmerkungen,

Ergebnisse Standortklima (Wien-Penzing)

Transmissionswärmeverluste Q _T		316 662 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	104 100 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		71 661 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	79 145 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		267 523 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		301 174 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		99 008 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		68 410 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		76 000 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		253 833 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

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.

Empfehlungen

Bergmillergasse 6
1140 Wien-Penzing
Mehrfamilienhaus, 3758 m² Bruttogrundfläche

Wärmedämmung

Dämmen von AW03 - Außenwand Vollz.45 mit 22 cm

Dämmen von AW04 - Außenwand Vollz.60 mit 20 cm

Dämmen von AW05 - Außenwand Vollz.75 mit 20 cm

Dämmen von AW06 - AW bis 1900 plus VSS mit 18 cm

Dämmen von AW07 - AW bis 1900 plus VWS mit 18 cm

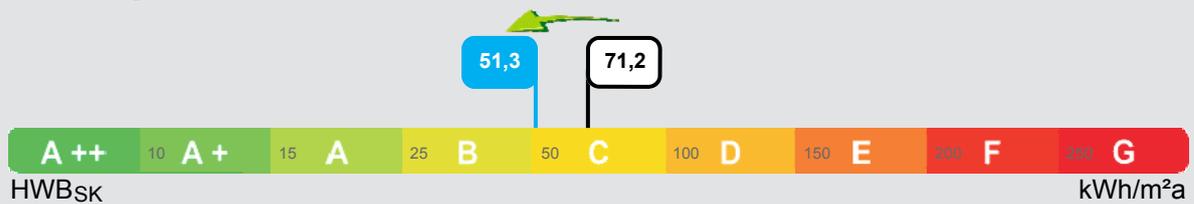
Amortisation



Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

Empfehlungen

Wärmedämmung



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AW03 - Außenwand Vollz.45 (Invest. 102,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	9 Jahre
AW04 - Außenwand Vollz.60 (Invest. 98,- €/m², 0,031 W/mK)	20 cm,	11 Jahre
AW05 - Außenwand Vollz.75 (Invest. 98,- €/m², 0,031 W/mK)	20 cm,	13 Jahre
AW06 - AW bis 1900 plus VSS (Invest. 94,- €/m², 0,031 W/mK)	18 cm,	24 Jahre
AW07 - AW bis 1900 plus VWS (Invest. 94,- €/m², 0,031 W/mK)	18 cm,	23 Jahre

Wärmedämmung der DS01 - Nr.13 Dachschräge hinterlüftet, FD01 - Nr.10 Blechdach, Wärmestrom nach oben hinterlüftet, FD02 - Nr.15 Terr.ü DG Wärmestrom nach oben, AW08 - AW bis 1900 plus VWS u VSS, AW11 - Nr.1 Feuermauer, AW16 - Nr.6 AW neu leicht, EB01 - erdanliegender FB 1997 (<=1,5m unter Erdreich), KD01 - Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller nicht wirtschaftlich.

Der Fenstertausch von U-Wert 1,70 W/m²K, U-Wert 1,90 W/m²K, U-Wert 2,50 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: Schrägdach 120,- €/m³ (0,038 W/mK); Flachdach 370,- €/m³ (0,038 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);
Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

Projektanmerkungen

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Allgemein

Grundlagen der Berechnung:

aus dem Bauakt:

- Bestandsplan zur Fertigstellungsanzeige (2008) zum Verfahren MA 37/14-3511-6/1997
 - Auszüge Bauphysik zu o.a. Verfahren (2002)
 - Einreichpläne aus 1891 (Aufstockung) und 1899 (Hoftrakt)
- Lokalausweis vom 22. Oktober 2019

Das ursprüngliche Baujahr wurde auf 1870 geschätzt.

Bauteile

Aus dem o.a. Planmaterial.

Für nicht bekannte Bauteile wurden U-Werte gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden zur Anwendung gebracht bzw. Annahmen für im Entstehungsjahr (Datum der Baubewilligung) gebräuchliche Aufbauten getroffen.

Insbesondere zum DG - wurden die Werte laut Bauphysik sofern zuordenbar direkt übernommen.

In den unteren Geschossen wurde wegen der unterschiedlichen Wandstärken der alten Bausubstanz die wärmetechnischen Verbesserungen (Vorsatzschale bzw. Wärmedämmverbundsystem) rechnerisch auf einen Referenzbauteil aus dem Entstehungsjahr aufgesetzt.

Fenster

Für nicht in den vorliegenden Unterlagen vordefinierte Fenster wurden U-Wert und g-Wert gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden zur Anwendung gebracht.

Straßenfassade: neue Holzkastenfenster.

Sonstige Fensterkonstruktionen: Isolierverglasung.

Angaben zu Terrassentüren allgemein und zu Fenster des DG-Ausbaues laut Bestandsplan.

Geometrie

Die Massenermittlung erfolgte unter Verwendung der unter ‚Allgemein‘ angeführten Plangrundlagen.

Flächen Wohnnutzung

3.OG (DG) Top (32, 34) 37, 38, 39, 40, 41, 42

2.OG (2.Stock) Top 25+26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

1.OG (1.Stock) Top 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, (11+23), 24

EG (Parterre) Top 1, 2, 3, 4, 5+6, 7, 8, 9+10, 11+23, 12

Das Stiegenhaus Stiege 1 wird von EG bis 2.OG rechnerisch in die beheizte Zone einbezogen.

Haustechnik

Raumheizung und Warmwasserbereitung wurden dezentral und kombiniert (Gas Kombithermen) angenommen.

In weiterer Folge wurde aus den Default-Systemen gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden ausgewählt.

Heizlast Abschätzung

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,3 °C

Standort: Wien-Penzing

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 32,3 K

beheizten Gebäudeteile: 13 491,88 m³

Gebäudehüllfläche: 5 584,86 m²

Bauteile		Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW03	Außenwand Vollz.45	198,95	1,258	1,00		250,26
AW04	Außenwand Vollz.60	133,76	1,008	1,00		134,79
AW05	Außenwand Vollz.75	183,68	0,841	1,00		154,39
AW06	AW bis 1900 plus VSS	246,66	0,477	1,00		117,78
AW07	AW bis 1900 plus VWS	600,19	0,490	1,00		294,16
AW08	AW bis 1900 plus VWS u VSS	939,21	0,287	1,00		269,16
AW11	Nr.1 Feuermauer	244,19	0,350	1,00		85,47
AW13	Nr.3 Dremmel	64,26	0,210	1,00		13,50
AW15	Nr.5 AW neu massiv	99,10	0,220	1,00		21,80
AW16	Nr.6 AW neu leicht	170,01	0,170	1,00		28,90
AW18	AW neu 1997	44,74	0,500	1,00		22,37
AW19	Gauppenw 1997	3,68	0,500	1,00		1,84
DD01	Decke ü Loggia, Wärmestrom nach unten	4,26	0,200	1,00		0,85
DS01	Nr.13 Dachschräge hinterlüftet	382,16	0,170	1,00		64,97
FD01	Nr.10 Blechdach, Wärmestrom nach oben hinterlüftet	363,23	0,230	1,00		83,54
FD02	Nr.15 Terr.ü DG Wärmestrom nach oben	153,20	0,130	1,00		19,92
FD03	Nr.16 Terr.ü 2.OG neu Wärmestrom nach oben	40,05	0,190	1,00		7,61
FD04	Nr.17 Terr.ü 2.OG Wärmestrom nach oben	106,57	0,190	1,00		20,25
FD05	Gaupendach 1997 Wärmestrom nach oben hinterlüftet	53,76	0,200	1,00		10,75
FE/TÜ	Fenster u. Türen	528,72	1,984			1 048,88
EB01	erdanliegender FB 1997 (<=1,5m unter Erdreich)	328,89	0,400	0,70		92,09
KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	671,69	0,400	0,70		188,07
IW01	Wand zu Dachboden Grundgrenze bis	23,91	0,500	0,70		8,37
	Summe OBEN-Bauteile	1 106,89				
	Summe UNTEN-Bauteile	1 004,84				
	Summe Außenwandflächen	2 928,42				
	Summe Innenwandflächen	23,91				
	Fensteranteil in Außenwänden 15,1 %	520,80				
	Fenster in Deckenflächen	7,92				

Heizlast Abschätzung Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Summe		[W/K]	2 940
Wärmebrücken (vereinfacht)		[W/K]	294
Transmissions - Leitwert L_T		[W/K]	3 233,70
Lüftungs - Leitwert L_V		[W/K]	1 063,05
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	138,8
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (3 758 m²)		[W/m² BGF]	36,93

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

Bauteile

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

ZD01	warme Zwischendecke				
bestehend					
			Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
					0,00
AW01	Außenwand bis 1900				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Aussenwand bis 1900		B	0,4500	0,947	0,475
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
					1,55
AW03	Außenwand Vollz.45				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		B	0,0150	1,000	0,015
1.102.06 Vollziegelmauerwerk		B	0,4500	0,760	0,592
Aussenputz		B	0,0250	1,400	0,018
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4900	U-Wert
					1,26
AW04	Außenwand Vollz.60				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		B	0,0150	1,000	0,015
1.102.06 Vollziegelmauerwerk		B	0,6000	0,760	0,789
Aussenputz		B	0,0250	1,400	0,018
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,6400	U-Wert
					1,01
AW05	Außenwand Vollz.75				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		B	0,0150	1,000	0,015
1.102.06 Vollziegelmauerwerk		B	0,7500	0,760	0,987
Aussenputz		B	0,0250	1,400	0,018
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,7900	U-Wert
					0,84
AW06	AW bis 1900 plus VSS				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Aussenwand bis 1900		B	0,4500	0,947	0,475
Dämmfilz		B	0,0500	0,041	1,220
Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm		B	0,0250	0,147	0,170
Gipskartonplatten		B	0,0125	0,210	0,060
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5375	U-Wert
					0,48
AW07	AW bis 1900 plus VWS				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kunstharzputz		B	0,0050	0,800	0,006
Hartschaumplatten		B	0,0500	0,036	1,389
Aussenwand bis 1900		B	0,4500	0,947	0,475
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5050	U-Wert
					0,49
AW08	AW bis 1900 plus VWS u VSS				
bestehend					
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kunstharzputz		B	0,0050	0,800	0,006
Hartschaumplatten		B	0,0500	0,036	1,389
Aussenwand bis 1900		B	0,4500	0,947	0,475
Dämmfilz		B	0,0500	0,041	1,220
Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm		B	0,0250	0,147	0,170
Gipskartonplatten		B	0,0125	0,210	0,060
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5925	U-Wert
					0,29
AW15	Nr.5 AW neu massiv				
bestehend					
			Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
					0,22
AW16	Nr.6 AW neu leicht				
bestehend					
			Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
					0,17

Bauteile

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

AW11 bestehend	Nr.1 Feuermauer			
		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
				0,35
AW13 bestehend	Nr.3 Drepel			
		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
				0,21
AW18 bestehend	AW neu 1997			
		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
				0,50
IW01 bestehend	Wand zu Dachboden Grundgrenze bis			
		Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
				0,50
AW19 bestehend	Gaupenw 1997			
		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert
				0,50
KD01 bestehend	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller			
		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert
				0,40
EB01 bestehend	erdanliegender FB 1997 (<=1,5m unter Erdreich)			
		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert
				0,40
DS01 bestehend	Nr.13 Dachschräge hinterlüftet			
		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert
				0,17
FD01 bestehend	Nr.10 Blechdach, Wärmestrom nach oben hinterlüftet			
		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert
				0,23
FD02 bestehend	Nr.15 Terr.ü DG Wärmestrom nach oben			
		Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
				0,13
FD03 bestehend	Nr.16 Terr.ü 2.OG neu Wärmestrom nach oben			
		Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
				0,19
FD04 bestehend	Nr.17 Terr.ü 2.OG Wärmestrom nach oben			
		Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
				0,19
FD05 bestehend	Gaupendach 1997 Wärmestrom nach oben hinterlüftet			
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert
				0,20
DD01 bestehend	Decke ü Loggia, Wärmestrom nach unten			
		Dicke gesamt	0,4500	U-Wert
				0,20

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

Fenster und Türen

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

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
N														
B	EG AW06	1	Haustür	1,00	2,10	2,10					1,90	3,99		
B	OG1 AW07	1	1,05 x 1,90	1,05	1,90	2,00				1,40	1,90	3,79	0,67	0,75
B	OG2 AW08	1	1,05 x 1,75	1,05	1,75	1,84				1,29	1,90	3,49	0,67	0,75
B	OG3 AW16	1	1,70 x 2,00	1,70	2,00	3,40				2,38	1,70	5,78	0,75	0,75
4				9,34							5,07		17,05	
NO														
B	EG AW06	1	Haustür	1,00	2,10	2,10					1,90	3,99		
B	EG AW07	1	1,05 x 1,60	1,05	1,60	1,68				1,18	1,90	3,19	0,67	0,75
B	EG AW08	2	1,05 x 1,75	1,05	1,75	3,68				2,57	1,90	6,98	0,67	0,75
B	EG AW16	3	0,95 x 1,94	0,95	1,94	5,53				3,87	1,70	9,40	0,75	0,75
B	OG1 AW07	3	1,05 x 1,90	1,05	1,90	5,99				4,19	1,90	11,37	0,67	0,75
B	OG1 AW16	3	0,95 x 2,22	0,95	2,22	6,33				4,43	1,70	10,76	0,75	0,75
B	OG2 AW08	3	1,05 x 1,75	1,05	1,75	5,51				3,86	1,90	10,47	0,67	0,75
B	OG2 AW08	1	0,45 x 1,05	0,45	1,05	0,47				0,33	1,90	0,90	0,67	0,75
B	OG2 AW16	3	0,95 x 2,08	0,95	2,08	5,93				4,15	1,70	10,08	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	1,70 x 2,00	1,70	2,00	3,40				2,38	1,70	5,78	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	Haustür	0,90	2,10	1,89					1,90	3,59		
B	OG3 AW16	1	0,70 x 2,00	0,70	2,00	1,40				0,98	1,70	2,38	0,75	0,75
B	OG3 AW18	1	Haustür	0,95	2,10	2,00					1,90	3,79		
B	OG3 AW19	2	1,35 x 1,05	1,35	1,05	2,84				1,98	1,70	4,82	0,75	0,75
B	OG3 AW19	14	0,70 x 1,05	0,70	1,05	10,29				7,20	1,70	17,49	0,75	0,75
B	OG3 AW19	10	0,70 x 1,05	0,70	1,05	7,35				5,15	1,70	12,50	0,75	0,75
B	OG3 DS01	1	0,80 x 1,65	0,80	1,65	1,32				0,92	1,70	2,24	0,75	0,75
51				67,71							43,19		119,73	
NW														
B	EG AW07	2	1,05 x 1,60	1,05	1,60	3,36				2,35	1,90	6,38	0,67	0,75
B	EG AW07	1	1,00 x 2,10	1,00	2,10	2,10				1,47	1,90	3,99	0,67	0,75
B	EG AW07	2	Haustür	1,00	2,10	4,20					1,90	7,98		
B	EG AW07	1	2,75 x 2,40	2,75	2,40	6,60				1,65	2,50	16,50	0,76	0,75
B	EG AW07	1	1,60 x 2,65	1,60	2,65	4,24				2,97	2,50	10,60	0,67	0,75
B	OG1 AW07	9	1,05 x 1,90	1,05	1,90	17,96				12,57	1,90	34,11	0,67	0,75
B	OG1 AW07	1	1,00 x 2,10	1,00	2,10	2,10				1,47	1,90	3,99	0,67	0,75
B	OG1 AW08	1	2,30 x 2,00	2,30	2,00	4,60				3,22	1,90	8,74	0,67	0,75
B	OG2 AW07	14	1,05 x 1,75	1,05	1,75	25,73				18,01	1,90	48,88	0,67	0,75
B	OG2 AW07	1	1,00 x 2,10	1,00	2,10	2,10				1,47	1,90	3,99	0,67	0,75
B	OG2 AW16	1	2,30 x 2,00	2,30	2,00	4,60				3,22	1,70	7,82	0,75	0,75
B	OG3 AW11	1	3,45 x 2,00	3,45	2,00	6,90				4,83	1,70	11,73	0,75	0,75
B	OG3 AW11	1	2,30 x 2,00	2,30	2,00	4,60				3,22	1,70	7,82	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	1,70 x 2,00	1,70	2,00	3,40				2,38	1,70	5,78	0,75	0,75
B	OG3 AW16	4	0,40 x 1,15	0,40	1,15	1,84				1,29	1,70	3,13	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	1,00 x 1,27	1,00	1,27	1,27				0,89	1,70	2,16	0,75	0,75
B	OG3 AW16	6	0,90 x 1,15	0,90	1,15	6,21				4,35	1,70	10,56	0,75	0,75
B	OG3 AW16	3	Haustür	0,90	2,10	5,67					1,90	10,77		
B	OG3 AW16	1	0,90 x 2,10	0,90	2,10	1,89				1,32	1,70	3,21	0,75	0,75
B	OG3 AW16	3	Revision	0,90	2,10	5,67					1,90	10,77		

Fenster und Türen

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

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
B	OG3 AW19	2	0,7 x 1,05	1,35	1,05	2,84				1,98	1,70	4,82	0,75	0,75
57				117,88				68,66			223,73			
SO														
B	EG AW05	18	1,05 x 1,60	1,05	1,60	30,24				21,17	2,50	75,60	0,67	0,75
B	EG AW05	1	2,50 x 2,40	2,50	2,40	6,00					2,50	15,00		
B	EG AW06	2	Haustür	1,00	2,10	4,20					1,90	7,98		
B	EG AW08	11	1,05 x 1,75	1,05	1,75	20,21				14,15	1,90	38,40	0,67	0,75
B	EG AW08	2	0,55 x 1,50	0,55	1,50	1,65				1,16	1,90	3,14	0,67	0,75
B	EG AW08	3	1,00 x 2,10	1,00	2,10	6,30				4,41	1,90	11,97	0,67	0,75
B	EG AW16	1	1,90 x 2,60	1,90	2,60	4,94				3,46	1,70	8,40	0,75	0,75
B	OG1 AW03	5	1,05 x 1,90	1,05	1,90	9,98				6,98	2,50	24,94	0,67	0,75
B	OG1 AW04	16	1,05 x 1,90	1,05	1,90	31,92				22,34	2,50	79,80	0,67	0,75
B	OG1 AW08	12	1,05 x 1,60	1,05	1,60	20,16				14,11	1,90	38,30	0,67	0,75
B	OG1 AW08	4	Haustür	1,00	1,90	7,60					1,90	14,44		
B	OG1 AW08	2	0,55 x 1,50	0,55	1,50	1,65				1,16	1,90	3,14	0,67	0,75
B	OG1 AW16	1	1,90 x 2,60	1,90	2,60	4,94				3,46	1,70	8,40	0,75	0,75
B	OG2 AW03	22	1,05 x 1,75	1,05	1,75	40,43				28,30	2,50	101,06	0,67	0,75
B	OG2 AW08	12	1,05 x 1,75	1,05	1,75	22,05				15,44	1,90	41,90	0,67	0,75
B	OG2 AW08	4	Haustür	1,00	2,10	8,40					1,90	15,96		
B	OG2 AW08	2	0,55 x 1,50	0,55	1,50	1,65				1,16	1,90	3,14	0,67	0,75
B	OG2 AW16	1	1,90 x 2,60	1,90	2,60	4,94				3,46	1,70	8,40	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00				1,40	1,70	3,40	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	2,30 x 2,00	2,30	2,00	4,60				3,22	1,70	7,82	0,75	0,75
B	OG3 AW16	1	1,60 x 2,00	1,60	2,00	3,20				2,24	1,70	5,44	0,75	0,75
B	OG3 AW19	14	0,95 x 1,05	0,95	1,05	13,97				9,78	1,70	23,74	0,75	0,75
B	OG3 AW19	2	1,35 x 1,05	1,35	1,05	2,84				1,98	1,70	4,82	0,75	0,75
B	OG3 AW19	2	0,7 x 1,05	1,35	1,05	2,84				1,98	1,70	4,82	0,75	0,75
B	OG3 AW19	10	0,95 x 1,05	0,95	1,05	9,98				6,98	1,70	16,96	0,75	0,75
B	OG3 DS01	2	0,80 x 1,65	0,80	1,65	2,64				1,85	1,70	4,49	0,75	0,75
B	OG3 DS01	3	0,80 x 1,65	0,80	1,65	3,96				2,77	1,70	6,73	0,75	0,75
155				273,29				172,96			578,19			
SW														
B	EG AW06	1	Haustür	1,00	2,10	2,10					1,90	3,99		
B	EG AW08	3	1,05 x 1,75	1,05	1,75	5,51				3,86	1,90	10,47	0,67	0,75
B	EG AW08	1	1,00 x 1,00	1,00	1,00	1,00				0,70	1,90	1,90	0,67	0,75
B	OG1 AW07	3	1,05 x 1,90	1,05	1,90	5,99				4,19	1,90	11,37	0,67	0,75
B	OG1 AW07	1	Haustür	1,00	2,10	2,10					1,90	3,99		
B	OG1 AW08	1	1,00 x 1,00	1,00	1,00	1,00				0,70	1,90	1,90	0,67	0,75
B	OG2 AW07	3	1,05 x 1,75	1,05	1,75	5,51				3,86	1,90	10,47	0,67	0,75
B	OG2 AW07	1	Haustür	1,00	2,10	2,10					1,90	3,99		
B	OG2 AW08	1	1,00 x 1,00	1,00	1,00	1,00				0,70	1,90	1,90	0,67	0,75
B	OG3 AW16	1	Haustür	0,90	2,10	1,89					1,90	3,59		
B	OG3 AW16	1	1,70 x 2,00	1,70	2,00	3,40				2,38	1,70	5,78	0,75	0,75
B	OG3 AW18	1	Haustür	0,95	2,10	2,00					1,90	3,79		
B	OG3 AW19	14	0,70 x 1,05	0,70	1,05	10,29				7,20	1,70	17,49	0,75	0,75
B	OG3 AW19	10	0,70 x 1,05	0,70	1,05	7,35				5,15	1,70	12,50	0,75	0,75

Fenster und Türen

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

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 _f W/K	g	fs
42				51,24			28,74			93,13				
W														
B	EG	AW06	1	Haustür	1,00	2,10	2,10				1,90	3,99		
B	OG1	AW07	1	1,05 x 1,90	1,05	1,90	2,00			1,40	1,90	3,79	0,67	0,75
B	OG2	AW07	1	1,05 x 1,75	1,05	1,75	1,84			1,29	1,90	3,49	0,67	0,75
B	OG3	AW16	1	1,70 x 2,00	1,70	2,00	3,40			2,38	1,70	5,78	0,75	0,75
4				9,34			5,07			17,05				
Summe		313		528,80			323,69			1 048,88				

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Penzing)

BGF 3 757,94 m² L_T 3 233,70 W/K Innentemperatur 20 °C tau 62,80 h
 BRI 13 491,88 m³ L_V 1 063,05 W/K a 4,925

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	-1,81	1,000	52 470	17 249	8 387	3 299	1,000	58 034
Februar	28	28	0,15	0,999	43 130	14 179	7 572	5 452	1,000	44 284
März	31	31	4,09	0,997	38 266	12 579	8 365	8 208	1,000	34 273
April	30	30	8,93	0,977	25 765	8 470	7 930	10 193	1,000	16 112
Mai	31	20	13,62	0,810	15 357	5 049	6 798	10 561	0,651	1 983
Juni	30	0	16,73	0,477	7 618	2 504	3 872	6 101	0,000	0
Juli	31	0	18,42	0,237	3 808	1 252	1 990	3 067	0,000	0
August	31	0	17,96	0,319	4 914	1 616	2 675	3 838	0,000	0
September	30	18	14,32	0,831	13 233	4 350	6 748	7 865	0,596	1 769
Oktober	31	31	9,02	0,991	26 424	8 687	8 309	6 815	1,000	19 987
November	30	30	3,76	0,999	37 808	12 429	8 112	3 580	1,000	38 544
Dezember	31	31	0,10	1,000	47 869	15 736	8 386	2 682	1,000	52 536
Gesamt	365	250			316 662	104 100	79 145	71 661		267 523

HWB_{SK} = 71,19 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Penzing)

BGF 3 757,94 m² L_T 3 233,70 W/K Innentemperatur 20 °C tau 62,80 h
 BRI 13 491,88 m³ L_V 1 063,05 W/K a 4,925

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	-1,81	1,000	52 470	17 249	8 387	3 299	1,000	58 034
Februar	28	28	0,15	0,999	43 130	14 179	7 572	5 452	1,000	44 284
März	31	31	4,09	0,997	38 266	12 579	8 365	8 208	1,000	34 273
April	30	30	8,93	0,977	25 765	8 470	7 930	10 193	1,000	16 112
Mai	31	20	13,62	0,810	15 357	5 049	6 798	10 561	0,651	1 983
Juni	30	0	16,73	0,477	7 618	2 504	3 872	6 101	0,000	0
Juli	31	0	18,42	0,237	3 808	1 252	1 990	3 067	0,000	0
August	31	0	17,96	0,319	4 914	1 616	2 675	3 838	0,000	0
September	30	18	14,32	0,831	13 233	4 350	6 748	7 865	0,596	1 769
Oktober	31	31	9,02	0,991	26 424	8 687	8 309	6 815	1,000	19 987
November	30	30	3,76	0,999	37 808	12 429	8 112	3 580	1,000	38 544
Dezember	31	31	0,10	1,000	47 869	15 736	8 386	2 682	1,000	52 536
Gesamt	365	250			316 662	104 100	79 145	71 661		267 523

HWB_{Ref,SK} = 71,19 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 3 757,94 m² L_T 3 233,70 W/K Innentemperatur 20 °C tau 62,80 h
 BRI 13 491,88 m³ L_V 1 063,05 W/K a 4,925

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	-1,53	1,000	51 798	17 028	8 386	3 770	1,000	56 670
Februar	28	28	0,73	0,999	41 875	13 766	7 571	5 917	1,000	42 153
März	31	31	4,81	0,996	36 545	12 014	8 358	8 423	1,000	31 778
April	30	30	9,62	0,972	24 167	7 945	7 891	9 874	1,000	14 346
Mai	31	17	14,20	0,775	13 954	4 587	6 502	9 792	0,552	1 240
Juni	30	0	17,33	0,401	6 216	2 044	3 254	4 949	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,132	2 117	696	1 104	1 709	0,000	0
August	31	0	18,56	0,227	3 464	1 139	1 906	2 695	0,000	0
September	30	16	15,03	0,770	11 571	3 804	6 249	7 322	0,517	934
Oktober	31	31	9,64	0,987	24 925	8 194	8 282	6 976	1,000	17 861
November	30	30	4,16	0,999	36 880	12 124	8 111	3 908	1,000	36 985
Dezember	31	31	0,19	1,000	47 660	15 668	8 386	3 077	1,000	51 865
Gesamt	365	245			301 174	99 008	76 000	68 410		253 833

HWB_{RK} = 67,55 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 3 757,94 m² L_T 3 233,70 W/K Innentemperatur 20 °C tau 62,80 h
 BRI 13 491,88 m³ L_V 1 063,05 W/K a 4,925

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	-1,53	1,000	51 798	17 028	8 386	3 770	1,000	56 670
Februar	28	28	0,73	0,999	41 875	13 766	7 571	5 917	1,000	42 153
März	31	31	4,81	0,996	36 545	12 014	8 358	8 423	1,000	31 778
April	30	30	9,62	0,972	24 167	7 945	7 891	9 874	1,000	14 346
Mai	31	17	14,20	0,775	13 954	4 587	6 502	9 792	0,552	1 240
Juni	30	0	17,33	0,401	6 216	2 044	3 254	4 949	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,132	2 117	696	1 104	1 709	0,000	0
August	31	0	18,56	0,227	3 464	1 139	1 906	2 695	0,000	0
September	30	16	15,03	0,770	11 571	3 804	6 249	7 322	0,517	934
Oktober	31	31	9,64	0,987	24 925	8 194	8 282	6 976	1,000	17 861
November	30	30	4,16	0,999	36 880	12 124	8 111	3 908	1,000	36 985
Dezember	31	31	0,19	1,000	47 660	15 668	8 386	3 077	1,000	51 865
Gesamt	365	245			301 174	99 008	76 000	68 410		253 833

HWB_{Ref,RK} = 67,55 kWh/m²a

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

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

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	Nein	20,0	Nein	2 104,45

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Kombitherme ohne Kleinspeicher

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis konstanter Betrieb

Baujahr Kessel 1994-2004

Nennwärmeleistung 631,33 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 0,50% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 91,6% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 91,1%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,8% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 272,48 W Defaultwert

WWB-Eingabe
Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

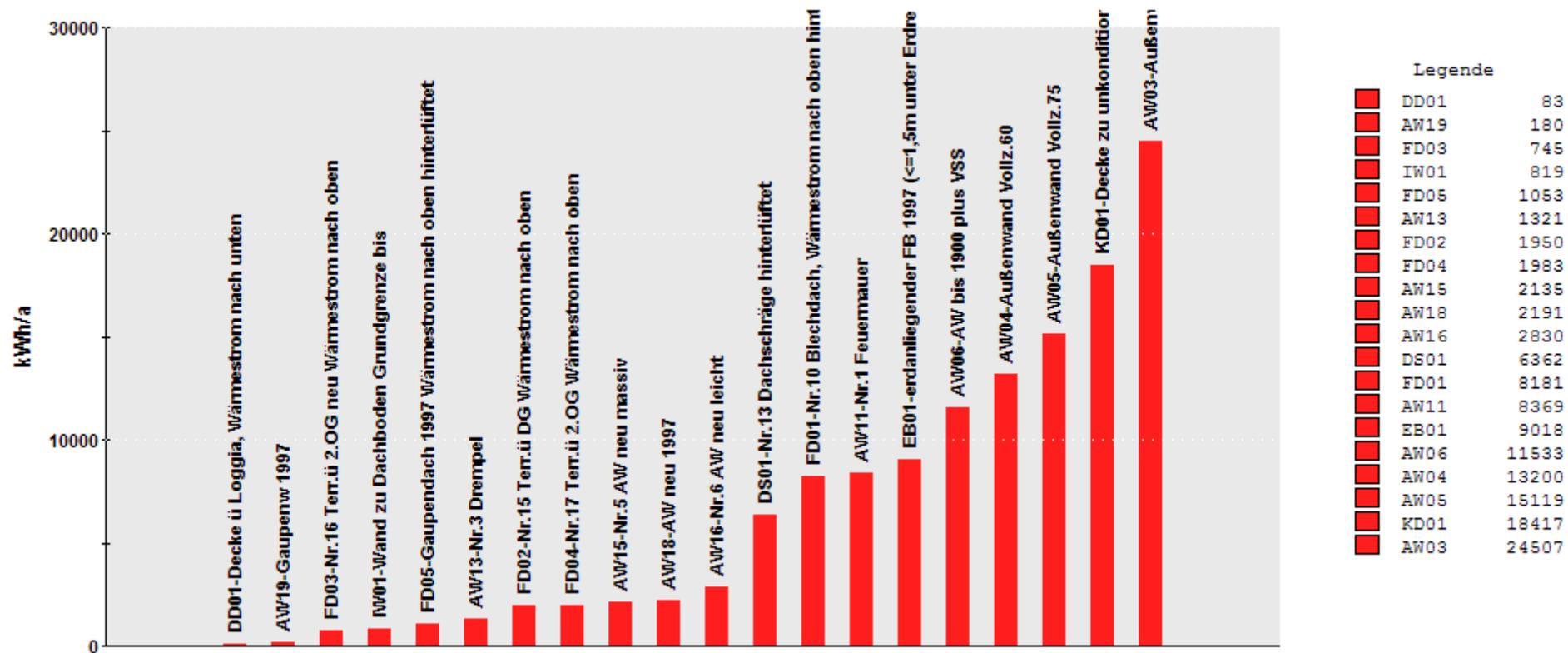
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

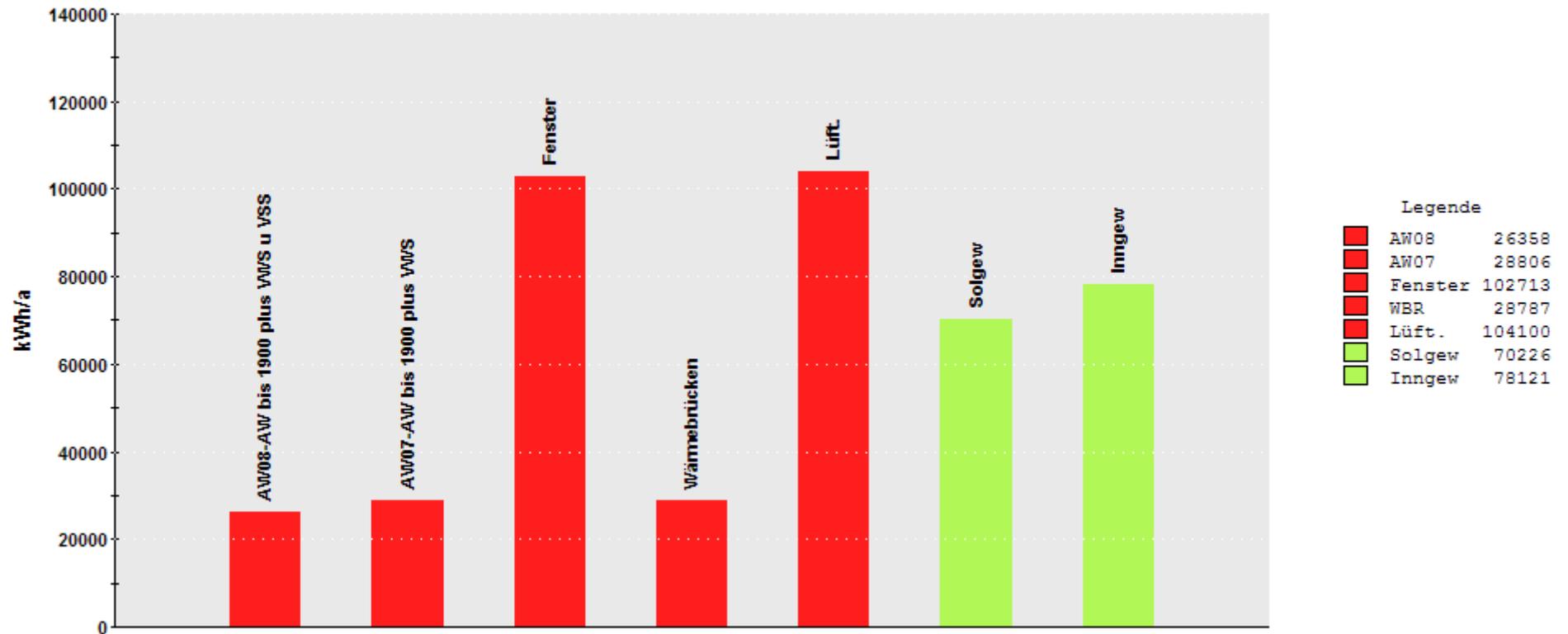
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
			Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen			0,00	
Steigleitungen			0,00	
Stichleitungen			601,27	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher **kein Wärmespeicher vorhanden**

Verluste und Gewinne



Verluste und Gewinne



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

Bergmillergasse 6 / 1140 Wien

Brutto-Grundfläche	3 758 m ²
Brutto-Volumen	13 492 m ³
Gebäude-Hüllfläche	5 585 m ²
Kompaktheit	0,41 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,42 m

HEB _{RK}	188,9 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 67,5 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	77,5 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 47,5 kWh/m ² a)

HHSB	16,4 kWh/m ² a
HHSB ₂₆	16,4 kWh/m ² a

EEB _{RK}	205,3 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB _{RK,26}	93,9 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

f_{GEE}	2,19	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
------------------------	-------------	------------------------------------

14. Bergmillergasse 6

Massenermittlung EG - 2.OG

Seite 23

		Stk.	Stk.	m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²		
		lfm	lfm	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh	
Anz	x L x B x H	m ²	m ²																		
2.OG RH: 3,56				Decke zu Geschoß darüber																	
="2.Stock"																					
	unter Decke getr. EH		853,96			853,96															
	unter Terrasse neu		35,79					35,79													
	unter Terr. ü Bestand		106,57						106,57												
	Grundfläche			996,32			996,32														
	Probe		996,32																		
	Geschoßhöhe inkl. Decke darüber:		3,56		3 546,90																
	56,39		3,56	200,75																	
	Straßenfass AW03 45cm			200,75								200,75									
	Hoffassade	59,10	3,56	210,40																	
	Fläche FM rechts	16,40	1,00	16,40																	
	AW mit VWS			226,80												226,80					
	7,93		3,56	28,23																	
	86,41		3,56	307,62																	
	Fläche FM links	40,82	1,00	40,82																	
	Fläche FM rechts	18,96	1,00	18,96																	
	AW mit VSS und VWS			395,63													395,63				
	10,51		3,56	37,42																	
	AW mit VSS neben Hofstiege			37,42											37,42						
	7,19		3,56	25,60																	
	Fläche	16,73	1,00	16,73																	
	AW neu massiv			42,33														42,33			
	7,53		3,56	26,81																	
	AW neu leicht			26,81															26,81		
	IW zu DB rechts Fläche	11,92	1,00	11,92																	11,92
	Probe umfang	235,06																			
		235,06																			
				2.OG	996,32	3 546,90	853,96	996,32	35,79	106,57	-	-	200,75	-	-	37,42	226,80	395,63	42,33	26,81	11,92
					m ²	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
					Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh
941,66																					

	m²	m³	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²
	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh	
1.OG RH: 3,80 ="1.Stock" 3,38 inkl.Decke zu Geschoß darüber Hoftrakt mit CAD ermittelt																		
			996,32															
unter Loggia						4,26												
Grundfläche	1 000,58			1 000,58														
davon Hoftrakt																		
Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:	3,80	712,88																
bzw.Hoftrakt	3,38	287,70																
	12,79		3,80															
Straßenfass AW03 45cm									48,60									
	43,60		3,80															
Straßenfass AW04 60cm										165,68								
Hoffassade	67,03		3,80															
Fläche FM rechts	17,93		1,00															
AW mit VWS													272,64					
Hoftrakt	86,78		3,38															
Fläche FM links	34,60		1,00															
Fläche FM rechts	18,96		1,00															
AW mit VSS und VWS																346,88		
	12,40		3,80															
AW mit VSS neben Hofstiege												47,12						
	7,19		3,80															
Fläche	1,41		1,00															
AW neu massiv																28,73		
	3,47		3,38															
	1,80		3,80															
AW neu leicht																	18,57	
Probe umfang	235,06																	
	235,06																	
1.OG	1 000,58	3 681,37	996,32	1 000,58	4,26	-	-	-	48,60	165,68	-	47,12	272,64	346,88	28,73	18,57	-	
	m²	m³	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	
	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh	
928,22																		

			m²	m³	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²
			Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh
EG	RH: 3,50	inkl.Decke zu Geschoß darüber																	
="Parterre"																			
mit CAD ermittelt																			
Boden erdberührt 1997			328,89					328,89											
Kellerdecke			671,69						671,69										
			1 000,58	1 000,58	1 000,58														
Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:			3,50	3 502,03															
Geschoßhöhe inkl.Decke darunter			3,90																
56,39			3,90	219,92															
Straßenfass 75 cm			219,92									219,92							
Hoffassade			50,85	3,90	198,32														
AW mit VWS			198,32											198,32					
45,13			1,10	49,64															
41,64			3,90	162,40															
16,18			3,90	63,10															
Fläche FM links			35,84	1,00	35,84														
AW mit VSS und VWS			310,98													310,98			
6,20			3,90	24,18															
6,20			3,90	24,18															
45,13			2,80	126,36															
AW mit VSS neben Hofstiege			174,72											174,72					
7,19			3,90	28,04															
AW neu massiv			28,04														28,04		
5,27			3,90	20,55														20,55	
AW neu leicht			20,55																
Probe umfang			235,05																
			235,06																
EG			1 000,58	3 502,03	1 000,58	-	-	-	328,89	671,69	-	-	219,92	174,72	198,32	310,98	28,04	20,55	-
			m²	m³	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²
			Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	FD03 Nr.16 Terr neu	FD04 Nr.17 Terr	EB01 Boden erdber.	KD01 Kellerd unbeh.	AW03 VZM 45cm	AW04 VZM 60cm	AW05 VZM 75cm	AW06 bis 1900 VSS	AW07 bis 1900 VWS	AW08 bis 1900 VSS+VWS	AW15 Nr.5 neu	AW16 Nr.6 leicht	IW01 unbeh zu unbeh
952,53																			

14. Bergmillergasse 6

Massenermittlung 3.OG(DG)

Seite 27

						Stk.	Stk.	m ²	m ³	m ²												
						lfm	lfm	Brutto-	Brutto-	FB zu	DS01	FD01	FD02	FD03	DD01	AW11	AW13	AW16	AW18	AW19	IW01	
						m ²	m ² , m ³	geschoß-	raum-	warm	Nr.13	Nr.10	Nr.15	BJ 1997	Decke ü	Nr.1	Nr.3	Nr.6	BJ 1997	BJ 1997	BJ 1997	
						Anz	x	L	x	B	x	H										
						m ²	m ² , m ³	fläche	inhalt	n.u.	schräg	flach	Terr.	Gaube	Loggia	Feuerm	Drempel	leicht	neu	Gaube	Grundgr.	
3.OG RH: var.						inkl.Decke																
= "DG" CAD Ermittlung						Fläche		m3														
40 Grad	DS01			189,42	1,90	i.M	359,90															
45 Grad	DS01			18,96	1,90	i.M	36,02															
45 Grad	DS01			26,63	2,32	i.M	61,78															
45 Grad	DS01			19,00	1,90	i.M	36,10															
45 Grad	DS01			32,07	1,90	i.M	60,93															
45 Grad	DS01			24,88	1,90	i.M	47,27															
45 Grad	DS01			9,42	1,90	i.M	17,90															
45 Grad	DS01			21,41	2,95	i.M	63,16															
	FD01			322,38	3,40		1 096,09															
	FD01			40,85	2,50		102,13															
	FD02 Terr			153,20	2,90		444,28															
Grundfläche DG				858,22			858,22	858,22		858,22												
Volumen DG					2 325,56		2 325,56	2 325,56														
BGF Reduktion				-1	97,76		-97,76	-97,76														
Decke über Loggia				1	4,26		4,26	4,26		-4,26				4,26								
Gaupen Straße				14	2,16		30,24															
Gaupen Seitentrakte				2	4,71		9,42															
Gaupen Hoftrakt				10	1,41		14,10															
FD03 Gaube							53,76						53,76									
Zus. Vol. Gaupen					0,63	i.M.	33,87		33,87													
FD01					363,23	1,000	363,23					363,23										
FD02 Terr					153,20	1,000	153,20					153,20										
40 Grad	DS01	abzg	Gaup	159,18	1,306		207,89				207,89											
45 Grad	DS01	abzg	Gaup	128,85	1,414		182,19				182,19											
Gaupen Straße				14	2,95	1,25	41,30															
Gaupen Seitentrakte				2	4,52	1,25	9,04															
Gaupen Hoftrakt				10	2,39	1,25	23,90															
AW19 Gaube							74,24														74,24	

	m ² Brutto- geschoß- fläche	m ³ Brutto- raum- inhalt	m ² FB zu warm n.u.	m ² DS01 Nr.13 schräg	m ² FD01 Nr.10 flach	m ² FD02 Nr.15 Terr.	m ² FD03 BJ 1997 Gaupe	m ² DD01 Decke ü Loggia	m ² AW11 Nr.1 Feuerm	m ² AW13 Nr.3 Drempel	m ² AW16 Nr.6 leicht	m ² AW18 BJ 1997 neu	m ² AW19 BJ 1997 Gaupe	m ² IW01 BJ 1997 Grundgr.
Strassenseite	56,39		0,45		25,38									
Drempel AW13										25,38				
Feuerm links AW11	71,30		1,00		71,30									
Feuerm rechts AW11	48,74		1,00		48,74									
Feuerm rückw AW11	36,03		2,90		104,49									
neben Terr AW11	16,82		1,00		16,82									
neben Terr AW11	14,34		1,00		14,34									
AW 11 Feuermauer									255,69					
AW13	36,44		0,90		32,80									
AW13	13,50		0,45		6,08									
Drempel AW13										38,88				
AW16	73,98		2,50		184,95									
AW16	2,00	1,84	2,95		10,86									
AW neu leicht AW16												195,81		
AW18	8,42		2,50		21,05									
AW18	7,21		2,95		21,27									
AW18	1,00		6,41		6,41									
AW 1997 AW18												48,73		
IW 12 zu Dachboden Nachbar rechts														11,99
3.OG	760,46	2 359,43	853,96	390,08	363,23	153,20	53,76	4,26	255,69	64,26	195,81	48,73	74,24	11,99
	m ² Brutto- geschoß- fläche	m ³ Brutto- raum- inhalt	m ² FB zu warm n.u.	m ² DS01 Nr.13 schräg	m ² FD01 Nr.10 flach	m ² FD02 Nr.15 Terr.	m ² FD03 BJ 1997 Gaupe	m ² DD01 Decke ü Loggia	m ² AW11 Nr.1 Feuerm	m ² AW13 Nr.3 Drempel	m ² AW16 Nr.6 leicht	m ² AW18 BJ 1997 neu	m ² AW19 BJ 1997 Gaupe	m ² IW01 BJ 1997 Grundgr.
650,72														
638,73														
Außenwandflächen inkl. Fensterflächen														