

TÜV AUSTRIA
SERVICES GMBH

Geschäftsstelle:
TÜV AUSTRIA-Platz 1
2345 Brunn am Gebirge
T: +43 5 0454-6301
F: +43 5 0454-76301
E: bautechnik@tuv.at
W: www.tuv.at

Business Area
Infrastructure &
Transportation Austria

Bautechnik

Ansprechpartner:
DI Bernhard Schwarz
B.Sc
+43 5 0454-6310
bernhard.schwarz@tuv.at

TÜV®

Prüfstelle,
Inspektionsstelle,
Zertifizierungsstelle,
Kalibrierstelle,
Verifizierungsstelle

Notified Body 0408

**Vorsitzender des
Aufsichtsrats:**
KR DI Johann
Marihart

Geschäftsführung:
DI Dr. Stefan Haas
Mag. Christoph
Wenninger

Sitz:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288476 f

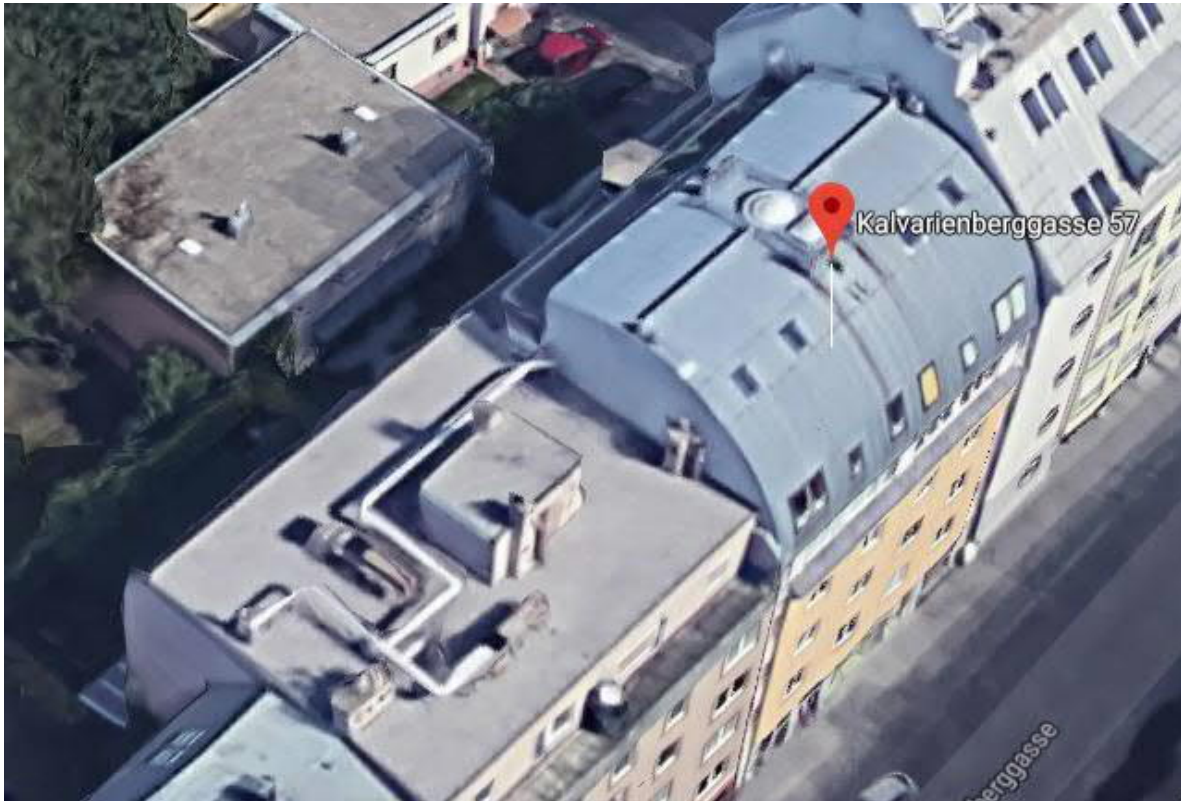
Bankverbindungen:
IBAN
AT131200052949001066
BIC BKAUATWW

UID ATU63240488
DVR 3002476

Energieausweis

für das Objekt
Kalvarienberggasse 57
1170 Wien
- Wohnen

Erstelldatum: 26.11.2019
Verfasser: Bernhard Schwarz



EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

Kalvarienberggasse 57
A 1170, Wien-Hernals

VerfasserIn

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Bautechnik
Deutschstraße 10
1230 Wien

T +43 5 0454-6301
F
M
E bautechnik@tuv.at



Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	ca. 1990
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kalvarienberggasse 57	Katastralgemeinde	Hernals
PLZ/Ort	1170 Wien-Hernals	KG-Nr.	01402
Grundstücksnr.	.868	Seehöhe	188 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB Ref,SK	PEB sk	CO2 sk	f GEE
A ++				
A +				
A				
B				
C	C	C		C
D			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.

HSB: 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_{nen}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte den 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 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.535,02 m ²	charakteristische Länge	3,47 m	mittlerer U-Wert	0,963 W/m ² K
Bezugsfläche	1.228,01 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	52,83
Brutto-Volumen	4.451,59 m ³	Heiztage	217 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.283,79 m ²	Heizgradtage	3478 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,29 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	63,32 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	63,32 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	143,19 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,534
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	101.312 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	66,00 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	99.408 kWh/a	HWB _{SK}	64,76 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	19.609 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	201.956 kWh/a	HEB _{SK}	131,57 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,70
Haushaltsstrombedarf	25.213 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	227.169 kWh/a	EEB _{SK}	147,99 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	299.485 kWh/a	PEB _{SK}	195,10 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	282.074 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	183,76 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	17.411 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	11,34 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	69.617 kg/a	CO _{2,SK}	45,35 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,540
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	26.11.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	25.11.2029		

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
 Geschäftsfeld Infrastructure & Transportation Austria
 Team Bautechnik
 Deutschstraße 10, 1230 Wien

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 der hier angegebenen abweichen.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57



Gebäudedaten: Wohnen

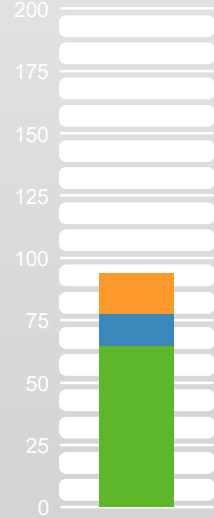
Brutto-Grundfläche	1.535,02 m ²	charakteristische Länge (lc)	3,47 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.451,59 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,29 1/m
Gebäudehüllfläche	1.283,79 m ²		

Energiebedarf

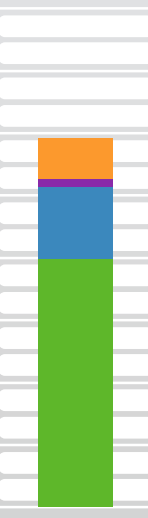
Standortklima

Mehrfamilienhäuser

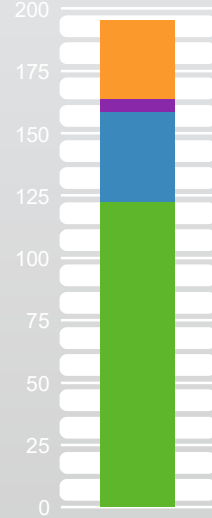
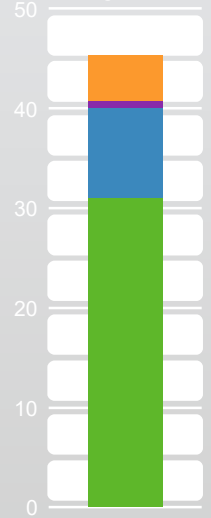
Nutzenergie

kWh/m²a

Endenergie

kWh/m²a

Primärenergie

kWh/m²aCO₂-Emissionenkg/m²a

NEB

absolut kWh/a

spezifisch kWh/m²a

Haushaltsstrom	25.213	16,43
Hilfsenergie		
Warmwasser	19.609	12,78
Heizung	99.408	64,76
Gesamt	144.230	93,96

EEB

absolut kWh/a

spezifisch kWh/m²a

Haushaltsstrom	25.213	16,43
Hilfsenergie	4.298	2,80
Warmwasser	44.578	29,04
Heizung	153.080	99,73
Gesamt	227.169	147,99

PEB

absolut kWh/a

spezifisch kWh/m²a

Haushaltsstrom	48.156	31,37
Hilfsenergie	8.209	5,35
Warmwasser	54.831	35,72
Heizung	188.288	122,66
Gesamt	299.485	195,10

CO₂

absolut kg/a

spezifisch kg/m²a

Haushaltsstrom	6.958	4,53
Hilfsenergie	1.186	0,77
Warmwasser	13.863	9,03
Heizung	47.607	31,01
Gesamt	69.617	45,35

HWB SK	64,76 kWh/m ² a	HEB SK	131,57 kWh/m ² a	KEB SK		EEB SK	147,99 kWh/m ² a
HWB Ref,SK	66,00 kWh/m ² a	Q Umw,WP				f GEE	1,540 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	41,01 kWh/m ² a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$			
HWB 26,SK	37,27 kWh/m ² a	HEB 26,SK	79,66 kWh/m ² a	KEB 26	
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP	
				EEB 26,SK	96,08 kWh/m ² a

Bericht

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

Kalvarienberggasse 57
1170 Wien-Hernals

Katastralgemeinde: 01402 Hernals
Einlagezahl: 454
Grundstücksnummer: .868
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Bautechnik
Deutschstraße 10
1230 Wien
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 5 0454-6301
F
M
E bautechnik@tuv.at

AuftraggeberIn

Alba Services
Facility Management
Ferdinandstraße 7
1020 Wien-Leopoldstadt

T
F
M
E

EigentümerIn

lt. Grundbuch

T
F
M
E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Bericht

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

Zum Projekt: Dieser Energieausweis stellt eine Aktualisierung des Energieausweises von 2009 des beschriebenen Objektes dar und ist ausschließlich zur Verwendung zu Zwecken des Verkaufs oder der Vermietung bestimmt.

Bei diesem Objekt wurden Energieausweise für folgende Zonen berechnet und ausgestellt:

- Zone Wohnen

Die Zonierung erfolgte gemäß den Plänen. Da die Fläche des Geschäftslokals im EG unter 250 m² beträgt, ist hierfür kein eigener Energieausweis nötig, diese wurde der Zone Wohnen zugerechnet.

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Pläne ohne Datum, Energieausweis von 2009) angenommen.

Bauteile: Fehlende Angaben in den Plänen wurden durch Defaultwerte gemäß OIB Leitfaden substituiert.

Die Fenstergrößen wurden den Planunterlagen entnommen.

Die Angaben zur Haustechnik basieren auf seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Konnten aus den durch den Auftraggeber vorgelegten Unterlagen keine Informationen zur Haustechnik gefunden werden, werden Defaultwerte gemäß OIB Leitfaden angenommen. Diese Werte können von den tatsächlichen Werten der Heizungsanlage abweichen. Für Anlagenteile, die nicht zugänglich bzw. nicht sichtbar sind, werden Erfahrungswerte bzw. Werte aus dem Leitfaden unter Berücksichtigung des Errichtungsjahres angenommen.

Die Wärmebereitstellung erfolgt zentral über einen Öl-Heizkessel. Die Warmwasserbereitstellung erfolgt kombiniert mit der Raumheizung.

Zum Wärmeschutz: Die Bauteilaufbauten wurden aus den vorgelegten Plänen entnommen oder gemäß den Angaben der Hausverwaltung übernommen.

Für Aufbauten, bei denen keine detaillierte Beschreibung verfügbar war, wurden die Default-Werte gemäß Bau- bzw. Sanierungsjahr sowie entsprechend dem OIB-Leitfaden herangezogen (wie in der OIB-Richtlinie 6, Stand 2019 vorgesehen).

Es wurden keine weiterführenden Bauteiluntersuchungen durchgeführt. Kondensationsrisiko wurde nicht überprüft.

Die real gegebenen U-Werte der Bauteile können daher von den im vorliegenden Energieausweis angesetzten Default-Werten abweichen und würden bei Vorliegen zusätzlicher, genauerer Informationen in weiterer Folge möglicherweise zu einem abweichenden Ergebnis bei den Kennzahlen des Energieausweises (bes. der Energiekennzahlen) führen.

Zum Schallschutz: Der Schallschutz wurde bei der Berechnung des Energieausweises nicht bewertet.

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AD01 Rundes Blechdach - Oberste Geschossdecke

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0010	60,000	0,000
2	Mineralfaser	0,1600	0,047	3,404
3	Stahlbeton (R = 2300)	0,1800	2,300	0,078
4	Innenputz (Kalkspachtel Dünnschicht)	0,0050	0,800	0,006
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3460	RT =	3,628
			U =	0,276

AD02 Rundes Blechdach

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0010	60,000	0,000
2	Mineralfaser	0,1600	0,047	3,404
3	Stahlbeton (R = 2300)	0,1800	2,300	0,078
4	Innenputz (Kalkspachtel Dünnschicht)	0,0050	0,800	0,006
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3460	RT =	3,628
			U =	0,276

AD03 Terrasse

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Natursteinplatte	0,0600	1,650	0,036
2	Schaumglas (R = 125)	0,1200	0,051	2,353
3	Dichtungsbahn Polyethylen (PE)	0,0010	0,500	0,002
4	Normalbeton	0,0450	1,710	0,026
5	Stahlbeton (R = 2300)	0,2000	2,300	0,087
6	Handspachtel (Dünnbett)	0,0020	0,700	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4280	RT =	2,647
			U =	0,378

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AF		Verglasung EG Geschäftslokal				Bestand	
AF		lt. Energieausweis von 2009					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,590	10,92	70,00	2,50
Rahmen					4,68	30,00	2,50
Glasrandverbund		46,80					
				vorh.	15,60		2,50

AF01		Fenster 140/150				Bestand	
AF		lt. Energieausweis von 2009					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,590	1,47	70,00	2,50
Rahmen					0,63	30,00	2,50
Glasrandverbund		6,30					
				vorh.	2,10		2,50

AF02		Fenster 140/160				Bestand	
AF		lt. Energieausweis von 2009					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,590	1,56	70,00	2,50
Rahmen					0,67	30,00	2,50
Glasrandverbund		6,72					
				vorh.	2,24		2,50

AF03		Fenster 580/220				Bestand	
AF		lt. Energieausweis von 2009					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,590	8,93	70,00	2,50
Rahmen					3,82	30,00	2,50
Glasrandverbund		38,28					
				vorh.	12,76		2,50

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AF04 Fenster 660/240
AF lt. Energieausweis von 2009

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	11,08	70,00	2,50
Rahmen				4,75	30,00	2,50
Glasrandverbund	47,52					
			vorh.	15,84		2,50

AF05 Fenster 70/110
AF lt. Energieausweis von 2009

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	0,53	70,00	2,50
Rahmen				0,23	30,00	2,50
Glasrandverbund	2,31					
			vorh.	0,77		2,50

AF06 Fenster 80/160
AF lt. Energieausweis von 2009

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	0,89	70,00	2,50
Rahmen				0,38	30,00	2,50
Glasrandverbund	3,84					
			vorh.	1,28		2,50

AF07 Fenster 96/160
AF lt. Energieausweis von 2009

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	1,07	70,00	2,50
Rahmen				0,46	30,00	2,50
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,54		2,50

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AF08 Dachflächenfenster 96/160

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	1,07	70,00	2,50
Rahmen				0,46	30,00	2,50
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,54		2,50

AT04 Tür 190/235

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	3,12	70,00	2,50
Rahmen				1,33	30,00	2,50
Glasrandverbund	13,38					
			vorh.	4,46		2,50

AT01 Tür 109/235

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	1,79	70,00	2,50
Rahmen				0,76	30,00	2,50
Glasrandverbund	7,68					
			vorh.	2,56		2,50

AT02 Tür 130/260

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	2,36	70,00	2,50
Rahmen				1,01	30,00	2,50
Glasrandverbund	10,14					
			vorh.	3,38		2,50

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AT03**Tür 90/235**

Bestand

AT

lt. Energieausweis von 2009

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	1,48	70,00	2,50
Rahmen				0,63	30,00	2,50
Glasrandverbund	6,36					
			vorh.	2,12		2,50

AW01**Rundes Blechdach - Außenwand**

Bestand

AW

A-I, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0010	60,000	0,000
2	Mineralfaser	0,1600	0,047	3,404
3	Stahlbeton (R = 2300)	0,1800	2,300	0,078
4	Innenputz (Kalkspachtel Dünnschicht)	0,0050	0,800	0,006
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3460	RT =	3,658
			U =	0,273

AW02**Außenwand - 38 cm**

Bestand

AW

A-I, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Perlit-Dämmputz (R = 650)	0,0250	0,200	0,125
2	• Porothersm	0,3800	0,300	1,267
3	Innenputz	0,0150	0,600	0,025
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4200	RT =	1,587
			U =	0,630

AW03**Außenwand 4. OG - 25 cm**

Bestand

AW

A-I, lt. Plan; Schichtaufbau analog zu AW 02 (AW02 lt. Energieausweis von 2009)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Perlit-Dämmputz (R = 650)	0,0250	0,200	0,125
2	• Porothersm	0,2500	0,300	0,833
3	Innenputz	0,0150	0,600	0,025
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2900	RT =	1,153
			U =	0,867

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

AW04 Außenwand EG - 38 cm

Bestand

AW A-I, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Perlit-Dämmputz (R = 650)	0,0250	0,200	0,125
2	• Porotherm	0,3800	0,300	1,267
3	Innenputz	0,0150	0,600	0,025
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4200	RT =	1,587
			U =	0,630

DGT01 Decke zu unbeh. (nach unten)

Bestand

DGT U-O, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1000)	0,0150	0,400	0,038
2	Stahlbeton (R = 2300)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)	0,0200	0,700	0,029
4	Mineralfaser Steinw. (30)	0,0250	0,041	0,610
5	PA-Folie d \geq 0,05mm	0,0010	1,000	0,001
6	Zementestrich (R = 1600)	0,0500	0,980	0,051
7	Hartholz-Klebeparkett	0,0200	0,150	0,133
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,3310	RT =	1,289
			U =	0,776

DGT02 Kellerdecke

Bestand

DGT U-O, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalkputz (Kalkspachtel Dünnschicht)	0,0100	0,800	0,013
2	Stahlbeton (R = 2300)	0,2000	2,300	0,087
3	Schaumglas (R = 125)	0,0500	0,051	0,980
4	Mineralfaser Steinw. (30)	0,0250	0,041	0,610
5	PA-Folie d \geq 0,05mm	0,0010	1,000	0,001
6	Zementestrich (R = 1600)	0,0500	0,980	0,051
7	Hartholz-Klebeparkett	0,0200	0,150	0,133
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,3560	RT =	2,215
			U =	0,451

Bauteilliste

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

WBW01 Feuermauer zu beheiztem Nebengebäude

Bestand

WBW A-I, lt. Energieausweis von 2009

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Polystyrol-extrudiert (35)	0,0200	0,033	0,606
2	• Porothersm	0,3000	0,300	1,000
3	Innenputz	0,0150	0,600	0,025
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3350	RT =	1,891
			U =	0,529

WGT01 Wand zu unbeh.

Bestand

WGT A-I, Analog zu WBW01 (WBW01 lt. Energieausweis von 2009)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Polystyrol-extrudiert (35)	0,0200	0,033	0,606
2	• Porothersm	0,3000	0,300	1,000
3	Innenputz	0,0150	0,600	0,025
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3350	RT =	1,891
			U =	0,529

Bauteilflächen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1.283,79
	Opake Flächen	79,19 %	1.016,69
	Fensterflächen	20,81 %	267,10
	Wärmefluss nach oben		282,49
	Wärmefluss nach unten		285,57
Andere Flächen			514,13
	Opake Flächen	100 %	514,13
	Fensterflächen	0 %	0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen					Mehrfamilienhäuser
					m ²
AD01	Rundes Blechdach - Oberste Geschossd				25,33
	20c502d9-26fc-468a-a6ed-ccd8d6744cb1	H	CAD	1 x 25,33	25,33
					m ²
AD02	Rundes Blechdach				139,39
	ece1e68f-9d3f-417b-bb3b-409e9a298c63	H	CAD	1 x 142,47 - 3,08	139,39
					m ²
AD03	Terrasse				117,77
	010ba37c-4a0b-405e-9f70-c67bcebbbc2d	H	CAD	1 x 14,25	14,25
	704d58ad-8f5b-4a0f-959d-be4ca06f8736	H	CAD	1 x 32,29	32,29
	90b7e233-3fda-4936-ac0c-45c7024ad56f	H	CAD	1 x 5,54	5,54
	2515ef70-1883-464a-9f94-2b45d2e7dea0	H	CAD	1 x 33,24	33,24
	05c967d9-17af-444a-b641-b766f35bb7a7	H	CAD	1 x 32,45	32,45
					m ²
AF	Verglasung EG Geschäftslokal				15,60
	f20ed472-9c48-4a6a-8d2b-0d75f4f79bfb	so	CAD	Alle Geschosse, Verglasung-Geschäft	
					m ²
AF01	Fenster 140/150				25,20
	1e43386c-c1e1-4674-962c-10b778d76f47	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	25e88eff-faeb-4017-b3e9-30071c8fa367	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	2cad8913-b29e-467d-9fa6-09c23455501a	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	558bae44-dc9b-4a1a-9117-e857430601ac	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	689e117a-68ce-419e-8666-f023fde10fd	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	7cb071bf-c4ba-4756-a664-3145ea8eac3a	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	a1576366-952f-4737-ad27-4c52b697f23a	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	a77d3ac9-8dbd-41eb-b6de-4c8a8455e686	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	b733bd32-4bbb-47cd-b79e-672b72135f6c	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	c0114b62-dc82-4aba-97ad-b339b568b4e8	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	dd8c921b-6e36-41a7-9881-ac9aad3d2cbb	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	
	fe99a462-b011-4807-91b2-b8b183dfbaa4	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/150	

Bauteilflächen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AF02	Fenster 140/160			12 x 2,24	26,88
	0b5a672a-4a32-4286-ac5e-dda59da8cf6f	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	16ad364c-2c12-40cd-92da-e3c7bfa42161	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	25812b77-f6f7-491c-99e4-36da8416fd63	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	3d55ae1f-b1d4-4de8-9f88-9aa55d39fc79	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	662632c4-ca5d-4307-84b9-665af3a58744	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	8c671580-9a29-46be-aeed-88ed69097df8	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	b9d729ff-de5e-42ea-9af8-64ff292c7e9c	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	d4e0d87b-9ad6-4676-bb86-77d303befe29	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	dd5729d0-4a04-4a71-8376-1f08736368a6	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	e65da937-c652-4a83-8491-88f75fc3f996	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	f1d88f5e-c304-4c10-9080-3c2c846b03a3	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
	fbe0b1e2-f646-470b-a845-aadb71e803a9	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 140/160	
AF03	Fenster 580/220			2 x 12,76	25,52
	7254c88c-964e-4daf-b6d3-0ec127b13708	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 580/220	
	88b7545c-c477-4251-8995-96ccb7668e9e	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 580/220	
AF04	Fenster 660/240			2 x 15,84	31,68
	f739faec-15da-49a3-b68b-8e2d850fecf	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 660/240	
	fcc21b63-9dc0-4e8a-ad79-77a47116c983	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 660/240	
AF05	Fenster 70/110			6 x 0,77	4,62
	03d3c07c-ee88-4094-83f7-1b5c0cd894dc	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
	5f4a7518-297a-4771-b4b5-1986d4a2ae9a	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
	080de72e-ab31-4356-8b68-a89e3ae67d22	H	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
	1d0511dc-129a-47c1-b08b-f6cd50444a08	H	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
	3cc79221-14be-4933-80f4-1b659f46fd91	H	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
	e753d622-36b9-4137-aea8-3760f2b80a78	H	CAD	Alle Geschosse, Fenster 70/110	
AF06	Fenster 80/160			8 x 1,28	10,24
	2b180236-4ede-47d4-9b6d-7cfdae341b66	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	3d017966-675c-4d51-bd6a-d4175e6af367	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	4a666f1a-d318-41d1-a714-4dae00e28a1d	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	68216684-8dff-4ef1-8766-4015166c3975	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	93bb41af-eff0-4cbc-9f5f-e89e23dee164	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	95fa829f-0db2-4386-a03e-4a506e7adaa0	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	cb31ace4-8c17-4780-bb55-37472d4a8ccd	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
	e2fe393d-9465-465a-b419-278dd18fcd8d	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 80/160	
AF07	Fenster 96/160			12 x 1,54	18,48
	04939a28-3c2b-4909-92a4-3c43269003bc	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160	
	391d5b83-c7f4-440b-ad2a-4e651cc6ff99	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160	
	4354287a-972f-488b-98b0-633a68a7daab	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160	
	64e07d7a-429c-4a16-a62d-a4b295b339d8	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160	
	826b5f03-eba6-49ed-9c76-3d386035ba79	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160	

Bauteilflächen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Alle Gebäudeteile/Zonen

9424b312-2911-4132-b3e6-8182941d1478	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
d417b883-4000-42a5-9fd4-1977f54e12e6	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
d6af9475-afb0-4505-8dab-5a179bc57268	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
eefca4a9-324e-4f6f-9fce-4cc03d10c780	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
ef77c9e2-b347-4e63-bb00-e20c855bc9ff	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
f372f0cb-9e87-44a9-9669-d25c55c85c01	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160
fd9c1e3b-ab56-4f06-9386-6bde9aa483ba	so	CAD	Alle Geschosse, Fenster 96/160

AF08	Dachflächenfenster 96/160	6 x 1,54	m²
			9,24
	0ca44ae6-fa49-4c9f-9916-6c2ef50dafe5	so	CAD
	4f29465b-bc8e-45e6-9988-1251857b6a4a	so	CAD
	5d4beeb3-44a7-4bb9-9b97-6151fd583ee1	so	CAD
	977615be-55b1-4362-8064-a48ca9861261	so	CAD
	e9b39d32-9a81-499d-9df5-dbf66d3c789	so	CAD
	fccdd82f-5560-46ff-a7d3-225b9893377c	so	CAD

AT01	Tür 109/235	26 x 2,56	m²
			66,56
	0719a9e9-774e-4698-bb6e-18eff7a2f2eb	nw	CAD
	13e27273-7d94-42ac-9c24-8f7d51668928	nw	CAD
	17e616cd-be5b-4a2d-9ed9-ffe55ed89cf	nw	CAD
	41cca72d-9dd0-4602-8efb-06e31a73a94b	nw	CAD
	5c84238c-2431-4ecd-a897-42bb83bc9127	nw	CAD
	66c4ae03-d46e-4530-bbc0-78eb9b83503d	nw	CAD
	72b97fdf-8b65-4b68-be2c-afa091aaec65	nw	CAD
	84e536ae-23c8-4ad7-b5aa-dcc5970e27b3	nw	CAD
	88b49743-e4f4-4145-a23a-1479db0a0de0	nw	CAD
	8bf53c00-033d-40a1-8afc-501ebf70363c	nw	CAD
	8caabee3-4e4a-478f-9a71-18b02c8c37fb	nw	CAD
	8e27ef2e-afed-48be-8fdd-25b56852fafb	nw	CAD
	97b0af3d-445e-4f7f-ac8d-65d952707e63	nw	CAD
	9a936131-89ec-47f8-96cd-b9a6f24a6c41	nw	CAD
	acb3950a-b3e2-480b-8c8e-4ca2906ab91b	nw	CAD
	b20b9a04-a9aa-4731-a970-3ab4a8949668	nw	CAD
	b49ac64a-8728-47c6-b67e-2a86e93f6e99	nw	CAD
	b86b3af6-c8dd-422e-b225-863a4fe55a87	nw	CAD
	b8dd3c80-3a51-40a1-983b-1526abe8e64b	nw	CAD
	c52057ef-ec11-4046-b0f9-cec6d6154a67	nw	CAD
	c74d3c74-1bba-46f9-ba71-be1612360607	nw	CAD
	d25ad5db-ddea-4fcb-973a-d7f31768a7ea	nw	CAD
	d9d36008-7704-41d5-946b-fdb4d67e1001	nw	CAD
	dc593262-de9f-4965-934c-8c5fa6290214	nw	CAD
	ed32c4c3-f542-4381-8578-2aea52b0bc83	nw	CAD
	ff55040b-4525-4f47-9bfa-1de104262e98	nw	CAD

AT02	Tür 130/260	2 x 3,38	m²
			6,76
	28e971a5-27ef-47f3-9db0-9fbb18401818	so	CAD
	794c11a3-fdae-4315-abf1-3512bdf7d9dd	so	CAD

AT03	Tür 90/235	4 x 2,12	m²
			8,48
	3cdd6b5d-cc75-4424-87ca-a27d62acbc4a	nw	CAD

Bauteilflächen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	5538030b-2736-46c2-a067-401472083e99	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 90/235	
	d06d2d7c-f378-46bb-9905-67dc9a971576	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 90/235	
	d37a3a13-e682-43b2-a81e-4e852ba80594	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 90/235	
AT04	Tür 190/235			4 x 4,46	m² 17,84
	760399fb-36b2-417c-8fc6-f89787a91817	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 190/235	
	78c52121-92bc-47be-9be3-87c0c00b11d5	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 190/235	
	7ccacfdb-12c6-4766-8e88-e2e2b8437f6a	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 190/235	
	a22d5fd6-e49f-4697-b04b-63f684b1728b	NW	CAD	Alle Geschosse, Tür 190/235	
AW01	Rundes Blechdach - Außenwand				m² 81,06
	f3a4ee61-c825-472d-b140-4da9a65fb0f6	SO	CAD	1 x 45,91 - 10,76	35,15
	18dbcc13-ad7d-43b5-802a-cee9a241aa13	SO	CAD	1 x 45,91	45,91
AW02	Außenwand - 38 cm				m² 275,31
	780e068c-e2fd-40eb-b418-da83e4b266e5	SO	CAD	1 x 45,91 - 11,52	34,39
	d1ed17aa-d076-471e-bcf9-0ce847ec58e8	SO	CAD	1 x 45,91 - 11,52	34,39
	fb819000-cb0e-4969-bc50-62fc8e221108	SO	CAD	1 x 45,91 - 11,52	34,39
	0124df64-fca4-4faa-9931-a735ede08535	SW	CAD	1 x 26,10	26,10
	114c5b25-c29e-4a02-9d12-906ff6efda79	NW	CAD	1 x 20,29	20,29
	842f33e5-639c-4669-a46d-80c8c2e78de5	NW	CAD	1 x 20,29	20,29
	565e13bb-3a26-4eab-824e-fe6821fcd9b0	NW	CAD	1 x 32,75 - 8,40	24,35
	b15e7d25-07de-43ca-9dae-2b834589190c	NW	CAD	1 x 30,54 - 8,40	22,14
	c1d68aea-4929-433b-83cd-7b09500f64ea	NW	CAD	1 x 32,75 - 8,40	24,35
	2f004dd6-abab-4a76-aa58-ebf417142058	NW	CAD	1 x 14,23	14,23
	484ffdf5-b321-4635-949b-aad89ffd2d35	NW	CAD	1 x 20,39	20,39
AW03	Außenwand 4. OG - 25 cm				m² 24,92
	270aa8f1-9dce-46e9-85ac-d5f75d8940cf	SO	CAD	1 x 45,91 - 20,99	24,92
AW04	Außenwand EG - 38 cm				m² 12,24
	d66c8a3f-c0d8-4fe8-9716-066f9ebab970	SO	CAD	1 x 12,24	12,24
DGT01	Decke zu unbeh. (nach unten)				m² 58,89
	cffa3a23-61a3-4703-8dde-226431931582	H	CAD	1 x 58,89	58,89
DGT02	Kellerdecke				m² 226,68
	5f2eadad-6cef-4b54-8a11-3419b290c3ce	H	CAD	1 x 226,68	226,68
WGT01	Wand zu unbeh.				m² 55,10
	1613b63f-4fb4-46b2-b44d-e4699b8c46de	NO	CAD	1 x 43,79	43,79
	9cb5f2fe-1e0a-4c75-a2f4-4fbc690415b4	SO	CAD	1 x 11,31	11,31

Bauteilflächen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Andere Flächen

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m ²
WBW01	Feuermauer zu beheiztem Nebengebäud				514,13
	d30343ec-abec-40f9-8057-d26763110035	NO	CAD	1 x 8,53	8,53
	34c4aa0e-ae9-4b4d-8978-a330c903b97c	NO	CAD	1 x 46,40	46,40
	538740ab-f0bd-46b0-be68-5013932e2ad3	NO	CAD	1 x 43,79	43,79
	b60df0d8-68d7-4a78-a928-3457d705351e	NO	CAD	1 x 43,79	43,79
	ef3939e7-4308-4179-9a73-b76dd4781d46	NO	CAD	1 x 42,78	42,78
	5e4ae167-3ebf-462b-b6c2-85d383dc5bf3	NO	CAD	1 x 36,83	36,83
	994c9fc3-e0dd-40a1-bfef-1275129b78aa	NO	CAD	1 x 26,10	26,10
	86857bec-c4cb-46a1-ab07-1c3077e1deaf	SW	CAD	1 x 52,32	52,32
	61d45ccc-fac0-4e45-80ae-d888a8b5ef91	SW	CAD	1 x 46,40	46,40
	6b4c3f61-a71c-4018-bde3-876cf07e0ce9	SW	CAD	1 x 43,79	43,79
	785455c7-9c5f-4ae2-ad24-fcc08bae92d3	SW	CAD	1 x 43,79	43,79
	bda951f2-8563-4dd5-8af8-42d412924f42	SW	CAD	1 x 42,78	42,78
	ed0e5c91-e8f2-4e6c-ba9a-58d44739a941	SW	CAD	1 x 36,83	36,83

Nutzungsprofil

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

Mehrfamilienhäuser - Wohnen

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2011

Wohngebäude Ja

θ_{ih}	20,00 °C	θ_{iu}	0,00 °C	θ_{ic}	26,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,40 1/n	n L,NL	1,50 1/n
x	0,0- -	E m	0,00 lx	wwwb	35,00 Wh/(m ² _B *d)
q i,h,n	3,75 W/m ² _B	q i,c,n	0,00 W/m ² _B		

Jahreswerte

d RLT,a	0 d/a	d h,a	365 d/a	d c,a	0 d/a
d Nutz,a	365 d/a	t Tag,a	0,00 h/a	t Nacht,a	0,00 h/a

Monatswerte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d Nutz	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

Tageswerte

t Nutz,d	24,00 h/d	t h,d	24,00 h/d
t RLT,d	24,00 h/d	t c,d	0,00 h/d

Beleuchtung

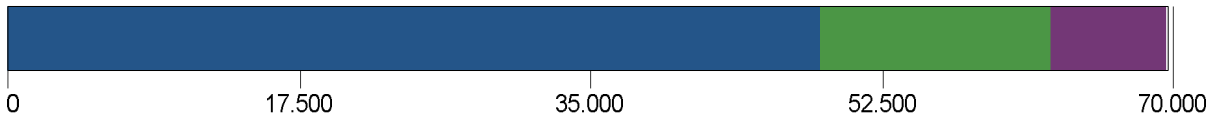
Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Öl-Heizkessel Heizöl	100,0		188.288	47.607
■ TW	Warmwasser Öl-Heizkessel Heizöl	100,0		54.831	13.863
■ SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0		48.156	6.958

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Öl-Heizkessel Strom (Österreich Mix 2015)	100,0		8.024	1.159
■ TW	Warmwasser Öl-Heizkessel Strom (Österreich Mix 2015)	100,0		185	26

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Öl-Heizkessel	1.535,02	66	153.080
TW	Warmwasser Öl-Heizkessel	1.535,02		44.578
SB	Haushaltsstrombedarf	1.535,02		25.212

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Heizöl	1,23	1,23	0,00	311
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Öl-Heizkessel

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (66,38 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, flüssige Brennstoffe - Heizöl leicht, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr 1978 bis 1994, (eta 100 % : 0,85), (eta 30 % : 0,00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	859,61 m
unkonditioniert	66,44 m	122,80 m	

Warmwasser Öl-Heizkessel

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Öl-Heizkessel

Speicherung: indirekt, ölbeheizter Warmwasserspeicher (1986 - 1993), Anschlusssteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 750 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kupfer (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	245,60 m
unkonditioniert	22,96 m	61,40 m	

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 4.451,59 m³

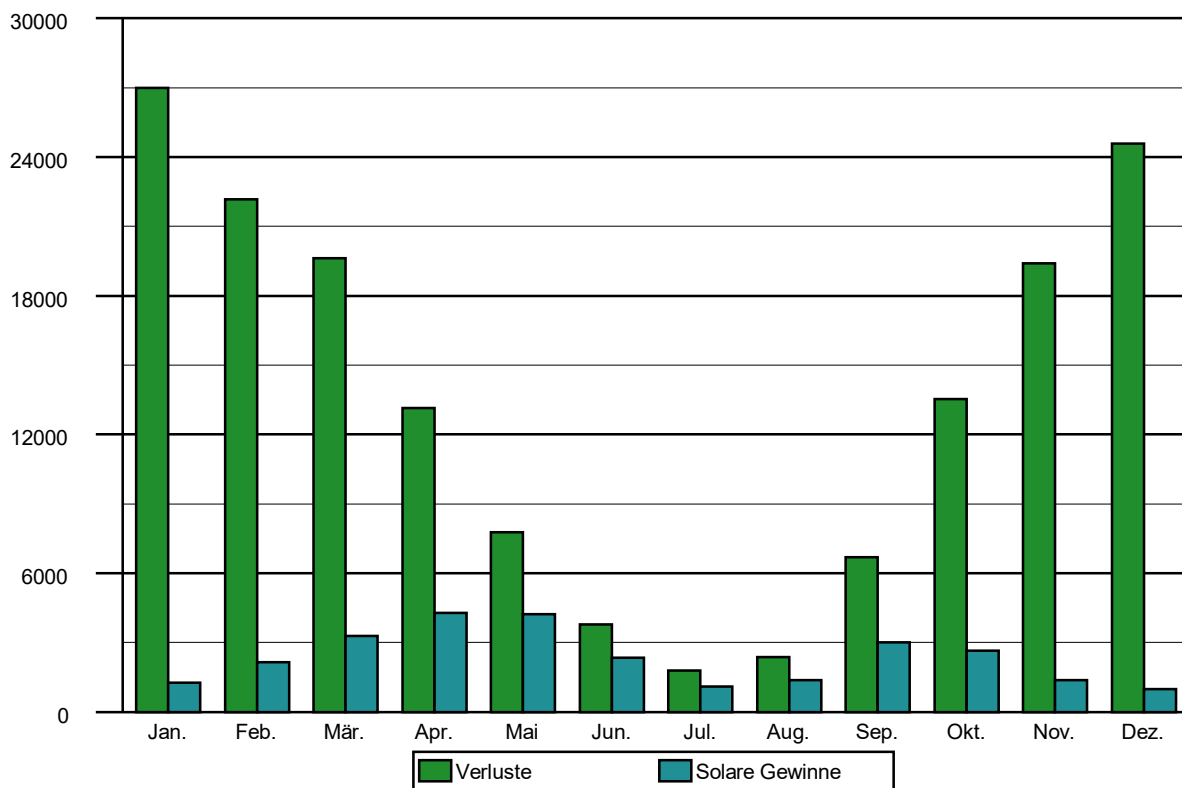
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.535,02 m²

Wien-Hernals, 188 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.478 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,72	31,00	19.981	7.016	26.997	0,999	1.272	4,71
Feb.	0,25	28,00	16.411	5.762	22.173	0,998	2.143	9,67
Mär.	4,21	31,00	14.529	5.101	19.630	0,992	3.302	16,82
Apr.	9,07	30,00	9.734	3.418	13.151	0,949	4.287	32,59
Mai	13,75	15,22	5.751	2.019	7.771	0,718	4.241	54,58
Jun.	16,86	-	2.794	981	3.775	0,390	2.338	
Jul.	18,55	-	1.335	469	1.804	0,186	1.114	
Aug.	18,09	-	1.757	617	2.373	0,265	1.386	
Sep.	14,43	16,21	4.964	1.743	6.707	0,762	3.018	45,00
Okt.	9,11	31,00	10.022	3.519	13.541	0,979	2.655	19,61
Nov.	3,87	30,00	14.364	5.043	19.408	0,998	1.370	7,06
Dez.	0,23	31,00	18.193	6.388	24.580	0,999	999	4,07
		243,43			153.959		23.288	15,13 %



Leitwerte

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	982,62	
... über Unbeheizt	Lu	141,66	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		112,42	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.236,71	W/K
Lüftungsleitwert	LV	434,22	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,963	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
--	----	-------	---	------	-----

Nord-Ost

WGT01	Wand zu unbeh.	43,79	0,529	0,8	18,53
		43,79			18,53

Süd-Ost

AF	Verglasung EG Geschäftslokal	15,60	2,500	1,0	39,00
AF02	Fenster 140/160	26,88	2,500	1,0	67,20
AF05	Fenster 70/110	1,54	2,500	1,0	3,85
AF06	Fenster 80/160	10,24	2,500	1,0	25,60
AF07	Fenster 96/160	18,48	2,500	1,0	46,20
AF08	Dachflächenfenster 96/160	9,24	2,500	1,0	23,10
AT02	Tür 130/260	6,76	2,500	1,0	16,90
AW01	Rundes Blechdach - Außenwand	81,06	0,273	1,0	22,13
AW02	Außenwand - 38 cm	103,17	0,630	1,0	65,00
AW03	Außenwand 4. OG - 25 cm	24,92	0,867	1,0	21,61
AW04	Außenwand EG - 38 cm	12,24	0,630	1,0	7,71
WGT01	Wand zu unbeh.	11,31	0,529	0,8	4,79
		321,44			343,09

Süd-West

AW02	Außenwand - 38 cm	26,10	0,630	1,0	16,44
		26,10			16,44

Nord-West

AF01	Fenster 140/150	25,20	2,500	1,0	63,00
AF03	Fenster 580/220	25,52	2,500	1,0	63,80
AF04	Fenster 660/240	31,68	2,500	1,0	79,20
AT04	Tür 190/235	17,84	2,500	1,0	44,60
AT01	Tür 109/235	66,56	2,500	1,0	166,40
AT03	Tür 90/235	8,48	2,500	1,0	21,20
AW02	Außenwand - 38 cm	146,04	0,630	1,0	92,01
		321,32			530,21

Horizontal

AD01	Rundes Blechdach - Oberste Geschossdeck	25,33	0,276	1,0	6,99
AD02	Rundes Blechdach	139,39	0,276	1,0	38,47
AD03	Terrasse	117,77	0,378	1,0	44,52
AF05	Fenster 70/110	3,08	2,500	1,0	7,70
DGT01	Decke zu unbeh. (nach unten)	58,89	0,776	0,8	36,56

Leitwerte

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Horizontal

DGT02	Kellerdecke	226,68	0,451	0,8	81,79
		571,14			216,03
Summe		1.283,79			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **112,42 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **434,22 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.192,84 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

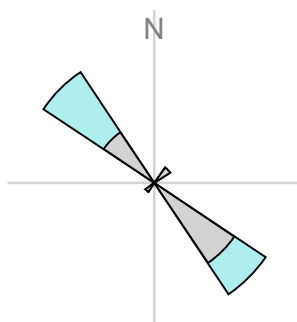
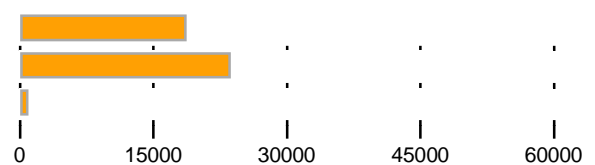
Mehrfamilienhäuser

 $q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-Ost						
AF	Verglasung EG Geschäftslokal	1	0,75	10,92	0,590	4,26
AF02	Fenster 140/160	12	0,75	18,81	0,590	7,34
AF05	Fenster 70/110	2	0,75	1,07	0,590	0,42
AF06	Fenster 80/160	8	0,75	7,16	0,590	2,79
AF07	Fenster 96/160	12	0,75	12,93	0,590	5,04
AF08	Dachflächenfenster 96/160	6	0,75	6,46	0,590	2,52
AT02	Tür 130/260	2	0,75	4,73	0,590	1,84
		43		62,11		24,24
Nord-West						
AF01	Fenster 140/150	12	0,75	17,64	0,590	6,88
AF03	Fenster 580/220	2	0,75	17,86	0,590	6,97
AF04	Fenster 660/240	2	0,75	22,17	0,590	8,65
AT04	Tür 190/235	4	0,75	12,48	0,590	4,87
AT01	Tür 109/235	26	0,75	46,59	0,590	18,18
AT03	Tür 90/235	4	0,75	5,93	0,590	2,31
		50		122,69		47,88
Horizontal						
AF05	Fenster 70/110	4	0,75	2,15	0,590	0,84
		4		2,15		0,84

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Süd-Ost	88,74	18.769
Nord-West	175,28	23.723
Horizontal	3,08	924
	267,10	43.416



Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak
 transparent

Gewinne

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Strahlungsintensitäten

Wien-Hernals, 188 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,69	27,90	17,21	11,99	11,47	26,08
Feb.	55,59	45,61	29,93	20,90	19,48	47,51
Mär.	76,14	67,23	51,03	34,02	27,54	81,00
Apr.	80,81	79,66	69,27	51,95	40,40	115,45
Mai	90,02	94,76	91,60	72,65	56,86	157,94
Jun.	80,18	89,80	91,41	76,97	60,94	160,37
Jul.	82,04	91,69	93,30	75,60	59,52	160,86
Aug.	88,42	91,23	82,81	60,35	44,91	140,36
Sep.	81,50	74,63	59,90	43,20	35,35	98,19
Okt.	68,33	57,67	40,12	26,33	23,19	62,69
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,11	28,83
Dez.	29,76	23,38	12,75	8,69	8,31	19,33

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	ca. 1990
Straße	Kalvarienberggasse 57	Katastralgemeinde	Hernals
PLZ/Ort	1170 Wien-Hernals	KG-Nr.	01402
Grundstücksnr.	.868	Seehöhe	188

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **66** kWh/m²a **f GEE** **1,54** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 26.11.2019 Gültigkeitsdatum 25.11.2029

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
 - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
 - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
 - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	ca. 1990
Straße	Kalvarienberggasse 57	Katastralgemeinde	Hernals
PLZ/Ort	1170 Wien-Hernals	KG-Nr.	01402
Grundstücksnr.	.868	Seehöhe	188

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **66** kWh/m²a **f GEE** **1,54** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzsкала,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.
Einheit: kWh/m² Jahr

f GEE Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf
(Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	ca. 1990
Straße	Kalvarienberggasse 57	Katastralgemeinde	Hernals
PLZ/Ort	1170 Wien-Hernals	KG-Nr.	01402
Grundstücksnr.	.868	Seehöhe	188

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **66** kWh/m²a **f GEE** **1,54** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.
Einheit: kWh/m² Jahr

f GEE Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf
(Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Verbesserungsmaßnahmen

EA-19-0014_1170 Kalvarienberggasse 57 - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Gebäudehülle - Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der thermischen Qualität der Gebäudehülle erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Fenstertausch
- Dämmung der Außenwände

Verbesserungsmaßnahme 2

Haustechnik - Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der haustechnischen Anlagen erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Einbau eines energieeffizienteren Energiebereitstellungssystems (z.B. Austausch des Öl-Heizkessels).