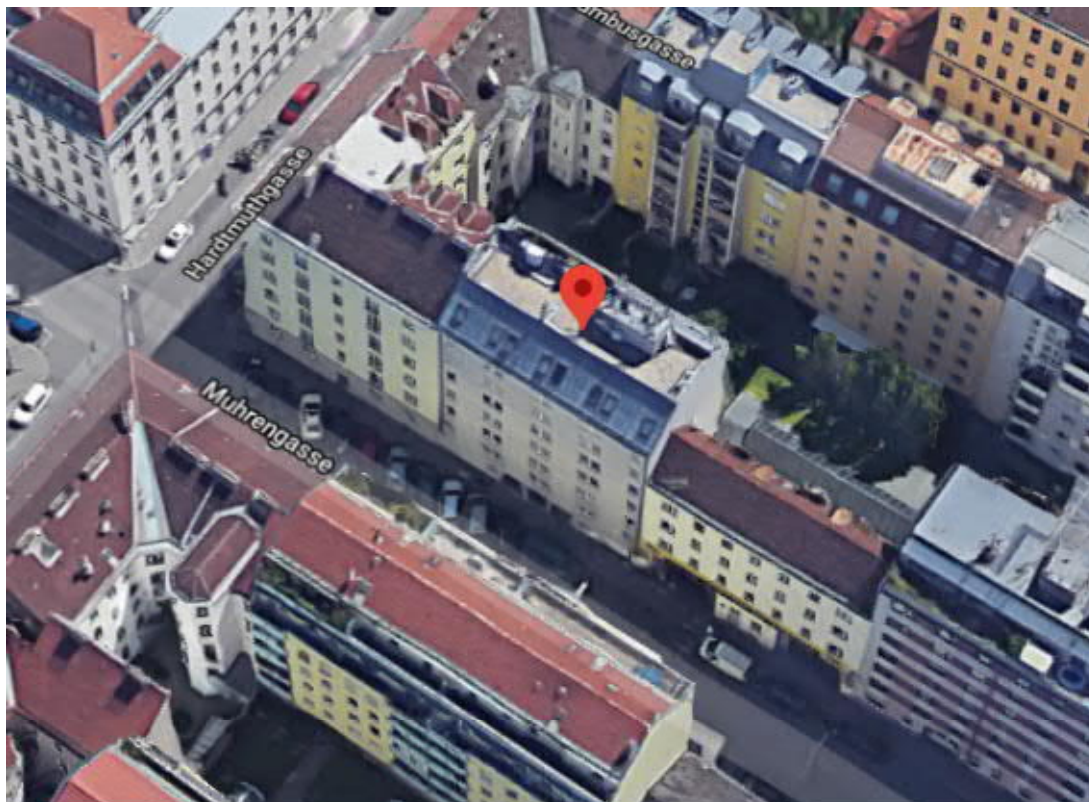




EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

1. Obergeschoß bis Dachgeschoß
Muhrengasse 53
A 1100, Wien-Favoriten

Verfasser

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Bautechnik
TÜV-Austria-Platz 1
2345 Brunn am Gebirge

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



BEZEICHNUNG	EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53	
Gebäude(-teil)	Wohnen (1.OG - DG)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	
Straße	Muhrengasse 53	
PLZ/Ort	1100	Wien-Favoriten
Grundstücksnr.	843/29	

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1993
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
KG-Nr.	01102
Seehöhe	190 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				
B		B		
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.

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_{nen}) 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.500,8 m ²	Heiztage	267 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.200,6 m ²	Heizgradtage	3238 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	4.332,2 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.652,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,38 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,62 m	mittlerer U-Wert	0,640 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _i -Wert	41,32	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	59,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	59,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	205,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	2,16
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	100.699 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	67,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	98.634 kWh/a	HWB _{SK} =	65,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	15.338 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	297.905 kWh/a	HEB _{SK} =	198,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	7,21
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,86
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	2,57
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	34.182 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	332.087 kWh/a	EEB _{SK} =	221,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	145.816 kWh/a	PEB _{SK} =	97,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	35.424 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	23,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	110.392 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	73,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	13.831 kg/a	CO _{2eq,SK} =	9,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,18
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	12.11.2020
Gültigkeitsdatum	11.11.2030
Geschäftszahl	EA-20-0002

ErstellerIn
Unterschrift

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 den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53



Gebäudedaten: Wohnen (1.OG - DG)

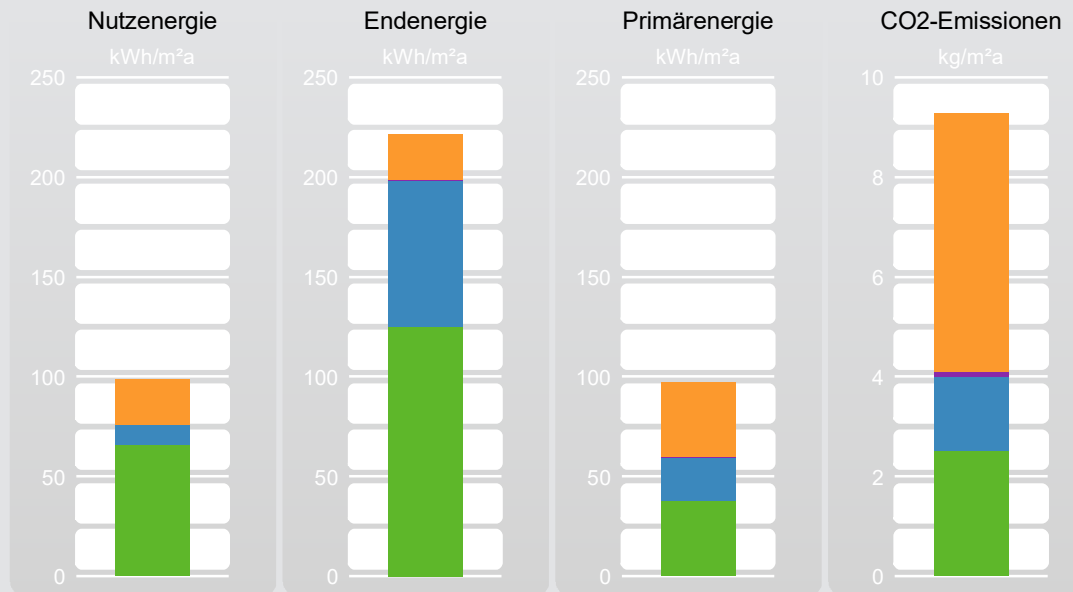
Brutto-Grundfläche	1.500,78 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.332,23 m ³
Gebäudehüllfläche	1.652,42 m ²

charakteristische Länge (l _c)	2,62 m
Kompaktheit (A/V)	0,38 1/m

Energiebedarf

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	34.182	22,80	34.182	22,80	55.716	37,12	7.759	5,17
Hilfsenergie			548	0,40	893	0,60	124	0,10
Warmwasser	15.338	10,20	110.212	73,40	33.064	22,00	2.204	1,50
Heizung	98.633	65,72	187.145	124,70	56.144	37,40	3.743	2,50
Gesamt	148.154	98,70	332.087	221,30	145.816	97,20	13.831	9,20

HWB SK	65,72 kWh/m²a	HEB SK	198,50 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	221,30 kWh/m²a
HWB Ref,SK	67,10 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	2,180 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

HWB 26	45,84 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / l_c)$					
HWB 26,SK	45,47 kWh/m²a	HEB 26,SK	79,00 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	101,00 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

1. Obergeschoß bis Dachgeschoß

Muhrengasse 53

1100 Wien-Favoriten

Katastralgemeinde: 01102 Inzersdorf Stadt

Einlagezahl: 564

Grundstücksnummer: 843/29

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 14.07.1993

Nummer:

Verfasser der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Bautechnik

TÜV-Austria-Platz 1

2345 Brunn am Gebirge

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

ON B 8110-6-1:2019-01-15

Fenster

EN ISO 10077-1:2018-02-01

Unkonditionierte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Erdberührte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Wärmebrücken

pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Heiztechnik

ON H 5056-1:2019-01-15

Raumluftechnik

ON H 5057-1:2019-01-15

Beleuchtung

ON H 5059-1:2019-01-15

Kühltechnik

ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019

Bericht

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

Zum Projekt: Dieser Energieausweis stellt eine Aktualisierung des Energieausweises von 2010 des beschriebenen Objektes dar und ist ausschließlich zur Verwendung zu Zwecken des Verkaufs oder der Vermietung bestimmt. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der OIB-Richtlinie 6, Ausgabe April 2019.

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

- Zone Wohnen (1.OG - DG)

Die Zonierung erfolgte gemäß den Plänen.

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Pläne von 1993 und 1994, Energieausweis von 2010) 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 Default-Werte 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 Nutzungseinheiten werden mittels Fernwärme zentral beheizt. Das Warmwasser wird ebenfalls zentral über Fernwärme bereitgestellt.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

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-20-0002_1100 Muhrengasse 53

AD01

Dachschräge

Bestand

Lage			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	B	0,0010		
2	Bitumen-Dachbahn	B	0,0050		
3.0	Vollholzsparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,80 m	B	0,1600	0,170	0,941
3.1	Luftsch. waagr. u>o 4 cm	B	0,0400		
3.2	MW-W (Steinwolle) (60)	B	0,1200	0,036	3,333
4	Stahlbeton (R = 2300)	B	0,2000	2,300	0,043
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			RT=2,955 m ² K/W; RTu=2,656 m ² K/W;	0,3660	RT = 2,805 U = 0,356

AD02

Terrasse

Bestand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten		0,0400		
2	Luftschicht/Abstandhalter		0,0200		
3	XPS		0,1200	0,040	3,000
4	Abdichtung 3-lagig		0,0100	0,230	0,043
5	Gefällebeton, i.M. ca. 7 cm		0,0700	1,300	0,054
6	Stahlbeton-Decke (18cm)		0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			0,4400	RT =	3,315 U = 0,302

AD03

Flachdach

Bestand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Schüttung (Kies)		0,0600		
2	Vlies		0,0050		
3	XPS		0,1200	0,040	3,000
4	Abdichtung 3-lagig		0,0100	0,230	0,043
5	Gefällebeton, i.M. ca. 7 cm		0,0700	1,300	0,054
6	Stahlbeton-Decke (18cm)		0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			0,4450	RT =	3,315 U = 0,302

Bauteilliste

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

0001**DFF 94/160**

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,05	70,00	1,90
Rahmen				0,45	30,00	1,90
Glasrandverbund	4,50					
			vorh.	1,50		1,90

AF01**Fenster 120/141**

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,18	70,00	1,90
Rahmen				0,50	30,00	1,90
Glasrandverbund	5,07					
			vorh.	1,69		1,90

AF02**Fenster 234/141**

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,31	70,00	1,90
Rahmen				0,99	30,00	1,90
Glasrandverbund	9,90					
			vorh.	3,30		1,90

AF03**Fenster 234/155**

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,54	70,00	1,90
Rahmen				1,08	30,00	1,90
Glasrandverbund	10,89					
			vorh.	3,63		1,90

Bauteilliste

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

AF04

Terrassentür 180/210

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,64	70,00	1,90
Rahmen				1,13	30,00	1,90
Glasrandverbund	11,34					
			vorh.	3,78		1,90

AF05

Terrassentür 90/210

Bestand

AF

Defaultwert lt. OIB-RL 6, 04/2019 (Leitfaden) - Wien ab 01.10.1993

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	70,00	1,90
Rahmen				0,56	30,00	1,90
Glasrandverbund	5,67					
			vorh.	1,89		1,90

AW01

Außenwand

Bestand

AW

A-I, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	EPS	0,0500	0,040	1,250
3	HLZ 25 (R=900)	0,2500	0,390	0,641
4	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3250	RT =	2,097
			U =	0,477

AW02

Außenwand DG

Bestand

AW

A-I, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	EPS	0,0500	0,040	1,250
3	HLZ 25 (R=900)	0,2500	0,390	0,641
4	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3250	RT =	2,097
			U =	0,477

Bauteilliste

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

DD01 Decke über Außenluft

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	EPS	0,0500	0,040	1,250
3	Stahlbeton-Decke (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Schüttung (Sand)	0,0100	0,700	0,014
5	TDPL 35/30	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0005	0,230	0,002
7	Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
8	Teppich	0,0100	0,080	0,125
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,3360	RT =	2,581
			U =	0,387

DGT01 Decke über Tiefgarage

Bestand

DGT U-O, lt. Plan (analog zu DD01 - Decke über Außenluft)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	Mineralwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
3	Stahlbeton-Decke (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Schüttung (Sand)	0,0100	0,700	0,014
5	TDPL 35/30	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0005	0,230	0,002
7	Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
8	Teppich	0,0100	0,080	0,125
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,3360	RT =	2,711
			U =	0,369

DGU01 Decke über unbeheizten Gebäudeteilen

Bestand

DGUo U-O, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke (18cm)	0,1800	2,300	0,078
2	Schüttung (Sand)	0,0100	0,700	0,014
3	TDPL 35/30	0,0300	0,035	0,857
4	PAE-Folie	0,0005	0,230	0,002
5	Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
6	Teppich	0,0100	0,080	0,125
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,2810	RT =	1,454
			U =	0,688

Bauteilliste

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

DGU02 Oberste Geschoßdecke

Bestand

DGUu

O-U, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mineralwolldämmung	0,0500	0,040	1,250
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,2500	RT =	1,537
			U =	0,651

TGU01 Tür zu Stiegenhaus unbeheizt

Bestand

TGu

Defaultwert lt. OIB-RL 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,40	70,00	2,50
Rahmen				0,60	30,00	2,50
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	2,00		2,50

WBW01 Feuermauer zu beheizt

Bestand

WBW

A-I, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mineralwolldämmung	0,0500	0,040	1,250
2	HLZ 25 (R=900)	0,2500	0,390	0,641
3	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3200	RT =	2,180
			U =	0,459

WGS01 Wand zu Stiegenhaus unbeheizt

Bestand

WGS

A-I, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
2	Stahlbeton (R = 2300)	0,2500	2,300	0,109
3	Mineralwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
4	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3230	RT =	1,650
			U =	0,606

Bauteilliste

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

WGU01

Wand zu unbeheizt

Bestand

WGU

A-I, lt. Plan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (50)	0,0750	0,036	2,083
3	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1000	RT =	2,463
			U =	0,406

Grundfläche und Volumen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen (1.OG - DG)	beheizt	1.500,78	4.332,23

Wohnen (1.OG - DG)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Alle Geschosse				
BGF-ArchiPHYSIK z = 16m	1 x 146,76		146,76	
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 44,46		44,46	
BGF-ArchiPHYSIK z = 3m	1 x 225,67		225,67	
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 9,58		9,58	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 225,67		225,67	
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 171,63		171,63	
BGF-ArchiPHYSIK z = 8m	1 x 225,67		225,67	
BGF-ArchiPHYSIK z = 11m	1 x 225,67		225,67	
BGF-ArchiPHYSIK z = 5m	1 x 225,67		225,67	
Abschnitt 1	1 x 4.332,23			4.332,23
Summe Wohnen (1.OG - DG)			1.500,78	4.332,23

Bauteilflächen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1.652,42
	Opake Flächen	90,88 %	1.501,70
	Fensterflächen	9,12 %	150,72
	Wärmefluss nach oben		233,79
	Wärmefluss nach unten		225,67
Andere Flächen			290,09
	Opake Flächen	100 %	290,09
	Fensterflächen	0 %	0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen (1.OG - DG)

ebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m ²
0001	DFF 94/160		8 x 1,50		12,00
	3ecd49f2-caf6-411d-a243-eec51c7a866b	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	407e6fa1-f8f3-443b-aaac-c4d350282075	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	49b8258a-f4b2-46c5-808f-244925612975	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	58f094ef-a5d2-42c1-bd6e-473326b2dde3	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	6dc9bda2-6f6d-4c51-8ddb-e5c4288c941b	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	9999107e-0381-41b8-98da-0d9981910834	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	cf39645a-b374-4195-b3d1-184d6aebac0d	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
	e107d33c-9baf-43e8-8aef-73d650bb8b80	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DFF 94/160	
AD01	Dachschräge				56,82
	749cdb9d-d9ce-4ff3-8ace-0c14da9743c2	OSO, 45°	CAD	1 x 4,43	4,43
	c50a30fd-6ec9-4471-b749-49a2d33d9b82	WNW, 45°	CAD	1 x 64,42 - 12,03	52,39
AD02	Terrasse				42,75
	60e06393-72ab-4bfe-9657-a08d81ca2dcc	H	CAD	1 x 36,65	36,65
	e28078f1-dcd1-48b6-b18d-1f6a0e0ba229	H	CAD	1 x 6,10	6,10
AD03	Flachdach				104,76
	16ee6ebe-a97c-4d76-b2ce-2d3df040cfb6	H	CAD	1 x 104,76	104,76
AF01	Fenster 120/141		18 x 1,69		30,42
	52df2a68-3ea5-4917-823c-440e986e2ff6	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	55ec8edd-3dfc-4516-b670-09941e0af6d6	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	a89a5039-9175-4355-9dab-7fee23592947	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	c878ae6d-1314-4adc-a7c3-5967cad1fb86	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	ee252fb3-7266-4603-a897-64b7ea00d48d	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	f5e13d09-5faa-4739-881c-8b8cfdee04ab	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	
	05640e61-00fb-4a67-bc29-5ffe62231fba	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141	

Bauteilflächen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Alle Gebäudeteile/Zonen

363cbf78-774c-404d-9730-d668b5b8939b	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
4fdc8234-5e8e-48f9-8bf6-f7228fc0ccda	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
7e7b6827-9553-48ba-a430-c4e3e7f9ac96	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
92efda42-6e47-47b0-b9d3-2d48f4ba2bc0	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
ae75a599-d95f-40df-8465-8c1d373baf66	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
bf2e9a3b-00ec-4e3e-9f45-53c782ec90be	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
c9f3132a-e2a6-49fd-85cd-b63ec1125924	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
dfb1a0a4-f262-4b11-a310-93d456a66032	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
e99a8397-5e91-4830-83bb-7e42539d53f6	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
f66af6d7-6e5e-4b04-89db-f9989b37d359	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141
f6cc11ce-72df-4596-81ba-4dcc65d6164	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/141

AF02	Fenster 234/141			30 x 3,30	m ² 99,00
2346f7c6-bc13-4846-b1b4-6047b64840f3	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
25ad5960-9a22-455e-95e4-64d58b332da7	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
27db6cf8-4087-4871-b272-f3ba7bb58800	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
3017bd75-0f5a-45a3-b599-791be5af7b5c	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
49347f66-7aa5-4f4a-bcc7-b792ae42deeb	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
78745760-f3b7-4b0d-baa5-ff649ef0570b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
8676e42a-2c8e-44b0-8917-f70682218c7b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
a55a4986-1c53-4705-a794-52b4632c8366	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
b1e4da7f-a888-4dcb-82b1-43e7999a18ca	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
b67c48a4-acea-4b04-9e72-e645e9816112	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
e09ca656-c707-4135-b559-0076d95922b4	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
f40150e6-083f-4fd4-8650-6b6f096a00e4	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
06fe2cf2-9535-4aaf-8645-f11bea7ab44a	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
0ee4207d-c95f-4bbd-9157-6da63a39ad1f	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
15da2f47-1aed-4a38-9329-f2eaea10ab79	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
1bdd126a-b2e8-4704-9367-fd9001ce6512	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
24c33459-254b-48d6-962c-6c6183a355e3	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
339dfadc-b839-4e3a-8d36-3cd8951bb10b	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
3913c771-6e34-4bac-9733-f2f77c79b5e4	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
47eeeb1a-d76c-4af1-ae4d-830cc1d3e4b9	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
806c3deb-eda5-4a79-a4e7-6c5462dcb9cc	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
8805e723-fac3-438d-a009-5de1fa4d590d	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
8a5e083c-6cd3-441e-80b0-0cae02718aac	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
a8717a75-efee-4bba-bfdb-a6aeb3bb2029	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
b5465257-ae6c-4f16-a65d-9feff66c77c6	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
b84ec5f3-b5d3-4db5-9c2a-a6a88153f180	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
e950f3d1-24d4-4258-b216-7126eb976f60	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
ee817c63-b05c-4b92-9dba-6159ec919919	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
f1afdc35-c4b4-412a-942a-fdcd2f3e5f92	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		
f98ad4b6-470c-4746-af58-ade5a7a85ffd	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/141		

AF03	Fenster 234/155			1 x 3,63	m ² 3,63
	367f9756-ca44-4cbd-8fc3-1354762041af	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 234/155	

AF04	Terrassentür 180/210			1 x 3,78	m ² 3,78
	001868fd-2f1a-45d3-baf2-c617838ff4b5	OSO	CAD	Alle Geschosse, Terrassentür 180/210	

Bauteilflächen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AF05	Terrassentür 90/210			1 x 1,89	1,89
	80044053-e125-43d8-9e1f-5c63167f69b0	OSO	CAD	Alle Geschosse, Terrassentür 90/210	
AW01	Außenwand				664,80
	942c6787-59bc-4ac8-b379-a00fafe482d7	NNO	CAD	1 x 4,32	4,32
	e12305e0-d95b-4031-812c-fbf17e91d331	OSO	CAD	1 x 10,76 - 1,69	9,07
	ce07d31e-2303-4bee-a543-70758eceedee	OSO	CAD	1 x 33,39 - 6,60	26,79
	ac3b723a-525e-4aef-902a-2cce290fa1d8	OSO	CAD	1 x 10,76 - 1,69	9,07
	daa0713b-a520-41f9-aa23-8c4c87b3cd03	OSO	CAD	1 x 33,39 - 6,60	26,79
	7ef51910-c5c7-4937-a47c-19659d24caf2	OSO	CAD	1 x 10,76 - 1,69	9,07
	4cf25ece-87dd-4f30-adf0-bee79816b125	OSO	CAD	1 x 10,76 - 1,69	9,07
	9ee0f9e1-f1d8-4a14-baa0-855949818742	OSO	CAD	1 x 10,76 - 1,69	9,07
	c11fd2e8-f0c4-4e23-9c34-69758c302206	OSO	CAD	1 x 37,11 - 6,60	30,51
	402ca6c7-a342-4fae-b52c-a02be3988dae	OSO	CAD	1 x 11,96 - 1,69	10,27
	939fc2a6-702b-4272-9be1-870a382e9637	OSO	CAD	1 x 33,39 - 6,60	26,79
	fc6cdb97-d0ea-4da8-8d47-26fa3c83f8b2	OSO	CAD	1 x 33,39 - 6,60	26,79
	3770e173-679c-4a8b-bc9c-beb3b53e6a2b	OSO	CAD	1 x 33,39 - 6,60	26,79
	b6c15f14-a1c3-402f-8895-56ef0ce156f5	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
	2e0af43d-93a9-47cb-82de-8efb2ea3a935	SSW	CAD	1 x 37,09	37,09
	d0bc5ffb-88aa-4d19-9c34-c689f7958195	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
	98bdddd67-5c04-4fb8-9083-9dc5fb52669b	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
	9594f22a-f915-4dc0-b486-2c99ec000b26	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
	05b16257-cc0c-43f0-89ff-9755db1a68b4	SSW	CAD	1 x 33,37	33,37
	00c3c4e9-a746-444b-8ff5-ae6a8cf6ebcb	SSW	CAD	1 x 28,80	28,80
	f1ac43c7-1f41-44f6-be38-d7dbf4b5560b	WNW	CAD	1 x 57,94 - 13,28	44,66
	8382d0dc-ebb6-4489-ba1a-3490aeb77142	WNW	CAD	1 x 64,40 - 13,28	51,12
	7f95b044-c67a-4f7c-8eef-60933551d180	WNW	CAD	1 x 57,94 - 13,28	44,66
	9828c7c1-d01e-416e-a67c-21a566f07b40	WNW	CAD	1 x 57,94 - 13,28	44,66
	c558452b-f820-453b-9178-4e462a5379df	WNW	CAD	1 x 57,94 - 13,28	44,66
	3ccaad26-876e-4e90-b712-df93812f5358	WNW	CAD	1 x 57,94 - 13,28	44,66
AW02	Außenwand DG				44,63
	85ce1c79-f35a-4161-9c27-aae3b9937374	OSO	CAD	1 x 10,93 - 1,89	9,04
	fecb04b4-74e1-4cd1-a544-c069c0feab4c	OSO	CAD	1 x 43,00 - 7,41	35,59
DD01	Decke über Außenluft				9,58
	81aaa97a-5dae-4e38-b4dc-84cdf4ad3c60	H	CAD	1 x 9,58	9,58
DGT01	Decke über Tiefgarage				44,46
	dbabf1f8-fa6c-4e2c-8cc5-38f5e6713c58	H	CAD	1 x 44,46	44,46
DGU01	Decke über unbeheizten Gebäudeteilen				171,63
	6c9fbfae-3f71-4c67-b192-8aac808c3b82	H	CAD	1 x 171,63	171,63

Bauteilflächen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
DGU02	Oberste Geschoßdecke				29,46
	e7b13bcb-926c-4fff-8446-fc45c80f451b	H	CAD	1 x 29,46	29,46
					m ²
TGU01	Tür zu Stiegenhaus unbeheizt			7 x 2,00	14,00
	13449aac-2adb-4fd3-8592-6da6fc750a3b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	1bea5f4d-252a-432e-aa15-669231f98c0f	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	27bdc44a-c511-4ca0-93ef-76d6eea92cc5	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	340790ae-499b-4384-a947-1f894ae1164c	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	728e9548-a3eb-483c-8a76-b0c3a553a287	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	cc9eb6f3-c5d8-42d3-a628-eff1975bcdeb	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
	e80e7b19-d45a-4028-b8d5-00eb91436b7f	OSO	CAD	Alle Geschosse, Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	
					m ²
WGS01	Wand zu Stiegenhaus unbeheizt				273,56
	e00de90b-4327-48ca-b7fd-e2b3e4065f2d	NNO	CAD	1 x 11,74	11,74
	caeb9243-66bf-4964-ad0f-3503e62711af	NNO	CAD	1 x 13,68	13,68
	f8036879-eb9e-4af1-9dc5-206c028c930b	NNO	CAD	1 x 13,68	13,68
	79156c98-2ed4-4ad4-8833-ea21753ed4c8	NNO	CAD	1 x 13,68	13,68
	30f341f0-fb18-4591-a416-13c3b667ed79	NNO	CAD	1 x 13,68	13,68
	150cbf22-85aa-4b9d-b9a5-e8db9862ed4d	NNO	CAD	1 x 13,68	13,68
	b9d79a2c-f89b-4cb4-a78f-30991e7e1556	NNO	CAD	1 x 15,20	15,20
	0779a1d7-64ea-40b6-bf84-87d1ce6f3f16	OSO	CAD	1 x 13,76 - 2,00	11,76
	90824584-f1c5-41b5-b2d1-e36d094fca48	OSO	CAD	1 x 13,76 - 2,00	11,76
	69d80a55-3414-49aa-bb3a-0dcfbcb673598	OSO	CAD	1 x 13,76 - 2,00	11,76
	3c8d6984-8e54-453d-bfe5-d3e3c6ae3004	OSO	CAD	1 x 13,76 - 2,00	11,76
	faf80534-38b4-49ac-a675-c0bc7ee64386	OSO	CAD	1 x 13,76 - 2,00	11,76
	c9b2ec8b-2d7b-4b22-9e6c-b3c0065e1bc7	OSO	CAD	1 x 15,30 - 2,00	13,30
	e0c31d42-3cb5-4998-a1d8-bf4a68d2ecca	OSO	CAD	1 x 17,82 - 2,00	15,82
	531e4620-32bb-4e90-84bf-0b76e952d12f	SSW	CAD	1 x 13,68	13,68
	adc12860-dcbc-4abc-918e-4a3fd25b57d2	SSW	CAD	1 x 13,68	13,68
	415bcc06-ad4e-41be-bc7b-2ca629998797	SSW	CAD	1 x 13,68	13,68
	23d75e22-b0c6-4b1c-94da-cda6445ec534	SSW	CAD	1 x 13,68	13,68
	508225c3-c291-41d2-b2e4-1b3b2c9345e6	SSW	CAD	1 x 13,68	13,68
	c601e7bb-4585-4e9f-83eb-0f959e3be01a	SSW	CAD	1 x 15,20	15,20
	299197c9-203b-4304-aa85-7f45a59cd283	SSW	CAD	1 x 6,70	6,70
					m ²
WGU01	Wand zu unbeheizt				45,25
	c25ca88e-435b-4eab-bcca-849adacc1d54	NNO	CAD	1 x 1,58	1,58
	a75b8014-5a4c-4348-b52f-62770d84e55f	NNO	CAD	1 x 1,58	1,58
	039d5326-2163-4273-ae6a-453ef552800d	NNO	CAD	1 x 1,58	1,58
	4b4f38b2-d10d-459d-bcf5-b0e57536d158	NNO	CAD	1 x 1,58	1,58
	63d286b2-429b-4f79-809d-3f5dfb9ef8c2	NNO	CAD	1 x 1,58	1,58
	eec53b48-955c-4e86-8118-cd3f11e37965	SSW	CAD	1 x 1,58	1,58
	df21f839-bef8-4e04-ab40-d95f1f428258	SSW	CAD	1 x 1,58	1,58
	c1eeb386-0519-437f-b128-fc801d254ff1	SSW	CAD	1 x 1,58	1,58
	9bde2925-26ee-4996-8d5b-7ebf799a81ad	SSW	CAD	1 x 1,58	1,58
	43fcfbac-fb79-400d-b846-374fad376296	SSW	CAD	1 x 1,58	1,58
	0a6fe09a-4195-4ee7-8056-3b308e0b8a92	WNW	CAD	1 x 2,38	2,38
	da34ae7c-b496-43ee-b2a9-95c941cf9072	WNW	CAD	1 x 2,38	2,38
	078399af-ca63-4e6f-a5a9-6f5e2ade1c2b	WNW	CAD	1 x 0,89	0,89
	2d0f5b28-17d4-489b-8f42-cf01e27cd2ac	WNW	CAD	1 x 1,07	1,07

Bauteilflächen

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Alle Gebäudeteile/Zonen

d15e74bf-fbf2-4847-9fc6-6972996543d4	WNW	CAD	1 x 4,98	4,98
da777a01-4ffc-46bb-b1c7-ff45650da815	WNW	CAD	1 x 3,95	3,95
764d2524-39da-463d-bbc7-b6bbabadaa0	WNW	CAD	1 x 5,32	5,32
90fc563b-ea73-4f81-a85d-8a6909600a15	WNW	CAD	1 x 4,02	4,02
d37aaf64-d6bf-4e20-b8bf-11b2b2b58a88	WNW	CAD	1 x 2,38	2,38
5c397975-26d4-4cdb-b7f4-060c4cace02c	WNW	CAD	1 x 1,04	1,04
af14fcc8-4a68-4962-a9e3-92bdcb90b37b	WNW	CAD	1 x 1,04	1,04

Andere Flächen

Wohnen (1.OG - DG)

ebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

				m ²
WBW01	Feuermauer zu beheizt			290,09
8a777863-edaf-445e-9f71-855257b69ff7	NNO	CAD	1 x 19,43	19,43
9dea26cb-7fdd-44d0-8fa3-a5601ab1d323	NNO	CAD	1 x 37,09	37,09
c086a781-02b0-424b-9a5e-9a5781fb9280	NNO	CAD	1 x 33,37	33,37
f96ef382-5a05-4c58-91ee-2a33a29e193b	NNO	CAD	1 x 33,37	33,37
6aaac995-9e9b-4c33-97b0-78d044d5612f	NNO	CAD	1 x 33,37	33,37
e1f0d10c-4471-4035-aac9-424ea869b3f6	NNO	CAD	1 x 33,37	33,37
ce31b715-3a7c-4ec5-be1b-50a1111c5dfc	NNO	CAD	1 x 33,37	33,37
272f8267-ffe1-4c23-948e-aeafb8bd52ef	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
8b338a8d-c070-45c6-b418-cb8af36f0189	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
c9954d25-3b5b-4429-8fbb-bfb61f406a3b	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68
7124756c-00dd-4dc4-b96c-f3cea6508915	SSW	CAD	1 x 16,68	16,68

Nutzungsprofil

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten -

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2019

Wohngebäude Ja

θ_{ih}	22,00 °C	θ_{iu}	0,00 °C	θ_{ic}	0,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,38 1/n	n L,NL	0,00 1/n
x	m.,T. -	E m	0,00 lx	wwwb	28,00 Wh/(m ² _B *d)
q i,h,n	4,06 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	0,00 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

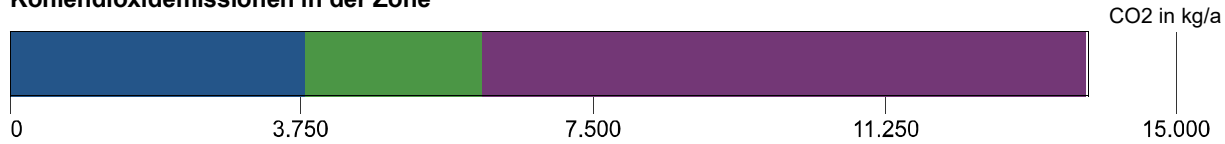
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

Wohnen (1.OG - DG)

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Fernwärme Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	56.143	3.742
TW	Warmwasser Fernwärme Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	33.063	2.204
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	55.716	7.759

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Fernwärme Strom (Liefermix)	100,0	318	44
TW	Warmwasser Fernwärme Strom (Liefermix)	100,0	574	79

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Fernwärme	1.500,78	202	187.145
TW	Warmwasser Fernwärme	1.500,78		110.212
SB	Haushaltsstrombedarf	1.500,78		34.181

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
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Fernwärme

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (201,70 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Reguliertventile von Hand betätigt, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen (1.OG - DG)	0,00 m	0,00 m	840,43 m
unkonditioniert	65,12 m	120,06 m	

Warmwasser Fernwärme

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Fernwärme

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen (1.OG - DG)	0,00 m	0,00 m	240,12 m
unkonditioniert	22,60 m	60,03 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen (1.OG - DG)	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	21,60 m	60,03 m

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Volumen beheizt, BRI: 4.332,23 m³

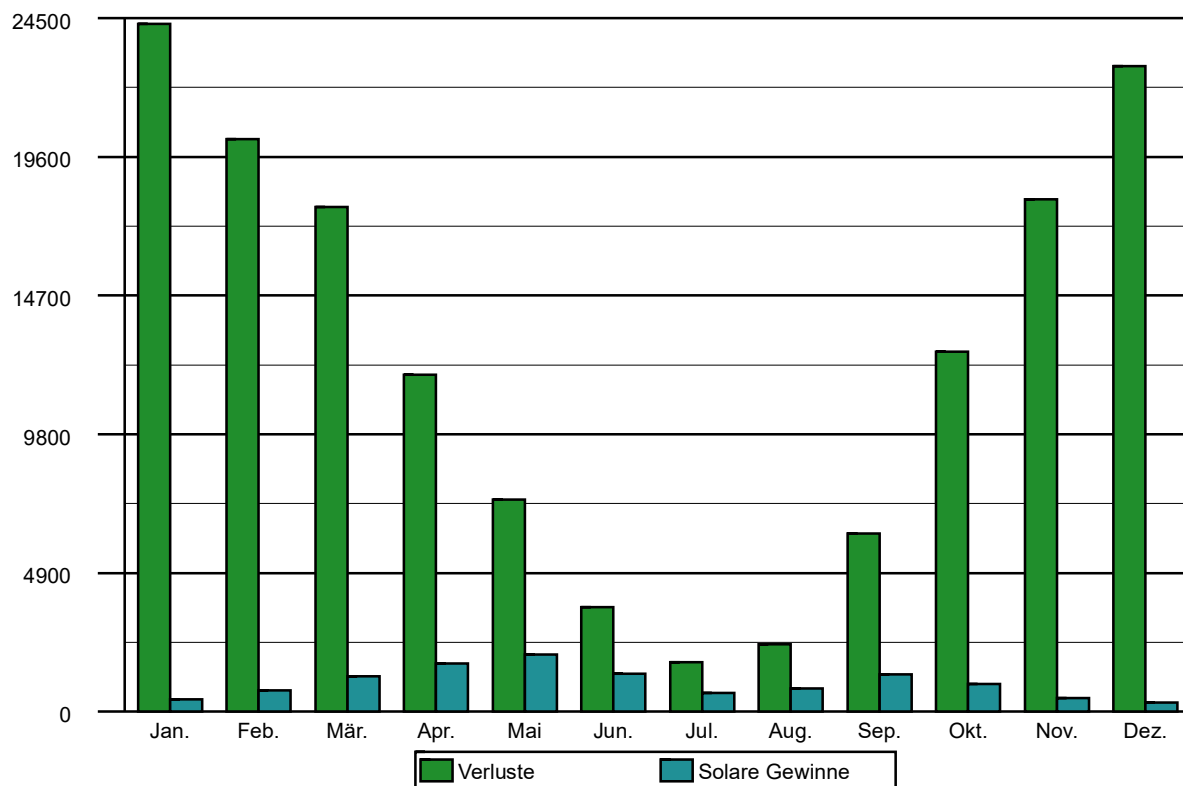
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.500,78 m²

Wien-Favoriten, 190 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.238 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-0,45	31,00	17.563	6.737	24.300	1,000	441	1,81
Feb.	1,31	28,00	14.618	5.607	20.226	0,999	756	3,74
Mär.	5,53	31,00	12.882	4.941	17.823	0,998	1.240	6,96
Apr.	10,64	30,00	8.602	3.300	11.902	0,986	1.694	14,24
Mai	15,08	30,50	5.416	2.078	7.494	0,896	2.022	26,99
Jun.	18,47	-	2.672	1.025	3.696	0,588	1.336	
Jul.	20,37	-	1.271	488	1.759	0,284	655	
Aug.	19,79	-	1.730	664	2.393	0,401	819	
Sep.	16,00	21,90	4.543	1.742	6.285	0,891	1.323	21,05
Okt.	10,25	31,00	9.195	3.527	12.723	0,993	984	7,74
Nov.	4,72	30,00	13.078	5.017	18.095	0,999	475	2,62
Dez.	0,93	31,00	16.481	6.322	22.803	1,000	333	1,46
		264,41			141.650		9.269	6,54 %



Leitwerte

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Wohnen (1.OG - DG)

... gegen Außen	Le	693,24	
... über Unbeheizt	Lu	262,61	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		95,58	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.051,44	W/K
Lüftungsleitwert	LV	403,31	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,640	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
AW01	Außenwand	4,32	0,477	1,0		2,06
WGS01	Wand zu Stiegenhaus unbeheizt	95,34	0,606	0,7		40,44
WGU01	Wand zu unbeheizt	7,90	0,406	0,7		2,25
		107,56				44,75
Ost-Süd-Ost						
AF01	Fenster 120/141	10,14	1,900	1,0		19,27
AF02	Fenster 234/141	39,60	1,900	1,0		75,24
AF03	Fenster 234/155	3,63	1,900	1,0		6,90
AF04	Terrassentür 180/210	3,78	1,900	1,0		7,18
AF05	Terrassentür 90/210	1,89	1,900	1,0		3,59
AW01	Außenwand	220,08	0,477	1,0		104,98
AW02	Außenwand DG	44,63	0,477	1,0		21,29
TGU01	Tür zu Stiegenhaus unbeheizt	14,00	2,500	0,7		24,50
WGS01	Wand zu Stiegenhaus unbeheizt	87,92	0,606	0,7		37,30
		425,67				300,25
Ost-Süd-Ost, 45° geneigt						
AD01	Dachschräge	4,43	0,356	1,0		1,58
		4,43				1,58
Süd-Süd-West						
AW01	Außenwand	165,98	0,477	1,0		79,17
WGS01	Wand zu Stiegenhaus unbeheizt	90,30	0,606	0,7		38,31
WGU01	Wand zu unbeheizt	7,90	0,406	0,7		2,25
		264,18				119,73
West-Nord-West						
AF01	Fenster 120/141	20,28	1,900	1,0		38,53
AF02	Fenster 234/141	59,40	1,900	1,0		112,86
AW01	Außenwand	274,42	0,477	1,0		130,90
WGU01	Wand zu unbeheizt	29,45	0,406	0,7		8,37
		383,55				290,66
West-Nord-West, 45° geneigt						
AD01	Dachschräge	52,39	0,356	1,0		18,65
0001	DFF 94/160	12,00	1,900	1,0		22,80
		64,39				41,45

Leitwerte

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Horizontal

AD02	Terrasse	42,75	0,302	1,0	12,91
AD03	Flachdach	104,76	0,302	1,0	31,64
DD01	Decke über Außenluft	9,58	0,387	1,0	3,71
DGT01	Decke über Tiefgarage	44,46	0,369	0,8	13,12
DGU01	Decke über unbeheizten Gebäudeteilen	171,63	0,688	0,7	82,66
DGU02	Oberste Geschoßdecke	29,46	0,651	0,7	13,42
		402,64			157,46
Summe		1.652,42			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **95,58 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **403,31 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.121,62 m³
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Wohnen (1.OG - DG)

Wirksame Wärmespeicherkapazität der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

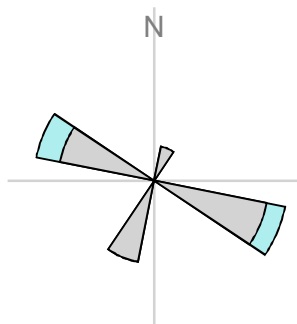
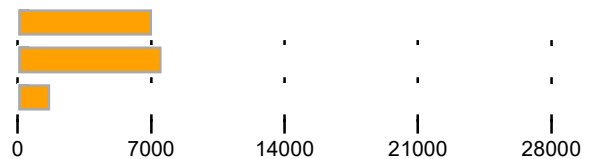
Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost-Süd-Ost						
AF01	Fenster 120/141	6	0,40	7,09	0,670	1,67
AF02	Fenster 234/141	12	0,40	27,72	0,670	6,55
AF03	Fenster 234/155	1	0,40	2,54	0,670	0,60
AF04	Terrassentür 180/210	1	0,40	2,64	0,670	0,62
AF05	Terrassentür 90/210	1	0,40	1,32	0,670	0,31
		21		41,32		9,76
West-Nord-West						
AF01	Fenster 120/141	12	0,40	14,19	0,670	3,35
AF02	Fenster 234/141	18	0,40	41,58	0,670	9,82
		30		55,77		13,18
West-Nord-West, 45° geneigt						
0001	DFF 94/160	8	0,40	8,40	0,670	1,98
		8		8,40		1,98

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Ost-Süd-Ost	59,04	7.059	
West-Nord-West	79,68	7.560	
West-Nord-West, 45° geneigt	12,00	1.701	
	150,72	16.321	



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Gewinne

EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Strahlungsintensitäten

Wien-Favoriten, 190 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,69	27,91	17,21	12,00	11,47	26,08
Feb.	55,58	45,61	29,93	20,90	19,48	47,51
Mär.	76,12	67,21	51,02	34,01	27,53	80,98
Apr.	80,80	79,65	69,26	51,94	40,40	115,43
Mai	90,00	94,74	91,58	72,63	56,84	157,90
Jun.	80,15	89,76	91,37	76,94	60,91	160,30
Jul.	82,02	91,67	93,28	75,59	59,50	160,83
Aug.	88,43	91,23	82,81	60,35	44,91	140,36
Sep.	81,49	74,62	59,89	43,20	35,34	98,18
Okt.	68,31	57,65	40,11	26,32	23,18	62,67
Nov.	38,35	30,56	18,45	12,68	12,11	28,83
Dez.	29,77	23,39	12,76	8,70	8,31	19,33

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-20-0002_1100 Muhrengasse 53		
Gebäudeteil	Wohnen (1.OG - DG)		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Baujahr	1993
Straße	Muhrengasse 53	Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01102
Grundstücksnr.	843/29	Seehöhe	190

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **67** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,18** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 12.11.2020 Gültigkeitsdatum 11.11.2030

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.

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 §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 Aushändigspflicht 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-20-0002_1100 Muhrengasse 53		
Gebäudeteil	Wohnen (1.OG - DG)		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Baujahr	1993
Straße	Muhrengasse 53	Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01102
Grundstücksnr.	843/29	Seehöhe	190

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **67** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,18** -

- 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 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-20-0002_1100 Muhrengasse 53		
Gebäudeteil	Wohnen (1.OG - DG)		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Baujahr	1993
Straße	Muhrengasse 53	Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01102
Grundstücksnr.	843/29	Seehöhe	190

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB

67

kWh/m²a

f_{GEE}

2,18

-

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-20-0002_1100 Muhrengasse 53 - Wohnen (1.OG - DG)

Verbesserungsmaßnahme 1

Gebäudehülle - Maßnahmen / Empfehlungen:

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

- Anbringung einer zusätzlichen außenliegenden Wärmedämmung
- Fenstertausch
- Zusätzliche Dämmung der Dachfläche
- (Zusätzliche) Dämmung der Decken zu unbeheizten Gebäudeteilen

Verbesserungsmaßnahme 2

Haustechnik - Maßnahmen / Empfehlungen:

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

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich bzw. Prüfung, ob Einregulierung in Ordnung
- Verringerung der Wärmeverluste durch bessere Dämmung der Heizungs-, Warm- und Kaltwasser-Rohrleitungen