

**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
Marhart

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
Rembrandtstraße 1
1020 Wien

Erstelldatum: 28.07.2019
Verfasser: Bernhard Schwarz



EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

Rembrandtstraße 1
A 1020, Wien-Leopoldstadt

VerfasserIn

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Deutschstraße 10
1230 Wien

Bautechnik
T +43 5 0454-6301

E bautechnik@tuv.at



26.07.2019

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1		
Gebäude(-teil)	Wohnen - (EG bis DG)	Baujahr	1959
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Rembrandtstraße 1	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	01657
Grundstücksnr.	520/1	Seehöhe	165 m

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

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

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

f_{GEE}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte 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	2.981,59 m ²	charakteristische Länge	3,68 m	mittlerer U-Wert	1,822 W/m ² K
Bezugsfläche	2.385,27 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	96,21
Brutto-Volumen	9.021,62 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.454,16 m ²	Heizgradtage	3454 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen - (EG bis DG)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	122,92 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	122,92 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	171,90 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,038
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	377.563 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	126,63 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	373.086 kWh/a	HWB _{SK}	125,13 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	38.089 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	476.756 kWh/a	HEB _{SK}	159,90 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,16
Haushaltsstrombedarf	48.973 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	525.729 kWh/a	EEB _{SK}	176,32 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	236.903 kWh/a	PEB _{SK}	79,46 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	64.921 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	21,77 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	171.982 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	57,68 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	23.105 kg/a	CO ₂ _{SK}	7,75 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,048
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Ausstellungsdatum	28.07.2019	Unterschrift	TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH Geschäftsfeld Infrastructure & Transportation Austria Team Bautechnik Deutschstraße 10, 1230 Wien
Gültigkeitsdatum	27.07.2029		

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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1



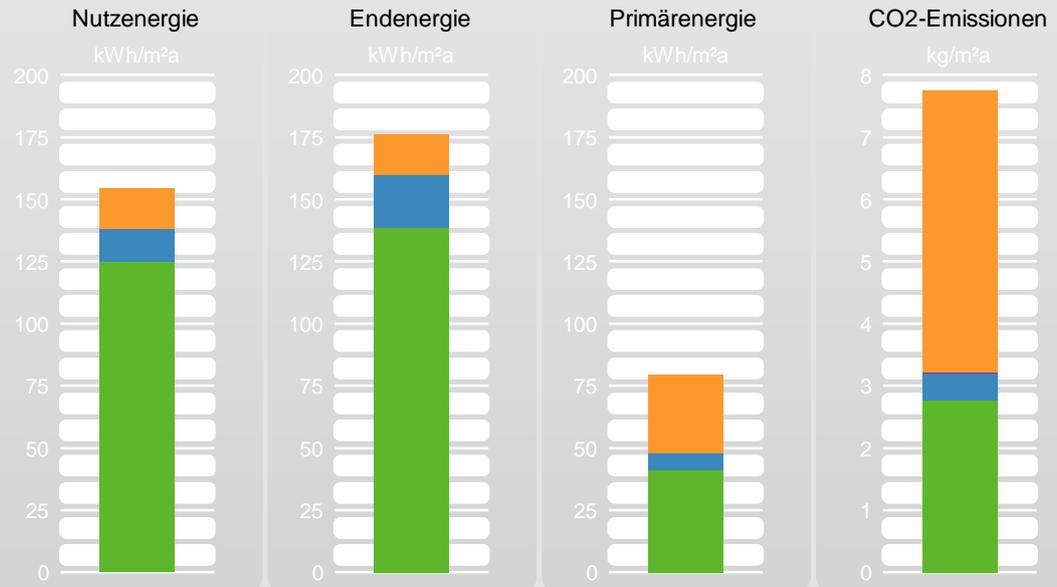
Gebäudedaten: Wohnen - (EG bis DG)

Brutto-Grundfläche	2.981,59 m ²	charakteristische Länge (lc)	3,68 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	9.021,62 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m
Gebäudehüllfläche	2.454,16 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Mehrfamilienhäuser



	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	48.973	16,43	48.973	16,43	93.537	31,37	13.516	4,53
Hilfsenergie			210	0,07	401	0,13	57	0,02
Warmwasser	38.089	12,78	63.382	21,26	19.014	6,38	1.267	0,43
Heizung	373.086	125,13	413.164	138,57	123.949	41,57	8.263	2,77
Gesamt	460.148	154,33	525.729	176,32	236.903	79,46	23.105	7,75

HWB SK	125,13 kWh/m²a	HEB SK	159,90 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	176,32 kWh/m²a
HWB Ref,SK	126,63 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	2,048 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	40,15 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	35,70 kWh/m²a	HEB 26,SK	69,68 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	86,11 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

Rembrandtstraße 1
1020 Wien-Leopoldstadt

Katastralgemeinde: 01657 Leopoldstadt
Einlagezahl: 1544
Grundstücksnummer: 520/1
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

Komm. Rat. Prof. Hans P. Wertitsch
Immobilien- und Vermögenstreuhand GmbH
Prinz Eugen Straße 16
1040 Wien-Wieden

T 01/505 32 58-0
F
M
E office@wertitsch.at

EigentümerIn

Wohnungseigentümergeinschaft Rembrandtstraße 1

Rembrandtstraße 1
1020 Wien-Leopoldstadt

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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

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.

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Pläne ohne Datum und 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, bzw. konnten im Zuge der Begehung des Gebäudes nicht alle Daten gesammelt 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 Wohnungen werden mittels Fernwärme zentral beheizt. Das Warmwasser erfolgt ebenfalls zentral mit Fernwärme.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

Berechnungsgrundlage (2009 - keine Veränderungen)

Das Gebäude wurde laut an der Fassade angebrachtem Schild im Jahr 1959 errichtet. Als Grundlage für die Ausmaßermittlung dienen die Grundrisspläne (Pläne ohne Datum). Die Berechnung erfolgte gemäß des detaillierten Berechnungsverfahrens. Sind in den Plänen keine genauen Bauteilaufbauten angegeben, wurden diese gemäß OIB-Leitfaden angenommen.

Die Zonierung erfolgte in 1 Zone.

Angaben zur Heizung konnten im Zuge des Lokalaugenscheines bzw. vom Hausbetreuer Herrn Pena-Suarez eingeholt werden; demnach: Fernwärmeanschluss; Anschlussleistung unbekannt (keine Leistungsangaben an der FW-Übergabestation im Keller).

Annahmen zu den Bauteilen

Bei den wenigen Fenstern des Altbestandes wurden gemäß OIB-Leitfaden Fenster mit $U_{ges} = 2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ angenommen, bei den großteils bereits erneuerten Kunststofffenstern gemäß OIB-Leitfaden U-Werte mit $U_{ges} = 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Bei den Wand- und Deckenaufbauten wurden die U-Werte gemäß des OIB-Leitfadens angenommen, da in den Plänen darüber keine Angaben enthalten sind.

Laut o.a. Angaben wurden für die Raumheizung und Warmwasseraufbereitung folgende Annahmen getroffen.

Basisannahmen

Raumheizung

- Zentrale Wärmebereitstellung mit Fernwärme, Anschlusswert unbekannt.

Bericht

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

- Armaturen ungedämmt
 - Dämmung der Leitungen: Verteil- und Steigleitungen 3/3 (zu Rohrdurchmesser)
- Stichleitung 3/3 (zu Rohrdurchmesser)
- Regelung: Heizkörperreguliertventile, handbetätigt
 - Wärmeabgabesystem: Kleinflächige Wärmeabgabe , Radiatoren
 - Aufstellungsort: im unkonditionierten Gebäudebereich
 - Raumwärmeabgabe mit Radiatoren
 - Heizkörper 55°C / 45°C

Warmwasser

- Wärmebereitstellung kombiniert über Fernwärme, s.o.
- Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage 3/3 gedämmt (zu Rohrdurchmesser)
- ohne Zirkulation
- Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen

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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

_AW**Bestand Außenwand ab 1945**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestandskonstruktion	0,2000	0,498	0,401
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2000	RT =	0,571
			U =	1,751

_DF**Bestand Dachfläche ab 1945**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestandskonstruktion	0,2000	0,317	0,629
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,2000	RT =	0,769
			U =	1,300

_KD**Bestand Kellerdecke ab 1945**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestandskonstruktion	0,2000	1,157	0,173
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,2000	RT =	0,513
			U =	1,949

_OD**Bestand Oberste Geschoßdecke ab 1945**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestandskonstruktion	0,2000	0,369	0,541
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,2000	RT =	0,741
			U =	1,350

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

8055 Glasbausteine Stiegenhaus

Bestand

	Länge		ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK					
Verglasung				0,870	2,87	90,00	
Rahmen					0,32	10,00	
				vorh.	3,19		3,00

AF01 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; OSO

Bestand

	Länge		ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK					
Verglasung				0,670	1,74	70,00	
Rahmen					0,75	30,00	
				vorh.	2,49		2,50

AF02 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; SW

Bestand

	Länge		ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK					
Verglasung				0,670	1,74	70,00	
Rahmen					0,75	30,00	
				vorh.	2,49		2,50

AF03 Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; OSO

Bestand

	Länge		ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK					
Verglasung				0,630	1,77	71,00	
Rahmen					0,72	29,00	
Glasrandverbund	7,92						
				vorh.	2,49		1,90

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AF04 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; OSO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,04	63,00	
Rahmen				0,61	37,00	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	1,65		1,90

AF05 Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; OSO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,99	75,10	
Rahmen				0,99	24,90	
Glasrandverbund	11,52					
			vorh.	3,98		1,90

AF06 Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,77	71,00	
Rahmen				0,72	29,00	
Glasrandverbund	7,92					
			vorh.	2,49		1,90

AF07 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,04	63,00	
Rahmen				0,61	37,00	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	1,65		1,90

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AF08 Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,99	75,10	
Rahmen				0,99	24,90	
Glasrandverbund	11,52					
			vorh.	3,98		1,90

AF09 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; WNW

Bestand

AF OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,16	70,00	
Rahmen				0,50	30,00	
			vorh.	1,65		2,50

AF10 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; NO

Bestand

AF OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,16	70,00	
Rahmen				0,50	30,00	
			vorh.	1,65		2,50

AF11 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; NO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,04	63,00	
Rahmen				0,61	37,00	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	1,65		1,90

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AF12 Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; NO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,18	45,00	
Rahmen				0,22	55,00	
Glasrandverbund	1,80					
			vorh.	0,40		1,90

AF13 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5;WNW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,04	63,00	
Rahmen				0,61	37,00	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	1,65		1,90

AF14 Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; WNW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,18	45,00	
Rahmen				0,22	55,00	
Glasrandverbund	1,80					
			vorh.	0,40		1,90

AF15 Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; OSO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,96	62,30	
Rahmen				0,58	37,70	
Glasrandverbund	6,40					
			vorh.	1,54		1,90

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AF16 Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; OSO

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,82	74,70	
Rahmen				0,95	25,30	
Glasrandverbund	11,00					
			vorh.	3,77		1,90

AF17 Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,96	62,30	
Rahmen				0,58	37,70	
Glasrandverbund	6,40					
			vorh.	1,54		1,90

AF18 Kunstst.fstr Stdrd; DG; 1,66x1,4; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,63	70,20	
Rahmen				0,69	29,80	
Glasrandverbund	7,52					
			vorh.	2,32		1,90

AF19 Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,1x2,27; SW

Bestand

AF Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,77	71,00	
Rahmen				0,72	29,00	
Glasrandverbund	5,74					
			vorh.	2,50		1,90

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AF20**Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; SW**

Bestand

AF

Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,82	74,70	
Rahmen				0,95	25,30	
Glasrandverbund	11,00					
			vorh.	3,77		1,90

AF21**Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; NO**

Bestand

AF

Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,96	62,30	
Rahmen				0,58	37,70	
Glasrandverbund	6,40					
			vorh.	1,54		1,90

AF22**Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4;WNW**

Bestand

AF

Fenster 70mm Bautiefe, weiß Standardausf

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,96	62,30	
Rahmen				0,58	37,70	
Glasrandverbund	6,40					
			vorh.	1,54		1,90

AT01**Bestand Aussentür ab 1945; OSO**

Bestand

AT

OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,000	3,73	70,00	
Rahmen				1,60	30,00	
			vorh.	5,33		2,50

Bauteilliste

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

AT02**Bestand Aussentür ab 1945; WNW**

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,000	1,56	70,00	
Rahmen				0,67	30,00	
			vorh.	2,23		2,50

Bauteilflächen

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			2.454,16
Opake Flächen	83,89 %		2.058,85
Fensterflächen	16,11 %		395,31
Wärmefluss nach oben			383,57
Wärmefluss nach unten			382,65

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen - (EG bis DG)

Mehrfamilienhäuser

_AW Bestand Außenwand ab 1945					m ²
					1.292,63
Aussenwand Straße EG-6.OG	N	x+y	1 x 21,35*(22,24+28,01)		1.072,83
Aussenwand Hof EG-6.OG	N	x+y	1 x 21,35*(10,4+9,8)		431,27
Aussenwand DG	N	x+y	1 x 2,9*(14,42+28,01-1,72+4,8+1,24)		135,57
Aussenwand Gaupen	N	x+y	1 x 1,8*1,7/2*16		24,48
Aussenwand DG gg. Rembrandtstraße 3	N	x+y	1 x 2,9*8,2		23,78
<i>Glasbausteine Stiegenhaus</i>			-8 x 3,19		-25,52
<i>Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; OSO</i>			-10 x 2,49		-24,90
<i>Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; SW</i>			-2 x 2,49		-4,98
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; OSO</i>			-6 x 2,49		-14,94
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; OSO</i>			-13 x 1,65		-21,45
<i>Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; OSO</i>			-12 x 3,98		-47,76
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; SW</i>			-19 x 2,49		-47,31
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; SW</i>			-30 x 1,65		-49,50
<i>Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; SW</i>			-12 x 3,98		-47,76
<i>Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; WNW</i>			-4 x 1,65		-6,60
<i>Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; NO</i>			-2 x 1,65		-3,30
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; NO</i>			-19 x 1,65		-31,35
<i>Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; NO</i>			-7 x 0,40		-2,80
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; WNW</i>			-10 x 1,65		-16,50
<i>Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; WNW</i>			-7 x 0,40		-2,80
<i>Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; OSO</i>			-5 x 1,54		-7,70
<i>Kunstst.ter.tür Stdrd; DG; 1,66x2,27; OSO</i>			-1 x 3,77		-3,77
<i>Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; SW</i>			-4 x 1,54		-6,16
<i>Kunstst.fstr Stdrd; DG; 1,66x1,4; SW</i>			-2 x 2,32		-4,64
<i>Kunstst.ter.tür Stdrd; DG; 1,1x2,27; SW</i>			-2 x 2,50		-5,00
<i>Kunstst.ter.tür Stdrd; DG; 1,66x2,27; SW</i>			-1 x 3,77		-3,77
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; NO</i>			-4 x 1,54		-6,16
<i>Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; WNW</i>			-2 x 1,54		-3,08
<i>Bestand Aussentür ab 1945; OSO</i>			-1 x 5,33		-5,33
<i>Bestand Aussentür ab 1945; WNW</i>			-1 x 2,23		-2,23
_DF Bestand Dachfläche ab 1945					56,71
Dachfläche	H	x+y	1 x 2,7*(7,7+6,3+11,15-1,4*8)		37,66
Dachfläche Gaupen	H	x+y	1 x 1,4*1,7*8		19,04

Bauteilflächen

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Alle Gebäudeteile/Zonen

_KD	Bestand Kellerdecke ab 1945				m²
	Kellerdecke	H	x+y	1 x 10,3*11,13+(10,4+12,1)/2*11,13+(17+11,3)/2*10,5	382,65
_OD	Bestand Oberste Geschoßdecke ab 1945				m²
	O. Geschossdecke	H	x+y	1 x 8,2*10,2+(10,4+7,3)/2*9,5+(17+11,3)/2*6,9	265,35
	O. Geschossdecke Terrassen	H	x+y	1 x 1,5*(28,01-1,72+14,72)	61,51
8055	Glasbausteine Stiegenhaus	WNW		8 x 3,19	m² 25,52
AF01	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; OSO	OSO		10 x 2,49	m² 24,90
AF02	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; SW	SW		2 x 2,49	m² 4,98
AF03	Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; OSO	OSO		6 x 2,49	m² 14,94
AF04	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; OSO	OSO		13 x 1,65	m² 21,45
AF05	Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; OSO	OSO		12 x 3,98	m² 47,76
AF06	Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; SW	SW		19 x 2,49	m² 47,31
AF07	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; SW	SW		30 x 1,65	m² 49,50
AF08	Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; SW	SW		12 x 3,98	m² 47,76
AF09	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; WNW	WNW		4 x 1,65	m² 6,60
AF10	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; NO	NO		2 x 1,65	m² 3,30
AF11	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; NO	NO		19 x 1,65	m² 31,35

Bauteilflächen

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF12	Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; NO	NO	7 x 0,40	m ² 2,80
AF13	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5;WNW	WNW	10 x 1,65	m ² 16,50
AF14	Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; WNW	WNW	7 x 0,40	m ² 2,80
AF15	Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; OSO	OSO	5 x 1,54	m ² 7,70
AF16	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; OSC	OSO	1 x 3,77	m ² 3,77
AF17	Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; SW	SW	4 x 1,54	m ² 6,16
AF18	Kunstst.fstr Stdrd; DG; 1,66x1,4; SW	SW	2 x 2,32	m ² 4,64
AF19	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,1x2,27; SW	SW	2 x 2,50	m ² 5,00
AF20	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; SW	SW	1 x 3,77	m ² 3,77
AF21	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; NO	NO	4 x 1,54	m ² 6,16
AF22	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4;WNW	WNW	2 x 1,54	m ² 3,08
AT01	Bestand Aussentür ab 1945; OSO	OSO	1 x 5,33	m ² 5,33
AT02	Bestand Aussentür ab 1945; WNW	WNW	1 x 2,23	m ² 2,23

Nutzungsprofil

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

Mehrfamilienhäuser - Wohnen - (EG bis DG)

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

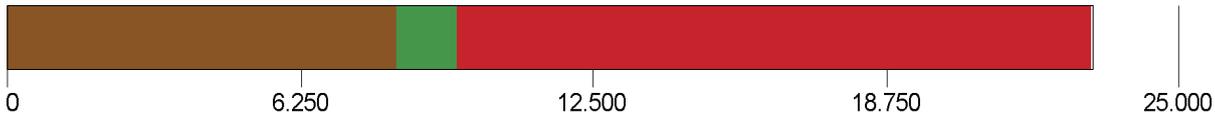
Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

Wohnen - (EG bis DG)

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Fernwärme	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		123.949	8.263
TW	Warmwasser Fernwärme	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		19.014	1.267
SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		93.537	13.516

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Fernwärme	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		401	57
TW	Warmwasser Fernwärme	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Fernwärme	2.981,59	501	413.163
TW	Warmwasser Fernwärme	2.981,59		63.381
SB	Haushaltsstrombedarf	2.981,59		48.972

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 (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Fernwärme

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (500,90 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C)

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen - (EG bis DG)	0,00 m	0,00 m	1.669,69 m
unkonditioniert	121,99 m	238,52 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1

Warmwasser Fernwärme

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

Speicherung: kein Warmwasserspeicher

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kupfer (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen - (EG bis DG)	0,00 m	0,00 m	477,05 m
unkonditioniert	38,00 m	119,26 m	

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis DG)

Volumen beheizt, BRI: 9.021,62 m³

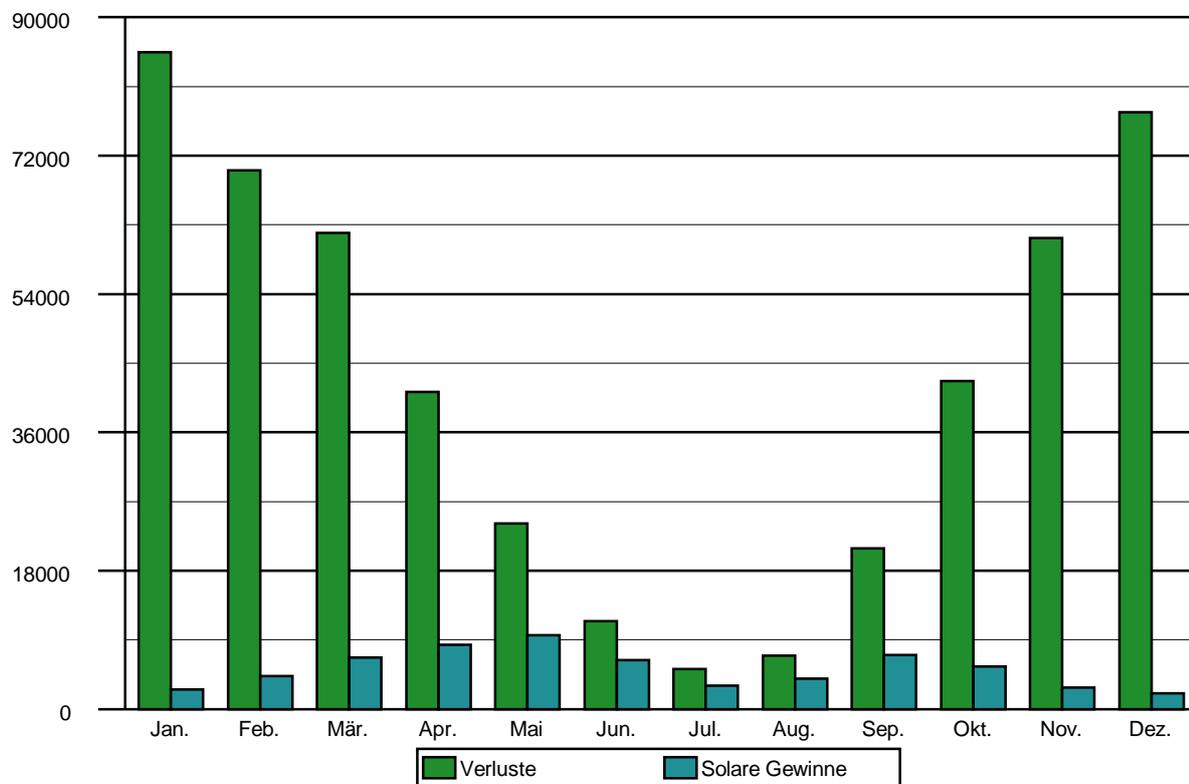
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.981,59 m²

Wien-Leopoldstadt, 165 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.454 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,62	31,00	71.902	13.566	85.468	1,000	2.596	3,04
Feb.	0,36	28,00	59.004	11.133	70.137	1,000	4.338	6,19
Mär.	4,33	31,00	52.119	9.834	61.952	0,999	6.682	10,79
Apr.	9,21	30,00	34.730	6.553	41.283	0,990	8.404	20,36
Mai	13,89	31,00	20.329	3.836	24.164	0,908	9.650	39,93
Jun.	17,00	4,40	9.648	1.820	11.468	0,616	6.405	55,86
Jul.	18,69	-	4.370	825	5.195	0,291	3.081	
Aug.	18,23	-	5.885	1.110	6.996	0,404	3.990	
Sep.	14,54	24,31	17.576	3.316	20.892	0,920	7.054	33,77
Okt.	9,20	31,00	35.911	6.776	42.687	0,995	5.555	13,01
Nov.	3,98	30,00	51.561	9.728	61.290	1,000	2.831	4,62
Dez.	0,36	31,00	65.326	12.326	77.652	1,000	2.095	2,70
		271,71			496.993		55.610	11,19 %



Leitwerte

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis DG)

Wohnen - (EG bis DG)

... gegen Außen	Le	3.144,68	
... über Unbeheizt	Lu	397,14	
... über das Erdreich	Lg	522,05	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		406,38	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	4.470,26	W/K
Lüftungsleitwert	LV	843,43	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,822	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
_AW Bestand Außenwand ab 1945	1.292,63	1,751	1,0		2.263,40
	1.292,63				2.263,40
Nord-Ost					
AF10 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; NO	3,30	2,500	1,0		8,25
AF11 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; NO	31,35	1,900	1,0		59,57
AF12 Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; NO	2,80	1,900	1,0		5,32
AF21 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; NO	6,16	1,900	1,0		11,70
	43,61				84,84
Ost-Süd-Ost					
AF01 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; OSO	24,90	2,500	1,0		62,25
AF03 Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; OSO	14,94	1,900	1,0		28,39
AF04 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; OSO	21,45	1,900	1,0		40,76
AF05 Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; OSO	47,76	1,900	1,0		90,74
AF15 Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; OSO	7,70	1,900	1,0		14,63
AF16 Kunstst.ter.tür Std; DG; 1,66x2,27; OSO	3,77	1,900	1,0		7,16
AT01 Bestand Aussentür ab 1945; OSO	5,33	2,500	1,0		13,33
	125,85				257,26
Süd-West					
AF02 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; SW	4,98	2,500	1,0		12,45
AF06 Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; SW	47,31	1,900	1,0		89,89
AF07 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; SW	49,50	1,900	1,0		94,05
AF08 Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; SW	47,76	1,900	1,0		90,74
AF17 Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; SW	6,16	1,900	1,0		11,70
AF18 Kunstst.fstr Std; DG; 1,66x1,4; SW	4,64	1,900	1,0		8,82
AF19 Kunstst.ter.tür Std; DG; 1,1x2,27; SW	5,00	1,900	1,0		9,50
AF20 Kunstst.ter.tür Std; DG; 1,66x2,27; SW	3,77	1,900	1,0		7,16
	169,12				324,31
West-Nord-West					
8055 Glasbausteine Stiegenhaus	25,52	3,000	1,0		76,56
AF09 Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; WNW	6,60	2,500	1,0		16,50
AF13 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; WNW	16,50	1,900	1,0		31,35
AF14 Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; WNW	2,80	1,900	1,0		5,32
AF22 Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; WNW	3,08	1,900	1,0		5,85
AT02 Bestand Aussentür ab 1945; WNW	2,23	2,500	1,0		5,58
	56,73				141,16

Leitwerte

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis DG)

Horizontal

_DF	Bestand Dachfläche ab 1945	56,70	1,300	1,0	73,72
_OD	Bestand Oberste Geschoßdecke ab 1945	326,86	1,350	0,9	397,14
_KD	Bestand Kellerdecke ab 1945	382,65	1,949	0,7	522,05
		766,22			992,91

Summe **2.454,16**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **406,38 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **843,43 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 6.201,72 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis DG)

Wohnen - (EG bis DG)

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

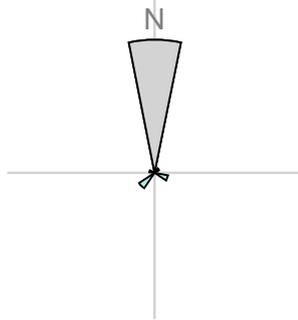
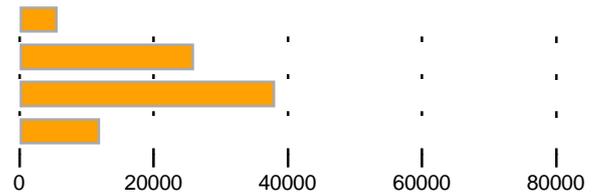
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²	
Nord-Ost						
AF10	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; NO	2	0,75	2,31	0,670	1,02
AF11	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; NO	19	0,75	19,76	0,630	8,23
AF12	Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; NO	7	0,75	1,26	0,630	0,52
AF21	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4; NO	4	0,75	3,84	0,630	1,60
		32		27,17		11,38
Ost-Süd-Ost						
AF01	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; OSO	10	0,75	17,43	0,670	7,72
AF03	Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; OSO	6	0,75	10,60	0,630	4,42
AF04	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; OSO	13	0,75	13,52	0,630	5,63
AF05	Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; OSO	12	0,75	35,86	0,630	14,94
AF15	Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; OSO	5	0,75	4,80	0,630	2,00
AF16	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; OSO	1	0,75	2,81	0,630	1,17
AT01	Bestand Aussentür ab 1945; OSO	1	0,75	3,73	0,000	0,00
		48		88,77		35,90
Süd-West						
AF02	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,66x1,5; SW	2	0,75	3,48	0,670	1,54
AF06	Kunstst.fstr Standard; 1,66x1,5; SW	19	0,75	33,59	0,630	13,99
AF07	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5; SW	30	0,75	31,20	0,630	13,00
AF08	Kunstst.terr.tür Standard; 1,66x2,4; SW	12	0,75	35,86	0,630	14,94
AF17	Kunstst.fstr Standard; DG; 1,1x1,4; SW	4	0,75	3,84	0,630	1,60
AF18	Kunstst.fstr Stdrd; DG; 1,66x1,4; SW	2	0,75	3,25	0,630	1,35
AF19	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,1x2,27; SW	2	0,75	3,55	0,630	1,47
AF20	Kunstst.ter.tür Stdrd; DG;1,66x2,27; SW	1	0,75	2,81	0,630	1,17
		72		117,61		49,10
West-Nord-West						
8055	Glasbausteine Stiegenhaus	8	0,75	22,96	0,870	13,21
AF09	Bstd Au.fstr ab 1945; 1,1x1,5; WNW	4	0,75	4,62	0,670	2,04
AF13	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,5;WNW	10	0,75	10,40	0,630	4,33
AF14	Kunstst.fstr Standard; 0,5x0,8; WNW	7	0,75	1,26	0,630	0,52
AF22	Kunstst.fstr Standard; 1,1x1,4;WNW	2	0,75	1,92	0,630	0,80
AT02	Bestand Aussentür ab 1945; WNW	1	0,75	1,56	0,000	0,00
		32		42,72		20,92

Gewinne

EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis DG)

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Ost	43,61	5.651
Ost-Süd-Ost	125,85	26.001
Süd-West	169,12	38.089
West-Nord-West	56,73	12.026
	395,31	81.768



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Leopoldstadt, 165 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²					
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,68	29,98	20,93	19,51	47,58
Mär.	76,32	67,38	51,15	34,10	27,60	81,19
Apr.	80,94	79,78	69,37	52,03	40,47	115,63
Mai	90,29	95,04	91,87	72,86	57,02	158,41
Jun.	80,58	90,24	91,86	77,35	61,24	161,16
Jul.	82,21	91,89	93,50	75,77	59,64	161,21
Aug.	88,39	91,20	82,78	60,33	44,89	140,31
Sep.	81,61	74,72	59,98	43,26	35,39	98,32
Okt.	68,61	57,91	40,28	26,44	23,29	62,95
Nov.	38,34	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1959
Straße	Rembrandtstraße 1	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	01657
Grundstücksnr.	520/1	Seehöhe	165

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **127** kWh/m²a **f GEE** **2,04** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 28.07.2019 Gültigkeitsdatum 27.07.2029

- 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/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 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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1959
Straße	Rembrandtstraße 1	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	01657
Grundstücksnr.	520/1	Seehöhe	165

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **127** kWh/m²a **f GEE** **2,04** -

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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1959
Straße	Rembrandtstraße 1	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	01657
Grundstücksnr.	520/1	Seehöhe	165

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **127** kWh/m²a **f GEE** **2,04** -

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-19-0022_1020 Rembrandtstraße 1 - Wohnen - (EG bis 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 außenliegenden Wärmedämmung
- Fenstertausch
- Dämmung der obersten Geschossdecke / Dachfläche
- Dämmung der Kellerdecke

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