



EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

Stiege 1-7, inkl. DG
Rechte Wasserzeile 18-19
A 1230, Wien-Liesing

Verfasser

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Bautechnik
Deutschstraße 10
1230 Wien

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



BEZEICHNUNG	EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1970
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2012
Straße	Rechte Wasserzeile 18-19	Katastralgemeinde	Mauer
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01806
Grundstücksnr.	1603/3	Seehöhe	260 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	A		B
C				
D				
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Energieausweis für Wohngebäude

ÖiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	6 973,6 m ²	Heiztage	236 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	5 578,9 m ²	Heizgradtage	3736 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	21 053,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	7 571,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Strom direkt
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,78 m	mittlerer U-Wert	0,340 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	21,53	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	30,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	30,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	77,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,96
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	250 698 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	35,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	221 560 kWh/a	HWB _{SK} =	31,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	71 271 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	429 323 kWh/a	HEB _{SK} =	61,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,73
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,22
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,33
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	158 832 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	588 155 kWh/a	EEB _{SK} =	84,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	552 576 kWh/a	PEB _{SK} =	79,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} =	288 460 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} =	41,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	264 116 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	37,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	70 914 kg/a	CO _{2eq,SK} =	10,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,96
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	10.01.2022
Gültigkeitsdatum	09.01.2032
Geschäftszahl	EA21-0001

ErstellerIn TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH

Unterschrift

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Geschäftsbereich Gebäudetechnik & Transporttechnik Austria
T-Team Gebäudetechnik
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

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19



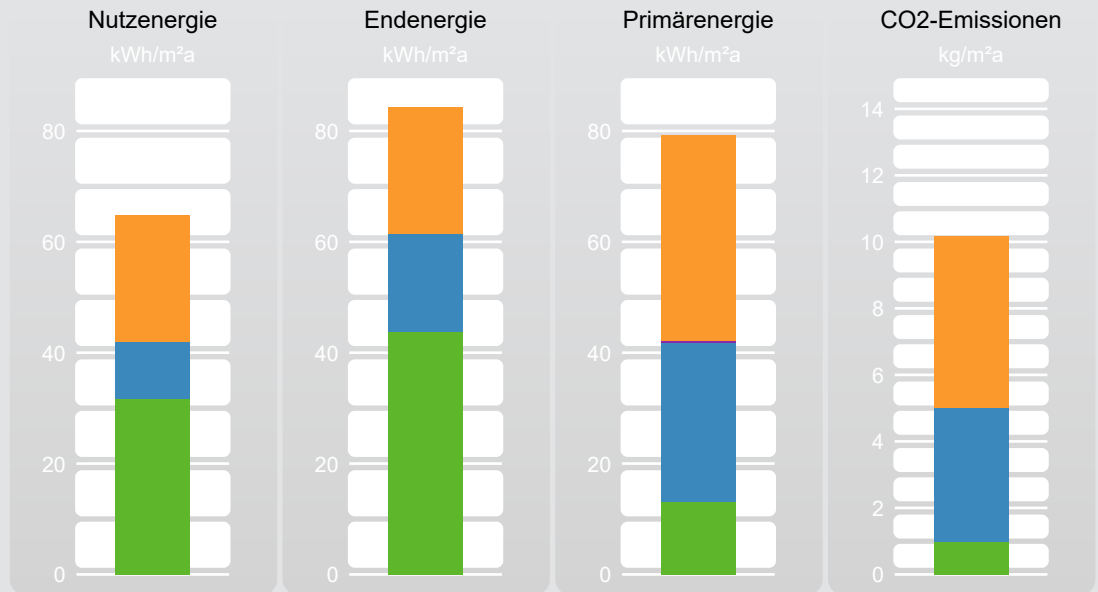
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	6 973,64 m ²	charakteristische Länge (lc)	2,78 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	21 053,42 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m
Gebäudehüllfläche	7 571,13 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kg/a	spezifisch kg/m ² a
Haushaltsstrom	158 832	22,80	158 832	22,80	258 895	37,12	36 054	5,17
Hilfsenergie			911	0,10	1 485	0,20	207	0,00
Warmwasser	71 271	10,20	123 062	17,60	200 591	28,80	27 935	4,00
Heizung	221 560	31,77	305 351	43,80	91 605	13,10	6 718	1,00
Gesamt	451 663	64,80	588 155	84,30	552 576	79,20	70 914	10,20

HWB SK	31,77 kWh/m ² a	HEB SK	61,60 kWh/m ² a	KEB SK		EEB SK	84,30 kWh/m ² a
HWB Ref,SK	35,90 kWh/m ² a	Q Umw,WP				f GEE	0,960 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

HWB 26	44,69 kWh/m ² a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	46,00 kWh/m ² a	HEB 26,SK	65,00 kWh/m ² a	KEB 26		EEB 26,SK	88,00 kWh/m ² a
		Q Umw,WP,26	10,51 kWh/m ² a	KB Def,NP			

Bericht

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

Stiege 1-7, inkl. DG

Rechte Wasserzeile 18-19

1230 Wien-Liesing

Katastralgemeinde: 01806 Mauer

Einlagezahl: 5388

Grundstücksnummer: 1603/3

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00

Nummer:

Verfasser 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

BUWOG Bauen und Wohnen Gesellschaft m.b.H.

T +43 1 87828

F

M

E

Rathausstraße 1

1010 Wien-Innere Stadt

EigentümerIn

BUWOG Bauen und Wohnen Gesellschaft m.b.H.

T +43 1 87828

F

M

E

Rathausstraße 1

1010 Wien-Innere Stadt

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 ab dem Jahr 2021

Bericht

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

Zum Projekt: Dieser Energieausweis stellt eine Aktualisierung des Energieausweises von 2012 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

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Energieausweis von 2012) angenommen.

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

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 dezentral über elektrische Boiler bereitgestellt.

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

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF04 1-3 DG Fenster 0,35x2,35 O 3x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF03 1-3 DG Fenster 0,70x2,35 O 6x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF01 1-3 DG Fenster 0,70x2,50 N 3x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF06 1-3 DG Fenster 0,90x2,40 W 6x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF07 1-3 DG Fenster 1,05x2,50 W 6x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF02 1-3 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF09 1-3 DG Fenster 1,46x2,50 W 3x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF08 1-3 DG Fenster 1,50x2,50 W 3x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF05 1-3 DG Fenster 2,10x1,50 W 6x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF15 4-5 DG Fenster 0,35x2,35 O 1x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF14 4-5 DG Fenster 0,70x2,35 O 2x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF19 4-5 DG Fenster 0,90x2,40 W 4x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF18 4-5 DG Fenster 0,94x1,60 W 4x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,450	1,27	70,00	1,00
Rahmen				0,55	30,00	1,00
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,00

DGF20 4-5 DG Fenster 0,95x2,50 W 8x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF12 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 N 2x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF16 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 S 2x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF10 4-5 DG Fenster 1,20x0,95 N 2x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF11 4-5 DG Fenster 1,20x1,35 N 2x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF13 4-5 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF17 4-5 DG Fenster 2,60x1,50 W 4x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF24 6-7 DG Fenster 0,35x2,35 N 2x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF23 6-7 DG Fenster 0,70x2,35 N 4x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF29 6-7 DG Fenster 0,90x2,40 S 4x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF22 6-7 DG Fenster 0,94x1,60 N 2x

Bestand

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,450	1,27	70,00	1,00
Rahmen				0,55	30,00	1,00
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,00

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF32 6-7 DG Fenster 0,94x1,60 S 6x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,450	1,27	70,00	1,00
Rahmen				0,55	30,00	1,00
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,00

DGF25 6-7 DG Fenster 1,00x1,75 O 1x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF33 6-7 DG Fenster 1,00x1,75 W 2x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF26 6-7 DG Fenster 1,10x1,50 O 1x**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF31 6-7 DG Fenster 1,10x1,50 S 1x**Bestand**

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF21 6-7 DG Fenster 1,20x2,30 N 6x**Bestand**

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF28 6-7 DG Fenster 2,20x2,50 S 2x**Bestand**

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

DGF27 6-7 DG Fenster 2,25x2,50 S 2x**Bestand**

AF

lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,280	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

DGF30 6-7 DG Fenster 2,60x1,50 S 3x

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,10
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,10

W1 Außenwand

Bestand

AW A-I, lt. Energieausweis 2012

U = 0,170

W5 Außenwand STGH neu

Bestand

AW A-I, lt. Energieausweis 2012

U = 0,180

D5 Dachterrasse Loggia

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis 2012

U = 0,171

B1 Decke über UG

Bestand

DGUo U-O, lt. Energieausweis 2012

U = 0,210

F1B2 Fenster 15,17m² Nord

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,600	1,27	70,00	1,25
Rahmen				0,55	30,00	1,25
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,25

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

F1B1 Fenster 162,06m² Nord**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,600	1,27	70,00	1,25
Rahmen				0,55	30,00	1,25
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,25

F3B1 Fenster 18,20m² W+O**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung				1,27	70,00	2,00
Rahmen				0,55	30,00	2,00
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		2,00

F1B1 Fenster 184,96m² S**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,600	1,27	70,00	1,25
Rahmen				0,55	30,00	1,25
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,25

F1B2 Fenster 35,78m² W+O**Bestand**

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,600	1,27	70,00	1,25
Rahmen				0,55	30,00	1,25
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,25

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

F1B1 Fenster 418,76m² W+O

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,600	1,27	70,00	1,25
Rahmen				0,55	30,00	1,25
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		1,25

F3B1 Fenster 7,28m² Nord

Bestand

AF lt. Energieausweis 2012

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung				1,27	70,00	2,00
Rahmen				0,55	30,00	2,00
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		2,00

D2 Flachdach DG

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis 2012

U = **0,114****D4 Flachdach Gaupe Ost**

Bestand

AD O-U, lt. Energieausweis 2012

U = **0,201****W7.1 Giebelwand**

Bestand

AW A-I, lt. Energieausweis 2012

U = **0,162****W12 Seitenwand Gaupe Ost**

Bestand

AW A-I, lt. Energieausweis 2012

U = **0,220**

Bauteilliste

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

W8	Seitenwand Gaupe West	Bestand
AW	A-I, lt. Energieausweis 2012	
		U = 0,132

D1	Steildach 45-60°	Bestand
ADh	O-U, lt. Energieausweis 2012	
		U = 0,114

Grundfläche und Volumen

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	6 973,64	21 053,42

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Grundfläche und Volumen				
BGF	1 x 6973,64		6 973,64	
Volumen	1 x 21053,42			21 053,42
Summe Wohnen			6 973,64	21 053,42

Bauteilflächen

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			7 571,13
	Opake Flächen	85,56 %	6 477,94
	Fensterflächen	14,44 %	1 093,19
	Wärmefluss nach oben		1 555,60
	Wärmefluss nach unten		1 434,28

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m ²
B1	Decke über UG				1 434,28
	Fläche	H	x+y	1 x 1434,28	1 434,28
D1	Steildach 45-60°				407,69
	Fläche	N, 45°	x+y	1 x 407,69	407,69
D2	Flachdach DG				949,10
	Fläche	H	x+y	1 x 949,1	949,10
D4	Flachdach Gaupe Ost				102,84
	Fläche	H	x+y	1 x 102,84	102,84
D5	Dachterrasse Loggia				95,97
	Fläche	H	x+y	1 x 95,97	95,97
DGF01	1-3 DG Fenster 0,70x2,50 N 3x	N		1 x 5,25	5,25
DGF02	1-3 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	O		1 x 16,56	16,56
DGF03	1-3 DG Fenster 0,70x2,35 O 6x	O		1 x 9,90	9,90
DGF04	1-3 DG Fenster 0,35x2,35 O 3x	O		1 x 2,46	2,46
DGF05	1-3 DG Fenster 2,10x1,50 W 6x	W		1 x 18,90	18,90

Bauteilflächen

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Alle Gebäudeteile/Zonen

DGF06	1-3 DG Fenster 0,90x2,40 W 6x	W	1 x 12,96	m ² 12,96
DGF07	1-3 DG Fenster 1,05x2,50 W 6x	W	1 x 15,78	m ² 15,78
DGF08	1-3 DG Fenster 1,50x2,50 W 3x	W	1 x 11,25	m ² 11,25
DGF09	1-3 DG Fenster 1,46x2,50 W 3x	W	1 x 10,95	m ² 10,95
DGF10	4-5 DG Fenster 1,20x0,95 N 2x	N	1 x 2,28	m ² 2,28
DGF11	4-5 DG Fenster 1,20x1,35 N 2x	N	1 x 3,24	m ² 3,24
DGF12	4-5 DG Fenster 1,00x1,63 N 2x	N	1 x 3,26	m ² 3,26
DGF13	4-5 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	O	1 x 16,56	m ² 16,56
DGF14	4-5 DG Fenster 0,70x2,35 O 2x	O	1 x 3,30	m ² 3,30
DGF15	4-5 DG Fenster 0,35x2,35 O 1x	O	1 x 0,82	m ² 0,82
DGF16	4-5 DG Fenster 1,00x1,63 S 2x	S	1 x 3,26	m ² 3,26
DGF17	4-5 DG Fenster 2,60x1,50 W 4x	W	1 x 15,60	m ² 15,60
DGF18	4-5 DG Fenster 0,94x1,60 W 4x	W	1 x 6,00	m ² 6,00
DGF19	4-5 DG Fenster 0,90x2,40 W 4x	W	1 x 8,64	m ² 8,64
DGF20	4-5 DG Fenster 0,95x2,50 W 8x	W	1 x 19,04	m ² 19,04
DGF21	6-7 DG Fenster 1,20x2,30 N 6x	N	1 x 16,56	m ² 16,56

Bauteilflächen

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Alle Gebäudeteile/Zonen

DGF22	6-7 DG Fenster 0,94x1,60 N 2x	N	1 x 3,00	m ² 3,00
DGF23	6-7 DG Fenster 0,70x2,35 N 4x	N	1 x 6,60	m ² 6,60
DGF24	6-7 DG Fenster 0,35x2,35 N 2x	N	1 x 1,64	m ² 1,64
DGF25	6-7 DG Fenster 1,00x1,75 O 1x	O	1 x 1,75	m ² 1,75
DGF26	6-7 DG Fenster 1,10x1,50 O 1x	O	1 x 1,65	m ² 1,65
DGF27	6-7 DG Fenster 2,25x2,50 S 2x	S	1 x 11,26	m ² 11,26
DGF28	6-7 DG Fenster 2,20x2,50 S 2x	S	1 x 11,00	m ² 11,00
DGF29	6-7 DG Fenster 0,90x2,40 S 4x	S	1 x 8,64	m ² 8,64
DGF30	6-7 DG Fenster 2,60x1,50 S 3x	S	1 x 11,70	m ² 11,70
DGF31	6-7 DG Fenster 1,10x1,50 S 1x	S	1 x 1,65	m ² 1,65
DGF32	6-7 DG Fenster 0,94x1,60 S 6x	S	1 x 9,00	m ² 9,00
DGF33	6-7 DG Fenster 1,00x1,75 W 2x	W	1 x 6,00	m ² 6,00
F1B1	Fenster 162,06m ² Nord	N	1 x 162,06	m ² 162,06
F1B1	Fenster 184,96m ² S	S	1 x 184,96	m ² 184,96
F1B1	Fenster 418,76m ² W+O	O	1 x 418,76	m ² 418,76
F1B2	Fenster 15,17m ² Nord	N	1 x 15,17	m ² 15,17

Bauteilflächen

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Alle Gebäudeteile/Zonen

F1B2	Fenster 35,78m² W+O	O		1 x 35,78	m² 35,78
F3B1	Fenster 18,20m² W+O	O		1 x 18,20	m² 18,20
F3B1	Fenster 7,28m² Nord	N		1 x 7,28	m² 7,28
W1	Außenwand				m² 2 776,05
	Fläche	N	x+y	1 x 2776,05	2 776,05
W12	Seitenwand Gaupe Ost				m² 106,56
	Fläche	N	x+y	1 x 106,56	106,56
W5	Außenwand STGH neu				m² 158,18
	Fläche	N	x+y	1 x 158,18	158,18
W7.1	Giebelwand				m² 162,26
	Fläche	N	x+y	1 x 162,26	162,26
W8	Seitenwand Gaupe West				m² 259,53
	Fläche	N	x+y	1 x 259,53	259,53

Nutzungsprofil

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

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

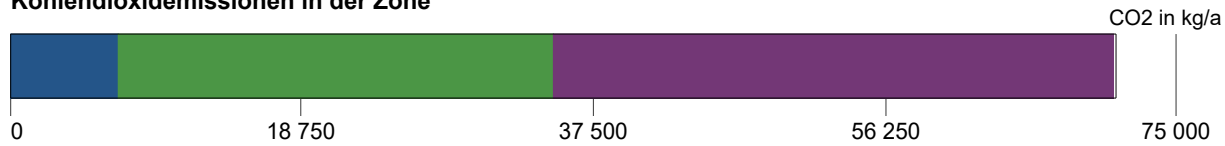
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

Wohnen

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	91 605	6 717
TW	Warmwasser dezentral Strom (Liefermix)	100,0	200 590	27 934
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	258 895	36 054

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Fernwärme Strom (Liefermix)	100,0	1 484	206
TW	Warmwasser dezentral Strom (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Fernwärme	6 973,64	154	305 350
TW	Warmwasser dezentral	6 973,64	55,78x2	2 205
SB	Haushaltsstrombedarf	6 973,64		158 831

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	22
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Fernwärme

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (153,81 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	5857,89 m	39805,23 m
unkonditioniert	2875,28 m	0,00 m	

Warmwasser dezentral

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung , (2,10 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 150 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	20,00 m

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 21 053,42 m³

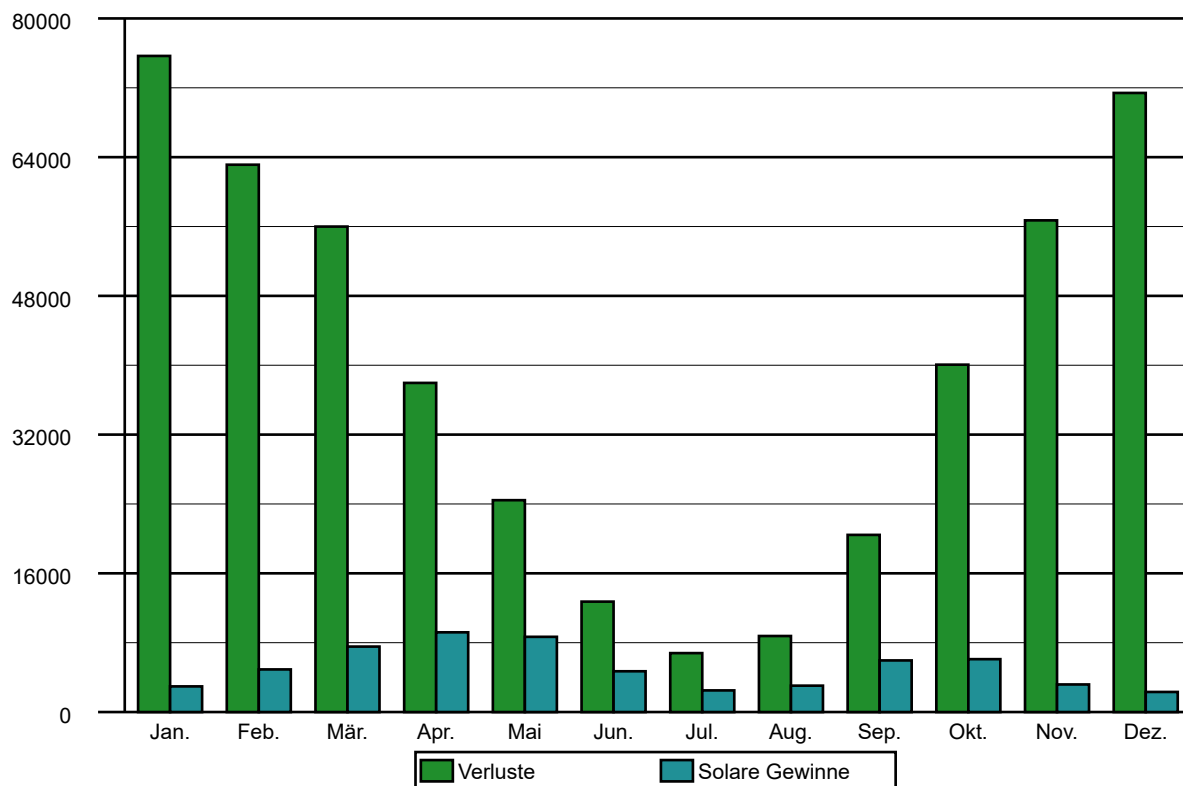
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 6 973,64 m²

Wien-Liesing, 260 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3 736 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-0,75	31,00	43 957	31 717	75 675	1,000	2 958	3,91
Feb.	0,99	28,00	36 670	26 459	63 129	0,999	4 916	7,79
Mär.	5,17	31,00	32 525	23 468	55 993	0,995	7 550	13,48
Apr.	10,21	30,00	22 051	15 911	37 962	0,949	9 195	24,22
Mai	14,65	3,30	14 194	10 241	24 435	0,704	8 676	35,51
Jun.	18,04	-	7 398	5 338	12 736	0,391	4 703	
Jul.	19,96	-	3 948	2 849	6 797	0,203	2 496	
Aug.	19,36	-	5 094	3 676	8 770	0,270	3 043	
Sep.	15,65	3,43	11 869	8 564	20 433	0,679	5 953	29,14
Okt.	9,96	31,00	23 273	16 793	40 066	0,975	6 099	15,22
Nov.	4,38	30,00	32 942	23 769	56 711	0,999	3 182	5,61
Dez.	0,54	31,00	41 478	29 928	71 406	1,000	2 317	3,24
		218,73			445 811		50 846	11,41 %



Leitwerte

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	2 150,32	
... über Unbeheizt	Lu	210,83	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		236,11	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2 597,27	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1 874,06	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,340	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
DGF01 1-3 DG Fenster 0,70x2,50 N 3x	5,25	1,100	1,0		5,78
DGF10 4-5 DG Fenster 1,20x0,95 N 2x	2,28	1,100	1,0		2,51
DGF11 4-5 DG Fenster 1,20x1,35 N 2x	3,24	1,100	1,0		3,56
DGF12 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 N 2x	3,26	1,100	1,0		3,59
DGF21 6-7 DG Fenster 1,20x2,30 N 6x	16,56	1,100	1,0		18,22
DGF22 6-7 DG Fenster 0,94x1,60 N 2x	3,00	1,000	1,0		3,00
DGF23 6-7 DG Fenster 0,70x2,35 N 4x	6,60	1,100	1,0		7,26
DGF24 6-7 DG Fenster 0,35x2,35 N 2x	1,64	1,100	1,0		1,80
F1B1 Fenster 162,06m² Nord	162,06	1,250	1,0		202,58
F1B2 Fenster 15,17m² Nord	15,17	1,250	1,0		18,96
F3B1 Fenster 7,28m² Nord	7,28	2,000	1,0		14,56
W1 Außenwand	2 776,05	0,170	1,0		471,93
W12 Seitenwand Gaupe Ost	106,56	0,220	1,0		23,44
W5 Außenwand STGH neu	158,18	0,180	1,0		28,47
W7.1 Giebelwand	162,26	0,162	1,0		26,29
W8 Seitenwand Gaupe West	259,53	0,132	1,0		34,26
	3 688,92				866,21

Nord, 45° geneigt

D1 Steildach 45-60°	407,69	0,114	1,0		46,48
	407,69				46,48

Ost

DGF02 1-3 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	16,56	1,100	1,0		18,22
DGF03 1-3 DG Fenster 0,70x2,35 O 6x	9,90	1,100	1,0		10,89
DGF04 1-3 DG Fenster 0,35x2,35 O 3x	2,46	1,100	1,0		2,71
DGF13 4-5 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	16,56	1,100	1,0		18,22
DGF14 4-5 DG Fenster 0,70x2,35 O 2x	3,30	1,100	1,0		3,63
DGF15 4-5 DG Fenster 0,35x2,35 O 1x	0,82	1,100	1,0		0,90
DGF25 6-7 DG Fenster 1,00x1,75 O 1x	1,75	1,100	1,0		1,93
DGF26 6-7 DG Fenster 1,10x1,50 O 1x	1,65	1,100	1,0		1,82
F1B1 Fenster 418,76m² W+O	418,76	1,250	1,0		523,45
F1B2 Fenster 35,78m² W+O	35,78	1,250	1,0		44,73
F3B1 Fenster 18,20m² W+O	18,20	2,000	1,0		36,40
	525,74				662,90

Süd

DGF16 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 S 2x	3,26	1,100	1,0		3,59
-------------------------------------	------	-------	-----	--	------

Leitwerte

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Süd

DGF27	6-7 DG Fenster 2,25x2,50 S 2x	11,26	1,100	1,0	12,39
DGF28	6-7 DG Fenster 2,20x2,50 S 2x	11,00	1,100	1,0	12,10
DGF29	6-7 DG Fenster 0,90x2,40 S 4x	8,64	1,100	1,0	9,50
DGF30	6-7 DG Fenster 2,60x1,50 S 3x	11,70	1,100	1,0	12,87
DGF31	6-7 DG Fenster 1,10x1,50 S 1x	1,65	1,100	1,0	1,82
DGF32	6-7 DG Fenster 0,94x1,60 S 6x	9,00	1,000	1,0	9,00
F1B1	Fenster 184,96m² S	184,96	1,250	1,0	231,20
		241,47			292,47

West

DGF05	1-3 DG Fenster 2,10x1,50 W 6x	18,90	1,100	1,0	20,79
DGF06	1-3 DG Fenster 0,90x2,40 W 6x	12,96	1,100	1,0	14,26
DGF07	1-3 DG Fenster 1,05x2,50 W 6x	15,78	1,100	1,0	17,36
DGF08	1-3 DG Fenster 1,50x2,50 W 3x	11,25	1,100	1,0	12,38
DGF09	1-3 DG Fenster 1,46x2,50 W 3x	10,95	1,100	1,0	12,05
DGF17	4-5 DG Fenster 2,60x1,50 W 4x	15,60	1,100	1,0	17,16
DGF18	4-5 DG Fenster 0,94x1,60 W 4x	6,00	1,000	1,0	6,00
DGF19	4-5 DG Fenster 0,90x2,40 W 4x	8,64	1,100	1,0	9,50
DGF20	4-5 DG Fenster 0,95x2,50 W 8x	19,04	1,100	1,0	20,94
DGF33	6-7 DG Fenster 1,00x1,75 W 2x	6,00	1,100	1,0	6,60
		125,12			137,04

Horizontal

D2	Flachdach DG	949,10	0,114	1,0	108,20
D4	Flachdach Gaupe Ost	102,84	0,201	1,0	20,67
D5	Dachterrasse Loggia	95,97	0,171	1,0	16,41
B1	Decke über UG	1 434,28	0,210	0,7	210,84
		2 582,19			356,12

Summe **7 571,13**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **236,11 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1 874,06 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 14 505,17 m³
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

Solare Wärmegewinne

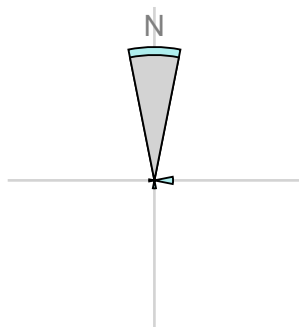
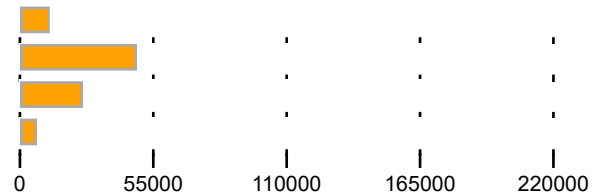
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord					
DGF01 1-3 DG Fenster 0,70x2,50 N 3x	1	0,40	3,67	0,280	0,36
DGF10 4-5 DG Fenster 1,20x0,95 N 2x	1	0,40	1,59	0,500	0,28
DGF11 4-5 DG Fenster 1,20x1,35 N 2x	1	0,40	2,26	0,500	0,40
DGF12 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 N 2x	1	0,40	2,28	0,280	0,22
DGF21 6-7 DG Fenster 1,20x2,30 N 6x	1	0,40	11,59	0,500	2,04
DGF22 6-7 DG Fenster 0,94x1,60 N 2x	1	0,40	2,10	0,450	0,33
DGF23 6-7 DG Fenster 0,70x2,35 N 4x	1	0,40	4,62	0,500	0,81
DGF24 6-7 DG Fenster 0,35x2,35 N 2x	1	0,40	1,14	0,500	0,20
F1B1 Fenster 162,06m² Nord	1	0,40	113,44	0,600	24,01
F1B2 Fenster 15,17m² Nord	1	0,40	10,61	0,600	2,24
	10		153,34		30,92
Ost					
DGF02 1-3 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	1	0,40	11,59	0,500	2,04
DGF03 1-3 DG Fenster 0,70x2,35 O 6x	1	0,40	6,93	0,500	1,22
DGF04 1-3 DG Fenster 0,35x2,35 O 3x	1	0,40	1,72	0,500	0,30
DGF13 4-5 DG Fenster 1,20x2,30 O 6x	1	0,40	11,59	0,500	2,04
DGF14 4-5 DG Fenster 0,70x2,35 O 2x	1	0,40	2,31	0,500	0,40
DGF15 4-5 DG Fenster 0,35x2,35 O 1x	1	0,40	0,57	0,500	0,10
DGF25 6-7 DG Fenster 1,00x1,75 O 1x	1	0,40	1,22	0,280	0,12
DGF26 6-7 DG Fenster 1,10x1,50 O 1x	1	0,40	1,15	0,500	0,20
F1B1 Fenster 418,76m² W+O	1	0,40	293,13	0,600	62,05
F1B2 Fenster 35,78m² W+O	1	0,40	25,04	0,600	5,30
	10		355,27		73,80
Süd					
DGF16 4-5 DG Fenster 1,00x1,63 S 2x	1	0,40	2,28	0,280	0,22
DGF27 6-7 DG Fenster 2,25x2,50 S 2x	1	0,40	7,88	0,280	0,77
DGF28 6-7 DG Fenster 2,20x2,50 S 2x	1	0,40	7,70	0,280	0,76
DGF29 6-7 DG Fenster 0,90x2,40 S 4x	1	0,40	6,04	0,280	0,59
DGF30 6-7 DG Fenster 2,60x1,50 S 3x	1	0,40	8,19	0,500	1,44
DGF31 6-7 DG Fenster 1,10x1,50 S 1x	1	0,40	1,15	0,500	0,20
DGF32 6-7 DG Fenster 0,94x1,60 S 6x	1	0,40	6,30	0,450	1,00
F1B1 Fenster 184,96m² S	1	0,40	129,47	0,600	27,40
	8		169,02		32,41
West					
DGF05 1-3 DG Fenster 2,10x1,50 W 6x	1	0,40	13,23	0,500	2,33
DGF06 1-3 DG Fenster 0,90x2,40 W 6x	1	0,40	9,07	0,280	0,89
DGF07 1-3 DG Fenster 1,05x2,50 W 6x	1	0,40	11,04	0,280	1,09
DGF08 1-3 DG Fenster 1,50x2,50 W 3x	1	0,40	7,87	0,280	0,77
DGF09 1-3 DG Fenster 1,46x2,50 W 3x	1	0,40	7,66	0,280	0,75
DGF17 4-5 DG Fenster 2,60x1,50 W 4x	1	0,40	10,92	0,500	1,92
DGF18 4-5 DG Fenster 0,94x1,60 W 4x	1	0,40	4,20	0,450	0,66

Gewinne

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
DGF19 4-5 DG Fenster 0,90x2,40 W 4x	1	0,40	6,04	0,280	0,59
DGF20 4-5 DG Fenster 0,95x2,50 W 8x	1	0,40	13,32	0,280	1,31
DGF33 6-7 DG Fenster 1,00x1,75 W 2x	1	0,40	4,20	0,280	0,41
	10		87,58		10,77

	Aw m ²	Qs, h kWh/a				
Nord	219,06	12 300				
Ost	507,54	48 264				
Süd	241,47	25 995				
West	125,12	7 048				
	1 093,19	93 609				



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Liesing, 260 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,96	28,13	17,35	12,09	11,56	26,29
Feb.	55,40	45,45	29,83	20,83	19,41	47,35
Mär.	75,66	66,80	50,71	33,80	27,36	80,49
Apr.	80,47	79,32	68,97	51,73	40,23	114,96
Mai	89,23	93,92	90,79	72,01	56,35	156,54
Jun.	78,99	88,47	90,05	75,83	60,03	157,99
Jul.	81,48	91,07	92,67	75,09	59,11	159,78
Aug.	88,50	91,31	82,88	60,40	44,95	140,47
Sep.	81,22	74,37	59,69	43,05	35,22	97,85
Okt.	67,53	57,00	39,65	26,02	22,92	61,96
Nov.	38,44	30,63	18,49	12,71	12,13	28,90
Dez.	29,98	23,55	12,84	8,76	8,37	19,46

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinh...	Baujahr	1970
Straße	Rechte Wasserzeile 18-19	Katastralgemeinde	Mauer
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01806
Grundstücksnr.	1603/3	Seehöhe	260

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **36** kWh/m²a **f_{GEE}** **0,96** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 10.01.2022 Gültigkeitsdatum 09.01.2032

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzkala,
- 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	EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinh...	Baujahr	1970
Straße	Rechte Wasserzeile 18-19	Katastralgemeinde	Mauer
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01806
Grundstücksnr.	1603/3	Seehöhe	260

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **36** kWh/m²a **f_{GEE}** **0,96** -

- 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.

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	EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinh...	Baujahr	1970
Straße	Rechte Wasserzeile 18-19	Katastralgemeinde	Mauer
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01806
Grundstücksnr.	1603/3	Seehöhe	260

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **36** kWh/m²a **f_{GEE}** **0,96** -

- 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.

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

EA21-0001_1230 Rechte Wasserzeile 18-19 - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Da alle Bauteile mindestens den gesetzlichen Mindestanforderungen für die Qualität der thermischen Gebäudehülle entsprechen, sind derzeit keine wirtschaftlich sinnvollen Verbesserungsmaßnahmen zu empfehlen.

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