

Energieausweis für Wohngebäude



BEZEICHNUNG	Lienfeldergasse 56	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1900
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1980
Straße	Lienfeldergasse 56	Katastralgemeinde	Ottakring
PLZ/Ort	1160 Wien-Ottakring	KG-Nr.	01405
Grundstücksnr.	1844	Seehöhe	226 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				
B				
C				
D				D
E				
F	F			
G		G		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 Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non-em}) 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.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	265.3 m ²
Bezugsfläche (BF)	212.3 m ²
Brutto Volumen (V _B)	828.6 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	510.0 m ²
Kompaktheit (A/V)	0.62 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1.62 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen

Heiztage	365 d
Heizgradtage	3700 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11.2 °C
Soll-Innentemperatur	22.0 °C
mittlerer U-Wert	1.170 W/m ² K
LEK τ-Wert	96.58
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	- kWh
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	Kessel, Gas
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Strom direkt
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 197.7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 244.5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 6.90
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 197.7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 192.6 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 59,393 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 223.9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 58,943 kWh/a	HWB _{SK} = 222.2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2,034 kWh/a	WWWB = 7.7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 68,203 kWh/a	HEB _{SK} = 257.1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4.41
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1.00
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1.11
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3,685 kWh/a	HHSB = 13.9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 71,888 kWh/a	EEB _{SK} = 270.9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 120,606 kWh/a	PEB _{SK} = 454.6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 59,571 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 224.5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 61,035 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 230.0 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 11,618 kg/a	CO _{2eq,SK} = 43.8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 6.93
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PV _{Export,SK} = 0.0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	07-10-2025
Gültigkeitsdatum	06-10-2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn	Dipl.Ing. Vera Korab
Unterschrift	



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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Lienfeldergasse 56		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1900
Straße	Lienfeldergasse 56	Katastralgemeinde	Ottakring
PLZ/Ort	1160 Wien-Ottakring	KG-Nr.	01405
Grundstücksnr.	1844	Seehöhe	226

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **224** kWh/m²a **fGEE** **6.93** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 07-10-2025 Gültigkeitsdatum 06-10-2035

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

Lienfeldergasse 56

Lienfeldergasse 56
A 1160, Wien-Ottakring

VerfasserIn

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

T +43 1 2800270
F +43 1 2800270
M +43 1 2800270
E energieausweis@archkorab.at



Bericht

Lienfeldergasse 56

Lienfeldergasse 56

Lienfeldergasse 56
1160 Wien-Ottakring

Katastralgemeinde: 01405 Ottakring
Einlagezahl: 1704
Grundstücksnummer: 1844
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00-00-00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 1 2800270
F +43 1 2800270
M +43 1 2800270
E energieausweis@archkorab.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2023-10-01
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 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2023-10-01
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 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

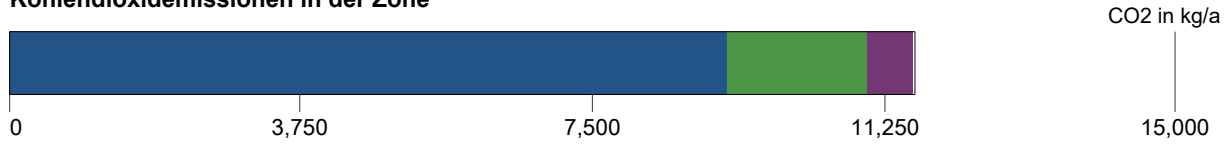
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Lienfeldergasse 56

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	104,258	9,241
■ TW Warmwasser Anlage 1 Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	9,861	1,802
■ SB Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	6,486	574

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	0	0
■ TW Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	0	0

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	265.32	21.48	59,237
TW Warmwasser Anlage 1	265.32	26.74	8,965
SB Haushaltsstrombedarf	265.32		3,685

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_{CO_2}).

Monat	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
	-	-	-	
Fossile Brennstoffe gasförmig	1.10	1.10	0.00	201
Elektrische Energie (Liefermix)	1.76	0.79	0.97	156

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (21.48 kW), Stromheizung, Aufstellungsort nicht konditioniert

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Lienfeldergasse 56

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0.00 m	0.00 m	148.58 m
unkonditioniert	17.69 m	21.23 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung, (26.74 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0.81), (eta 30 % : 0.00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0.00 m	0.00 m	42.45 m
unkonditioniert	9.76 m	10.61 m	

Leitwerte

Lienfeldergasse 56 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	329.47	
... über Unbeheizt	Lu	119.44	
... über das Erdreich	Lg	91.43	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		54.03	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	594.39	W/K
Lüftungsleitwert	LV	52.53	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1.170	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord						
AT002	N AT002 Außentür 100/200	2.00	2.500	1.0		5.00
AW03	Außenwand 30cm	38.98	1.558	1.0		60.73
		40.98				65.73
Ost						
AF004	O AF004 Außenfenster 90/180	1.62	2.500	1.0		4.05
AF005	O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60	0.48	2.500	1.0		1.20
AF108	O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160	7.20	2.500	1.0		18.00
AF113	O AF113 Außenfenster 90/160	1.44	2.500	1.0		3.60
AF114	O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60	0.48	2.500	1.0		1.20
AW02	Außenwand 45cm	23.01	1.168	1.0		26.88
AW03	Außenwand 30cm	22.44	1.558	1.0		34.96
WGU01	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm	18.54	0.851	0.7		11.05
		75.21				100.94
Süd						
AW03	Außenwand 30cm	2.70	1.558	1.0		4.21
WGU02	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 30cm	2.97	1.339	0.7		2.78
		5.67				6.99
West						
AF001	W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180	4.86	2.500	1.0		12.15
AF101	W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160	10.08	2.500	1.0		25.20
AT001	W AT001 Außentür 280/255	7.14	2.500	1.0		17.85
AW01	Außenwand 60cm	20.40	0.935	1.0		19.08
AW02	Außenwand 45cm	32.73	1.168	1.0		38.23
		75.21				112.51
Horizontal						
DD	Decke üb Außenluft	47.61	1.200	1.0		57.14
DGD	Decke gg Dachraum	156.46	0.750	0.9		105.62
DGK	Decke gg Keller	47.89	1.200	0.7		40.23
EBP	Fußboden EG	60.96	1.200	0.7		51.21
		312.93				254.20
	Summe	510.02				

Leitwerte

Lienfeldergasse 56 - Wohnen

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

54.03 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

52.53 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	551.87 m ³
Luftwechselrate	n =	0.28 1/h

Gewinne

Lienfeldergasse 56 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

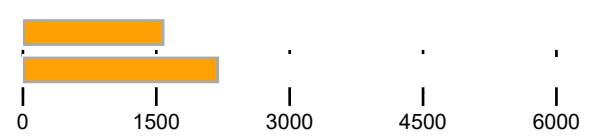
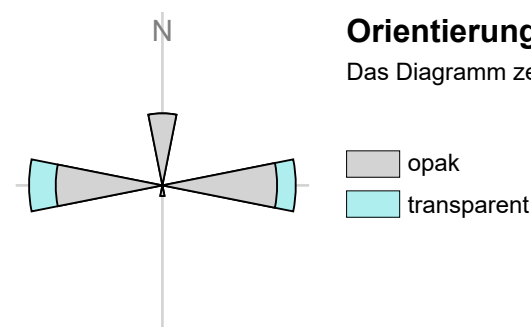
Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

 $q_i = 2.68 \text{ W/m}^2$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost					
AF004 O AF004 Außenfenster 90/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.96	0.670	0.36
AF005 O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	0.16	0.670	0.06
AF108 O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	5	0.65	4.20	0.670	1.61
AF113 O AF113 Außenfenster 90/160 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.84	0.670	0.32
AF114 O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	0.16	0.670	0.06
	11		6.32		2.42
West					
AF001 W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0.65	2.88	0.670	1.10
AF101 W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	7	0.65	5.88	0.670	2.25
	10		8.76		3.36

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost	11.22	1,591
West	14.94	2,206
	26.16	3,798

Gewinne

Lienfeldergasse 56 - Wohnen

Strahlungsintensitäten

Wien-Ottakring, 226 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34.82	28.01	17.28	12.04	11.52	26.18
Feb.	55.48	45.52	29.87	20.86	19.44	47.42
Mär.	75.87	66.99	50.85	33.90	27.44	80.71
Apr.	80.62	79.47	69.10	51.83	40.31	115.17
Mai	89.60	94.31	91.17	72.31	56.59	157.19
Jun.	79.54	89.09	90.68	76.36	60.45	159.09
Jul.	81.75	91.36	92.97	75.33	59.30	160.29
Aug.	88.47	91.28	82.85	60.38	44.93	140.43
Sep.	81.34	74.48	59.78	43.12	35.28	98.00
Okt.	67.89	57.30	39.86	26.16	23.04	62.29
Nov.	38.38	30.59	18.47	12.69	12.12	28.86
Dez.	29.87	23.47	12.80	8.72	8.34	19.39

Bauteilliste

Lienfeldergasse 56

AF001 W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.96	59.30	
Rahmen				0.66	40.70	
Glasrandverbund	7.60					
			vorh.	1.62		2.50

AF004 O AF004 Außenfenster 90/180

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.96	59.30	
Rahmen				0.66	40.70	
Glasrandverbund	7.60					
			vorh.	1.62		2.50

AF005 O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.08	33.30	
Rahmen				0.16	66.70	
Glasrandverbund	1.20					
			vorh.	0.24		2.50

AF101 W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.84	58.30	
Rahmen				0.60	41.70	
Glasrandverbund	6.80					
			vorh.	1.44		2.50

Bauteilliste

Lienfeldergasse 56

AF108 O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.84	58.30	
Rahmen				0.60	41.70	
Glasrandverbund	6.80					
			vorh.	1.44		2.50

AF113 O AF113 Außenfenster 90/160

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.84	58.30	
Rahmen				0.60	41.70	
Glasrandverbund	6.80					
			vorh.	1.44		2.50

AF114 O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.670	0.08	33.30	
Rahmen				0.16	66.70	
Glasrandverbund	1.20					
			vorh.	0.24		2.50

AT001 W AT001 Außentür 280/255

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	1.304	0.230
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.3000	R _{tot} =	0.400
			U =	2.500

AT002 N AT002 Außentür 100/200

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	1.304	0.230
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.3000	R _{tot} =	0.400
			U =	2.500

Bauteilliste

Lienfeldergasse 56

AW01 Außenwand 60cm

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.6000	0.700	0.857
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
Wärmeübergangswiderstände				0.170
		0.6400	R _{tot} =	1.070
			U =	0.935

AW02 Außenwand 45cm

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.4500	0.700	0.643
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
Wärmeübergangswiderstände				0.170
		0.4900	R _{tot} =	0.856
			U =	1.168

AW03 Außenwand 30cm

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.3000	0.700	0.429
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
Wärmeübergangswiderstände				0.170
		0.3400	R _{tot} =	0.642
			U =	1.558

DD Decke üb Außenluft

Bestand

DD U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.481	0.623
Wärmeübergangswiderstände				0.210
		0.3000	R _{tot} =	0.833
			U =	1.200

Bauteilliste

Lienfeldergasse 56

DGD**Decke gg Dachraum**

Bestand

DGD

O-U, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.264	1.133
Wärmeübergangswiderstände				0.200
		0.3000	R _{tot} =	1.333
			U =	0.750

DGK**Decke gg Keller**

Bestand

DGK

U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.608	0.493
Wärmeübergangswiderstände				0.340
		0.3000	R _{tot} =	0.833
			U =	1.200

EBP**Fußboden EG**

Bestand

EBu

U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.452	0.663
Wärmeübergangswiderstände				0.170
		0.3000	R _{tot} =	0.833
			U =	1.200

WGU01**Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm**

Bestand

WGU

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.6000	0.700	0.857
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
Wärmeübergangswiderstände				0.260
		0.6400	R _{tot} =	1.175
			U =	0.851

WGU02**Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 30cm**

Bestand

WGU

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.3000	0.700	0.429
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
Wärmeübergangswiderstände				0.260
		0.3400	R _{tot} =	0.747
			U =	1.339

Bauteilliste

Lienfeldergasse 56

Ergebnisdarstellung

Lienfeldergasse 56

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2023-10-01, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2020
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AT001	W AT001 Außentür 280/255	2.50	OK		
AT002	N AT002 Außentür 100/200	2.50	OK		
AW01	Außenwand 60cm	0.94	OK	66	
AW02	Außenwand 45cm	1.17	OK	66	
AW03	Außenwand 30cm	1.56	OK	63	
DD	Decke üb Außenluft	1.20	OK		
DGD	Decke gg Dachraum	0.75	OK		
DGK	Decke gg Keller	1.20	OK	(58)	(48)
EBP	Fußboden EG	1.20	OK		
WGU01	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm	0.85	OK	66	
WGU02	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 30cm	1.34	OK	62	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF001	W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180	2.50		
AF004	O AF004 Außenfenster 90/180	2.50		
AF005	O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60	2.50		
AF101	W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160	2.50		
AF108	O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160	2.50		
AF113	O AF113 Außenfenster 90/160	2.50		
AF114	O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60	2.50		

Bauteilflächen

Lienfeldergasse 56 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			510.02
	Opake Flächen	94.87 %	483.86
	Fensterflächen	5.13 %	26.16
	Wärmefluss nach oben		156.46
	Wärmefluss nach unten		156.46

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen		Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten			
AF001	W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180	W	3 x 1.62		4.86
AF004	O AF004 Außenfenster 90/180	O	1 x 1.62		1.62
AF005	O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60	O	2 x 0.24		0.48
AF101	W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160	W	7 x 1.44		10.08
AF108	O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160	O	5 x 1.44		7.20
AF113	O AF113 Außenfenster 90/160	O	1 x 1.44		1.44
AF114	O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60	O	2 x 0.24		0.48
AT001	W AT001 Außentür 280/255				7.14
	Fläche	W	x+y	1 x 2,80*2,55	7.14
AT002	N AT002 Außentür 100/200				2.00
	Fläche	N	x+y	1 x 1*2	2.00
AW01	Außenwand 60cm				20.41
	Fläche	W	x+y	1 x (4,20+5,62)*3,30	32.40
	W AF001-003 (3) Außenfenster 90/180			-3 x 1.62	-4.86
	W AT001 Außentür 280/255			-7.14	-7.14

Bauteilflächen

Lienfeldergasse 56 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AW02	Außenwand 45cm				m²
					55.74
	Fläche	O	x+y	1 x (4,45+5,62)*3,00	30.21
	<i>O AF108-112 (5) Außenfenster 90/160</i>			-5 x 1.44	-7.20
	Fläche	W	x+y	1 x 14,27*3,00	42.81
	<i>W AF101-107 (7) Außenfenster 90/160</i>			-7 x 1.44	-10.08
AW03	Außenwand 30cm				m²
					64.12
	Fläche	N	x+y	1 x 0,90*3,30	2.97
	Fläche	N	x+y	1 x 0,90*3,00	2.70
	Fläche	N	x+y	1 x 10,70*3,30	35.31
	<i>N AT002 Außentür 100/200</i>			-2.00	-2.00
	Fläche	O	x+y	1 x 4,20*3,30	13.86
	Fläche	O	x+y	1 x 4,20*3,00	12.60
	<i>O AF004 Außenfenster 90/180</i>			-1 x 1.62	-1.62
	<i>O AF005-006 (2) Außenfenster 40/60</i>			-2 x 0.24	-0.48
	<i>O AF113 Außenfenster 90/160</i>			-1 x 1.44	-1.44
	<i>O AF114-015 (2) Außenfenster 40/60</i>			-2 x 0.24	-0.48
	Fläche	S	x+y	1 x 0,90*3,00	2.70
DD	Decke üb Außenluft				m²
					47.62
	Fläche	H	x+y	1 x 4,45*10,70	47.61
DGD	Decke gg Dachraum				m²
					156.47
	Fläche	H	x+y	1 x 10,70*14,27+0,90*4,20	156.46
DGK	Decke gg Keller				m²
					47.89
	Fläche	H	x+y	1 x 5,77*8,3	47.89
EBP	Fußboden EG				m²
					60.96
	Fläche	H	x+y	1 x 10,70*5,62+11,60*4,20-5,77*8,3	60.96
WGU01	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm				m²
					18.55
	Fläche	O	x+y	1 x 5,62*3,30	18.54
WGU02	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 30cm				m²
					2.97
	Fläche	S	x+y	1 x 0,90*3,30	2.97

Grundfläche und Volumen

Lienfeldergasse 56

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	265.32	828.62

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß				
	$1 \times 10,70 \times 5,62 + 11,60 \times 4,20$	3.30	108.85	359.21
1. Obergeschoß				
	$1 \times 10,70 \times 14,27 + 0,90 \times 4,20$	3.00	156.46	469.40
Summe Wohnen			265.32	828.62

Verbesserungsmaßnahmen

Lienfeldergasse 56 - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Folgende Maßnahmen sind empfehlenswert, reduzieren den Heizwärmebedarf des Gebäudes, sind wirtschaftlich und technisch zweckmäßig:

1. Der Austausch der alten Fenster durch Wärmeschutzfenster mit einem U_w -Wert von mind. $0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$, ist empfehlenswert.
2. Die Dämmung der Fassade mit mind. 12cm EPS-F (Lambda-Wert $0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$), ist empfehlenswert.
3. Dämmung der Decke gg Dachraum (bzw. der Ausbau des Dachbodens) mit mind. 20 cm Mineralwolle (Steinwolle - Lambda-Wert $0,040 \text{ W/m}^2\text{k}$), ist empfehlenswert.
4. Die Dämmung der Kellerdecke mit 5-10 cm Tektalan A2 E-21 (Steinwolle - Lambda-Wert $0,042 \text{ W/m}^2\text{k}$) ist empfehlenswert.
5. Die Dämmung der Decke über der Durchfahrt mit jeweils 14 cm Mineralfaser (Steinwolle - Lambda-Wert $0,040 \text{ W/m}^2\text{k}$).

Verbesserungsmaßnahme 2