

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Lebnergasse Stg 8-12 DG 1
A 1210, Wien-Floridsdorf

Verfasser

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
1230 Wien-Liesing

T +43 5 0454-6301

E bautechnik@tuv.at



16.07.2019

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1968
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Lebnergasse Stg 8-12 DG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				
B	B			
C				
D		D		D
E			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	1.092,24 m ²	charakteristische Länge	1,93 m	mittlerer U-Wert	0,433 W/m ² K
Bezugsfläche	873,79 m ²	Klimaregion	N	LEK τ -Wert	33,08
Brutto-Volumen	2.697,83 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.400,12 m ²	Heizgradtage	3449 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	45,26 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	45,26 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	213,64 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,187
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	50.982 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	46,68 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	48.488 kWh/a	HWB _{SK}	44,39 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	13.953 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	219.268 kWh/a	HEB _{SK}	200,75 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	3,51
Haushaltsstrombedarf	17.940 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	237.208 kWh/a	EEB _{SK}	217,18 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	290.868 kWh/a	PEB _{SK}	266,30 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	280.237 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	256,57 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	10.631 kWh/a	PEB _{em.,SK}	9,73 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	56.702 kg/a	CO ₂ _{SK}	51,91 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,181
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	
Ausstellungsdatum	12.07.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	11.07.2029		

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

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von der hier angegebenen abweichen.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG



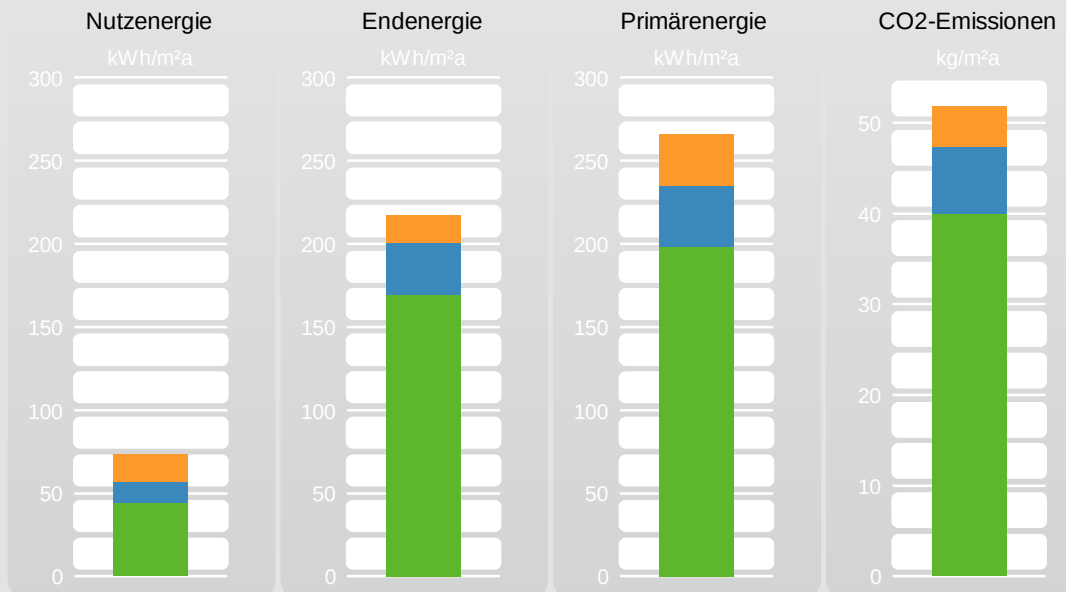
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	1.092,24 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,93 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.697,83 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m
Gebäudehüllfläche	1.400,12 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	17.940	16,43	17.940	16,43	34.265	31,37	4.951	4,53
Hilfsenergie			79	0,07	151	0,14	21	0,02
Warmwasser	13.953	12,78	34.201	31,31	40.015	36,64	8.071	7,39
Heizung	48.488	44,39	184.988	169,37	216.435	198,16	43.657	39,97
Gesamt	80.381	73,59	237.208	217,18	290.868	266,30	56.702	51,91

HWB SK	44,39 kWh/m²a	HEB SK	200,75 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	217,18 kWh/m²a
HWB Ref,SK	46,68 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	2,181 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	52,98 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	52,22 kWh/m²a	HEB 26,SK	83,17 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	99,60 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Lebnergasse Stg 8-12 DG 1
1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01605 Floridsdorf
Einlagezahl: 758
Grundstücksnummer: 558/2 563/4 565 567/15 762 763 764
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

T +43 5 0454-6301

F

Deutschstraße 10

M

1230 Wien-Liesing

E bautechnik@tuv.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

AuftraggeberIn

Österreichisches Volkswohnungswerk Gemeinnützige Ges.m.b.H.

T

F

Brigittenauer Lände 50-54

M

1200 Wien-Brigittenau

E

EigentümerIn

Österreichisches Volkswohnungswerk Gemeinnützige Ges.m.b.H.

T

F

Brigittenauer Lände 50-54

M

1200 Wien-Brigittenau

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-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Zum Projekt: Dieser Energieausweis wurde für die Bestandserhebung des beschriebenen Objektes erstellt 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 (Energieausweis von 2009) angenommen.

Lebnergasse1/Bellgasse20, 26, 28 DG

Da die Bauteilaufbauten nicht in den Plänen angegeben waren wurden die Default-Werte gem. OIB-300.6-039/07 mit dem Bezugsjahr ab1960 angesetzt. Die Dachaufbauten wurden gem. Planangaben berücksichtigt. Die Fassade wurde nachträglich saniert, es wurden hier gem. Angaben 8 cm VWS (λ -Wert $0,04\text{W}/(\text{mK})$) für die Außenwand und die Außenwand der Wintergärten hinzugerechnet. Die Gebäude sind unterkellert. Die Anlage besteht aus 4 Wohnblöcken. Die Wärmeversorgung der nachträglich ausgebauten Dachgeschosse erfolgt mittels Gasetagenheizung, das EG bis 2.OG wird mittels zentralem Ölbrenner beheizt. Die Kesselleistung wurde entsprechend der Bruttogeschoßfläche aufgeteilt.

Basisannahmen

- ☐ Keine Lüftungsanlage
- ☐ Kein Erdwärmetauscher

Raumheizung

- ☐ Dezentrale Wärmebereitstellung
- ☐ Nennleistung der Gaskombitherme: 20 kW / 100 m² Bruttogeschoßfläche
- ☐ Aufstellungsort im konditioniertem Gebäudebereich
- ☐ nichtmodulierend
- ☐ konst. Betriebsweise
- ☐ kein Wärmespeicher
- ☐ Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage ungedämmt
- ☐ Heizkörper-Reguliertventil (von Hand betätigt)
- ☐ Raumwärmeabgabe mit Radiatoren
- ☐ Heizkörper (70°C/55°C)

Warmwasser

- ☐ kombinierte Wärmebereitstellung für Warmwasser und Raumheizung
- ☐ kein Warmwasserspeicher
- ☐ Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage ungedämmt
- ☐ ohne Zirkulation
- ☐ Stahlleitung

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.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

Bericht

EA-19-0064 950 Lebnnergasse 1 Stg 8-12 DG

Zum Wärmeschutz: Die Bauteilaufbauten wurden aus den vorgelegten Energieausweis entnommen.

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.

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-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

1 Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS

Neubau

AW

A-I, OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	EPS - F	0,0800	0,040	2,000
2	Bestandskonstruktion	0,2000	0,301	0,663
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2800	RT =	2,833
			U =	0,353

2 Dach

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0020	60,000	0,000
2	Bitumen-Pappe	0,0050	0,230	0,022
3	Holzvollverschalung	0,0250	0,170	0,147
4	10,0% Sparren	0,0500	0,170	1,000
	90,0% Luftschicht	0,0500	0,312	0,160
5	10,0% Sparren	0,1200	0,170	1,000
	90,0% WD	0,1200	0,041	2,927
6	WD	0,0600	0,041	1,463
7	• Dampfbremse	0,0020	0,500	0,004
8	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		RT _o =4,672 m ² K/W; RT _u =4,313 m ² K/W;	0,2940	RT = 4,493
				U = 0,223

3 Summe Glasflächen NNW

Neubau

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	21,42	70,00	2,50
Rahmen				9,18	30,00	2,50
			vorh.	30,60		2,50

Bauteilliste

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

3 Summe Glasflächen NNW DF

Neubau

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	10,10	70,00	2,50
Rahmen				4,33	30,00	2,50
			vorh.	14,43		2,50

3 Summe Glasflächen SSO

Neubau

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	29,40	70,00	2,50
Rahmen				12,60	30,00	2,50
			vorh.	42,00		2,50

3 Summe Glasflächen SSO DF

Neubau

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	8,18	70,00	2,50
Rahmen				3,50	30,00	2,50
			vorh.	11,68		2,50

Bauteilflächen

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1.400,12
Opake Flächen	92,95 %		1.301,42
Fensterflächen	7,05 %		98,70
Wärmefluss nach oben			1.188,60
Wärmefluss nach unten			0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m ²
1	Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS				112,82
	Fläche	N	x+y	1 x 185,416	185,41
	Summe Glasflächen SSO			-1 x 42,00	-42,00
	Summe Glasflächen NNW			-1 x 30,60	-30,60
2	Dach				1.188,61
	Fläche	H	x+y	1 x 1214,712	1.214,71
	Summe Glasflächen SSO DF			-1 x 11,68	-11,68
	Summe Glasflächen NNW DF			-1 x 14,42	-14,42
3	Summe Glasflächen NNW	NNW		1 x 30,60	30,60
3	Summe Glasflächen NNW DF	NNW		1 x 14,42	14,43
3	Summe Glasflächen SSO	SSO		1 x 42,00	42,00
3	Summe Glasflächen SSO DF	SSO		1 x 11,68	11,68

Nutzungsprofil

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Mehrfamilienhäuser - Wohnen

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2011

Wohngebäude Ja

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

Jahreswerte

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

Monatswerte

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

Tageswerte

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

Beleuchtung

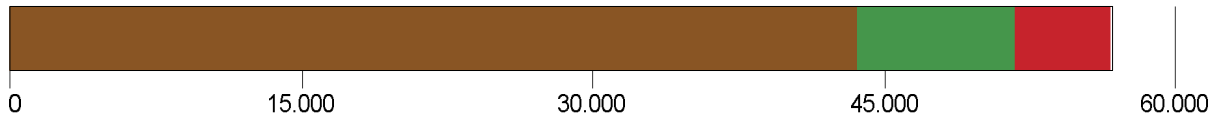
Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	216.435	43.657
	TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	40.015	8.071
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	34.265	4.951

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	151	21
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.092,24	218	184.987
TW	Warmwasser Anlage 1	1.092,24		34.201
SB	Haushaltsstrombedarf	1.092,24		17.940

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
Erdgas	1,17	1,17	0,00	236
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral (218,00 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit/ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1994, (eta 100 % : 0,90), (eta 30 % : 0,00), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, nicht modulierend, konstante Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

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

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

	Anbindeleitungen
Wohnen	611,65 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	174,75 m

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 2.697,83 m³

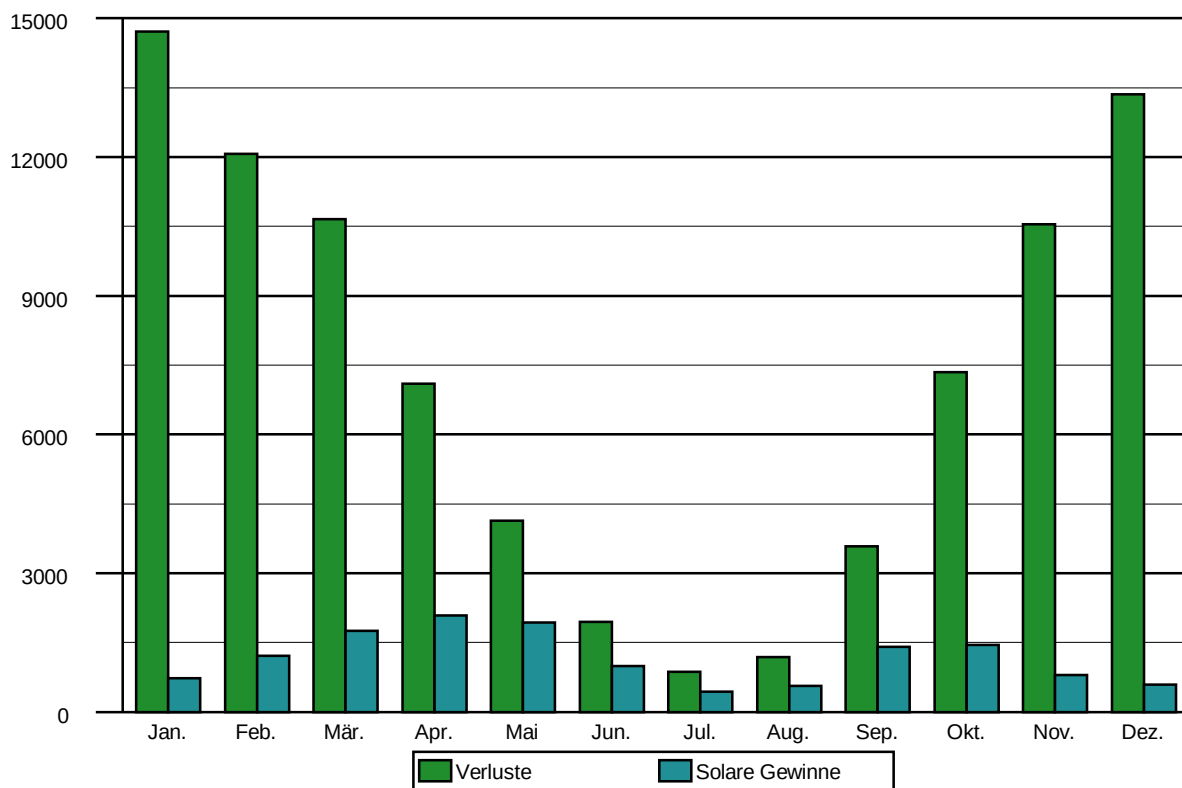
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.092,24 m²

Wien-Floridsdorf, 160 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.449 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,60	31,00	9.751	4.965	14.716	0,999	732	4,98
Feb.	0,38	28,00	8.000	4.073	12.074	0,997	1.212	10,03
Mär.	4,36	31,00	7.063	3.596	10.659	0,989	1.754	16,45
Apr.	9,24	30,00	4.701	2.394	7.095	0,936	2.091	29,47
Mai	13,92	8,48	2.746	1.398	4.144	0,678	1.931	46,59
Jun.	17,03	-	1.296	660	1.956	0,352	990	
Jul.	18,72	-	580	295	875	0,155	439	
Aug.	18,26	-	785	400	1.185	0,220	565	
Sep.	14,56	10,41	2.375	1.209	3.584	0,692	1.411	39,37
Okt.	9,22	31,00	4.865	2.477	7.343	0,964	1.450	19,74
Nov.	4,00	30,00	6.989	3.558	10.547	0,996	799	7,57
Dez.	0,39	31,00	8.855	4.509	13.364	0,999	596	4,46
		230,89			83.525		11.975	14,34 %



Leitwerte

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	551,64	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		55,16	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	606,81	W/K
Lüftungsleitwert	LV	308,97	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,433	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
1	Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS	112,81	0,353	1,0		39,82
		112,81				39,82
Süd-Süd-Ost						
3	Summe Glasflächen SSO	42,00	2,500	1,0		105,00
		42,00				105,00
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt						
3	Summe Glasflächen SSO DF	11,68	2,500	1,0		29,20
		11,68				29,20
Nord-Nord-West						
3	Summe Glasflächen NNW	30,60	2,500	1,0		76,50
		30,60				76,50
Nord-Nord-West, 45° geneigt						
3	Summe Glasflächen NNW DF	14,42	2,500	1,0		36,07
		14,42				36,07
Horizontal						
2	Dach	1.188,60	0,223	1,0		265,06
		1.188,60				265,06
	Summe	1.400,12				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	55,16	W/K
------------------------------	--------------	------------

Leitwerte

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

308,97 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	2.271,85 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Gewinne

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

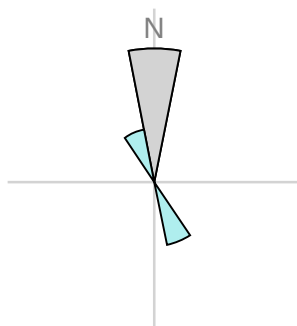
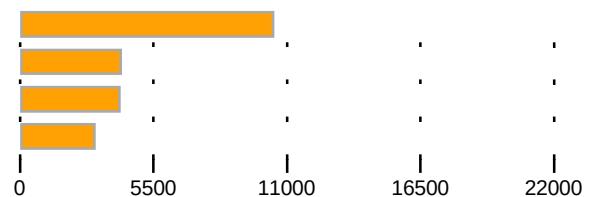
Mehrfamilienhäuser

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-Süd-Ost					
3 Summe Glasflächen SSO	1	0,75	29,40	0,670	13,03
	1		29,40		13,03
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt					
3 Summe Glasflächen SSO DF	1	0,75	8,17	0,670	3,62
	1		8,17		3,62
Nord-Nord-West					
3 Summe Glasflächen NNW	1	0,75	21,42	0,670	9,49
	1		21,42		9,49
Nord-Nord-West, 45° geneigt					
3 Summe Glasflächen NNW DF	1	0,75	10,09	0,670	4,47
	1		10,09		4,47

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Süd-Süd-Ost	42,00	10.475	
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt	11,68	4.200	
Nord-Nord-West	30,60	4.137	
Nord-Nord-West, 45° geneigt	14,42	3.131	
	98,71	21.944	



Orientierungsdiagramm

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

opak

transparent

Gewinne

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 160 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,60	27,83	17,17	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,69	45,70	29,99	20,94	19,51	47,60
Mär.	76,36	67,42	51,17	34,11	27,61	81,23
Apr.	80,96	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,35	95,10	91,93	72,91	57,06	158,51
Jun.	80,66	90,34	91,96	77,44	61,30	161,33
Jul.	82,25	91,93	93,54	75,80	59,67	161,28
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,63	74,75	59,99	43,27	35,40	98,35
Okt.	68,68	57,96	40,32	26,46	23,31	63,01
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	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-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg 8-12 DG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **47** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,18** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 12.07.2019 Gültigkeitsdatum 11.07.2029

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

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg 8-12 DG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **47** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,18** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzska,
- 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-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg 8-12 DG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **47** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,18** -

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 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-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 8-12 DG - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Gebäudehülle Maßnahmen / Empfehlungen:

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

- Dämmung der Kellerdecke.
- Fenstertausch

Verbesserungsmaßnahme 2

Haustechnik Maßnahmen / Empfehlungen:

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

- Anpassung der Nennleistung des Wärmebereitstellungssystems an den zu befriedigenden Bedarf,
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen,
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich,
- Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen