

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil) Wohnen 1.DG und 2.DG

Baujahr ca. vor 1900

Nutzungsprofil Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung ca. 2008

Straße Glasergasse 3 - DG, Top 19, 20, 21

Katastralgemeinde Alsergrund

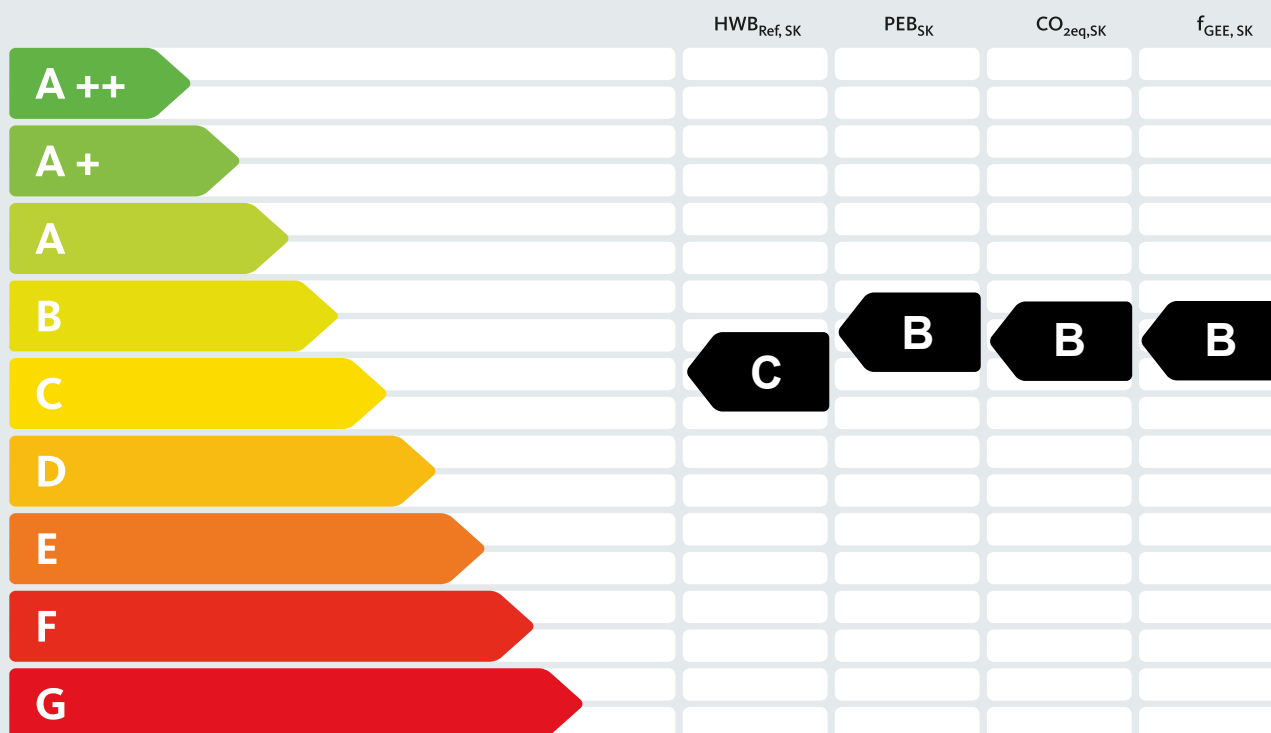
PLZ/Ort 1090 Wien-Alsergrund

KG-Nr. 01002

Grundstücksnr. 1287/3-1288/1

Seehöhe 171 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

en2 - Consulting
Ingenieurbüro Robert Pfeifer
Mayergasse 11, 1020 Wien
www.en2.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	709,0 m ²	Heiztage	229 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	567,2 m ²	Heizgradtage	3642 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 087,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	802,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,38 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,60 m	mittlerer U-Wert	0,680 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	44,45	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
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} =	54,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	54,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	107,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,98
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	43 467 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	61,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	40 972 kWh/a	HWB _{SK} =	57,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	7 246 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	65 919 kWh/a	HEB _{SK} =	93,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,91
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,20
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,30
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	16 149 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	82 068 kWh/a	EEB _{SK} =	115,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	99 057 kWh/a	PEB _{SK} =	139,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} =	88 949 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} =	125,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} =	10 108 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	14,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	19 939 kg/a	CO _{2eq,SK} =	28,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,98
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	23.02.2024
Gültigkeitsdatum	22.02.2034
Geschäftszahl	1090-Glr3D

ErstellerIn en2-Consulting e.U.

Unterschrift

en2 - Consulting
Ingenieurbüro Robert Pfeifer
Mayergasse 11, 1020 Wien
www.en2.at

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.

Bericht

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

OIB Leitfaden 6: 2019
 Glasergasse 3 - DG, Top 19, 20, 21
 1090 Wien-Alsergrund

Katastralgemeinde: 01002 Alsergrund
 Einlagezahl: 1383
 Grundstücksnummer: 1287/3-1288/1
 GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 02.06.2005
 Nummer: 154-AW04, 154-POL01-02-04-05

VerfasserIn der Unterlagen

en2-Consulting e.U.
 Ingenieurbüro Robert Pfeifer
 IB für Energie- und Umwelttechnik
 1020 Wien-Leopoldstadt
 ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 (0) 1 2168300
 F
 M
 E rp@en2.at www.en2.at

PlanerIn

Klinger Architektur

 Hohlweggasse 2
 1030 Wien-Landstraße

T
 F
 M
 E

AuftraggeberIn

Gesellschaft für Wirtschaftspsychologie und Organisationsdynamik Gesellschaft
 Sylvia Wegenberger
 Glasergasse 3
 1090 Wien-Alsergrund

T 01/3106580
 F
 M
 E sylvia.wegenberger@gwo.at

EigentümerIn

WEG

 Glasergasse
 1090 Wien-Alsergrund

T
 F
 M
 E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 u. 2020 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

Bericht

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Zum Projekt:

Dieser Energieausweis wurde für die Bestandserhebung / Verkauf / Vermietung des beschriebenen Objektes erstellt und ist ausschließlich zu dieser Verwendung bestimmt.

Es wurde eine Neuausstellung des Energieausweises auf Basis des Energieausweises aus dem Jahr 2012 beauftragt und ausgeführt.

Veränderungen gegenüber dem Stand 2012 (Begehung 6.12.2012) gab es laut Auftraggeberin keine.

Es wurden auftragsgemäß sämtliche Daten und Informationen (Aufbauten, U-Werte, Flächen, Geschoßhöhen, Daten zur TGA, etc.) aus dem vorgelegten Alt-Energieausweis übernommen. Eine Haftung für die Korrektheit der erhaltenen Datengrundlage können wir daher nicht übernehmen.

Wo Informationen und Eingangsparameter nicht verfügbar oder eruierbar waren, wurden sie – wie dies in der OIB-Richtlinie bzw. im OIB-Leitfaden vorgesehen ist - nach den Vorgaben des OIB-Leitfadens angenommen (sog. Default-Werte). Wo Informationen und Eingangsparameter nicht verfügbar oder eruierbar waren, wurden sie – wie dies in der OIB-Richtlinie bzw. im OIB-Leitfaden vorgesehen ist - nach den Vorgaben des OIB-Leitfadens angenommen (sog. Default-Werte).

In die Erstellung dieses vorliegenden Energieausweises sind alle Informationen und Eingangsparameter eingeflossen, die uns zum Zeitpunkt der Erstellung bekannt waren. Sollten zu einem späteren Zeitpunkt zusätzliche Informationen (beispielsweise über Bauteilaufbauten, erfolgte Sanierungen und Umbauten oder die Anlagentechnik etc.) verfügbar sein, so können die Kennzahlen des unter Berücksichtigung dieser zusätzlichen Informationen erstellten Energieausweises vom vorliegenden Energieausweis abweichen.

Für allfällige, daraus resultierende Konsequenzen übernehmen wir als Ersteller des Energieausweises keine Haftung und leisten daher auch keinerlei Schadenersatz.

Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Differenzen zu den errechneten Werten auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von der hier angegebenen abweichen.

Der vorliegende Energieausweis oder die darin enthaltenen Kennzahlen ersetzen keinesfalls eine detaillierte Heizlastberechnung oder einen Nachweis für sommerliche Überwärmung. Diese sind erforderlichenfalls getrennt zu beauftragen und zu erstellen.

Die im Energieausweis angeführten Daten lassen keine Rückschlüsse auf tatsächlich verbaute Materialien oder Anlagenteile zu.

Aus diesem vorliegenden Energieausweis lassen sich daher keine wirtschaftlichen Bewertungen oder Beurteilungen des Zeitwertes der Gebäudesubstanz und Anlagentechnik ableiten.

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

- Zone Wohnen vom 1.DG bis zum 2.DG

Zum Wärmeschutz:

Die U-Werte wurden wie beauftragt aus den vorgelegten Bestandsenergieausweisen entnommen. Für Aufbauten, bei denen keine U-Werte 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 wurde keine Begehung beauftragt und damit auch keine weiterführenden Bauteiluntersuchungen durchgeführt.

Bericht

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Zum Schallschutz:

Der Schallschutz wurde bei der Erstellung des Energieausweises nicht berechnet bzw. bewertet.

Bauteilflächen

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			802,52
	Opake Flächen	76,14 %	611,05
	Fensterflächen	23,86 %	191,47
	Wärmefluss nach oben		474,43
	Wärmefluss nach unten		0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen 1.DG und 2.DG

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

					m ²
AD01	Dachfläche schräg				150,35
	DF 60	N, 45°	x+y	1 x 2,2*(18,3+17,7)	79,20
	DF 45	N, 45°	x+y	1 x 4,6*(16,5+16,8)-2*3,1*2	139,54
	DF-Fstr. 1x1,5, O			-16 x 1,50	-24,00
	DF-Fstr. 1x1,5, OSO			-3 x 1,50	-4,50
	DF-Fstr. 1x1,5, SSO			-16 x 1,50	-24,00
	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG O			-2 x 1,86	-3,72
	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG O			-2 x 1,69	-3,38
	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG SSO			-2 x 1,86	-3,72
	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG SSO			-3 x 1,69	-5,07
					m ²
AD02	Dachfläche Gaupen				20,67
	DF Gaupen	H	x+y	1 x 2,2*1,4*4+2,3*3,63	20,66
					m ²
AD03	Decke über 2.OG DF				90,74
	Decke ü 2.DG	H	x+y	1 x 3,1*16+2,2*4,3+4,8*6,6	90,74
					m ²
AD04	OD Terrassen				140,03
	Terrassen 1.DG	H	x+y	1 x 23,85+31,82+20,42	76,09
	Terrassen 2.DG	H	x+y	1 x 23,49+19,6+20,85	63,94
					m ²
AF01	Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW	N		2 x 0,99	1,98
					m ²
AF02	Au.fstr. Bstd. 1x1,6, 1.DG NNW	N		1 x 1,60	1,60
					m ²
AF03	Au.fstr. Bstd. 0,7x1,6, 1.DG NNW	N		1 x 1,12	1,12
					m ²
AF04	Au.fstr. Bstd. 1,2x1,6, 1.DG NW	N		1 x 1,92	1,92

Bauteilflächen

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF05	Au.fstr. Bstd. 1,05x1,4, 1.DG W	N	3 x 1,47	m² 4,41
AF06	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, 1.2.DG OSO	N	3 x 2,50	m² 7,50
AF07	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG ONO	N	1 x 2,00	m² 2,00
AF08	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG WSW	N	1 x 2,00	m² 2,00
AF09	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG N	N	2 x 0,93	m² 1,86
AF10	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG S	N	2 x 0,93	m² 1,86
AF11	Au.fstr. Bstd. 0,82x2,35, 2.DG NNW	N	1 x 1,93	m² 1,93
AF12	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG NNW	N	3 x 2,70	m² 8,10
AF13	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG NNW	N	5 x 2,35	m² 11,75
AF14	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG W	N	3 x 2,35	m² 7,05
AF15	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG W	N	1 x 2,70	m² 2,70
AF16	Au.fstr. Bstd. 0,9x1,4, 1.DG Lh	N	4 x 15,26	m² 61,04
AW01	Außenwand			m² 97,58
	AW 1. u 2.DG	N	x+y	1 x 2,97*(6,96+1,88+1,95+1,88+2+0,7+5,34)+2,9*(13,37+2,44+1,4+0,8+2,85+3,5+5,34)
	Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW		-2 x 0,99	-1,98
	Au.fstr. Bstd. 1x1,6, 1.DG NNW		-1 x 1,60	-1,60
	Au.fstr. Bstd. 0,7x1,6, 1.DG NNW		-1 x 1,12	-1,12
	Au.fstr. Bstd. 1,2x1,6, 1.DG NW		-1 x 1,92	-1,92
	Au.fstr. Bstd. 1,05x1,4, 1.DG W		-3 x 1,47	-4,41
	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, 1.2.DG OSO		-3 x 2,50	-7,50
	Au.fstr. Bstd. 0,82x2,35, 2.DG NNW		-1 x 1,93	-1,93
	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG NNW		-3 x 2,70	-8,10

Bauteilflächen

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG NNW</i>			-5 x 2,35	-11,75
	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG W</i>			-3 x 2,35	-7,05
	<i>Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG W</i>			-1 x 2,70	-2,70
					m²
AW02	Außenwand Gaupen				7,60
	AW Gaupen	N	x+y	1 x 4,5*1,3/2*4+2*2,8	17,30
	<i>Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW</i>			-2 x 0,99	-1,98
	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG ONO</i>			-1 x 2,00	-2,00
	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG WSW</i>			-1 x 2,00	-2,00
	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG N</i>			-2 x 0,93	-1,86
	<i>Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG S</i>			-2 x 0,93	-1,86
					m²
AW03	Außenwand Fm				59,10
	AW Fm	N	x+y	1 x 2,97*(15,47+15,34+2*2+2,82*2)	120,13
	<i>Au.fstr. Bstd. 0,9x1,4, 1.DG Lh</i>			-4 x 15,26	-61,04
					m²
AW04	Außenwand Dm				44,99
	AW Dm	N	x+y	1 x 1,1*(18,52+3,63+18,75)	44,99
					m²
DFF01	DF-Fstr. 1x1,5, O	N, 45		16 x 1,50	24,00
					m²
DFF02	DF-Fstr. 1x1,5, OSO	N, 45		3 x 1,50	4,50
					m²
DFF03	DF-Fstr. 1x1,5, SSO	N, 45		16 x 1,50	24,00
					m²
DFF04	DF-Fstr. 2.DG 1x2,13, O	H		2 x 2,13	4,26
					m²
DFF05	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG O	N, 45		2 x 1,86	3,72
					m²
DFF06	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG O	N, 45		2 x 1,69	3,38
					m²
DFF07	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG SSO	N, 45		2 x 1,86	3,72
					m²
DFF08	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG SSO	N, 45		3 x 1,69	5,07

Grundfläche und Volumen

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen 1.DG und 2.DG	beheizt	709,02	2 087,47

Wohnen 1.DG und 2.DG

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
1. Dachgeschoß				
1. DG	$1 \times (18,52+6,96+4,02)/2 \times 15,47 + (5,34+2+18,75)/2 \times 14,7 + 3,7 \times 16,2/2 + 4,02 \times 1,05 - 1,05 \times 1,05 - 2 \times 2,82$	2,97	447,39	1 328,75
2. Dachgeschoß				
2. DG	$1 \times (18,52+16,2)/2 \times 7,8 + 2,4 \times 0,6 \times 2 + 3,63 \times 9,7/2 + 5,5 \times (1,5+6,6) + 4,7 \times 2,85 + 8,1 \times (6,5+5,3)/2$	2,90	261,62	758,72
Summe Wohnen 1.DG und 2.DG			709,02	2 087,47

Gewinne

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Wohnen 1.DG und 2.DG

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord						
AF09	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG N <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	0,60	0,670	0,17
AF16	Au.fstr. Bstd. 0,9x1,4, 1.DG Lh <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,50	51,36	0,670	15,17
		6		51,96		15,35
Ost-Nord-Ost						
AF07	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG ONO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,35	0,670	0,40
		1		1,35		0,40
Ost						
AF14	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG W <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	5,16	0,670	1,52
AF15	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG W <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	2,04	0,670	0,60
		4		7,20		2,12
Ost, 45° geneigt						
DFF01	DF-Fstr. 1x1,5, O <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	16	0,50	19,20	0,540	4,57
DFF05	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG O <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	2,69	0,540	0,64
DFF06	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG O <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	2,38	0,540	0,56
		20		24,28		5,78
Ost-Süd-Ost						
AF06	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, 1.2.DG OSO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	5,52	0,670	1,63
		3		5,52		1,63
Ost-Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF02	DF-Fstr. 1x1,5, OSO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	3,60	0,540	0,85
		3		3,60		0,85
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF03	DF-Fstr. 1x1,5, SSO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	16	0,50	19,20	0,540	4,57
DFF07	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG SSO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	2,69	0,540	0,64
DFF08	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG SSO <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	3,57	0,540	0,85
		21		25,47		6,06

Gewinne

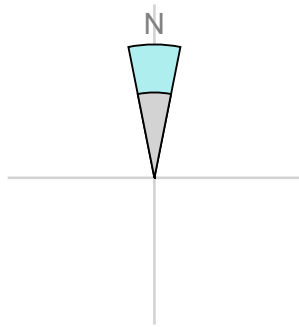
Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd						
AF10	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG S <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	0,60	0,670	0,17
		2		0,60		0,17
West-Süd-West						
AF08	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG WSW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,35	0,670	0,40
		1		1,35		0,40
West						
AF05	Au.fstr. Bstd. 1,05x1,4, 1.DG W <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	3,06	0,670	0,90
		3		3,06		0,90
Nord-West						
AF04	Au.fstr. Bstd. 1,2x1,6, 1.DG NW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,40	0,670	0,41
		1		1,40		0,41
Nord-Nord-West						
AF01	Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	1,17	0,670	0,34
AF02	Au.fstr. Bstd. 1x1,6, 1.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,12	0,670	0,33
AF03	Au.fstr. Bstd. 0,7x1,6, 1.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,70	0,670	0,20
AF11	Au.fstr. Bstd. 0,82x2,35, 2.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,33	0,670	0,39
AF12	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	6,12	0,670	1,80
AF13	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG NNW <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	5	0,50	8,60	0,670	2,54
		13		19,05		5,62
Horizontal						
DFF04	DF-Fstr. 2.DG 1x2,13, O <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	3,08	0,540	0,73
		2		3,08		0,73

	Aw m ²	Qs, h kWh/a				
Nord	62,90	6 153				
Ost-Nord-Ost	2,00	230				
Ost	9,75	1 401				
Ost, 45° geneigt	31,10	5 556				
Ost-Süd-Ost	7,50	1 180				
Ost-Süd-Ost, 45° geneigt	4,50	895				
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt	32,79	7 024				
Süd	1,86	144				
West-Süd-West	2,00	289				
West	4,41	595				
Nord-West	1,92	205				
Nord-Nord-West	26,48	2 450				
Horizontal	4,26	809				
	191,47	26 936				

Gewinne

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Alsergrund, 171 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.	34,63	27,86	17,18	11,97	11,45	26,04
Feb.	55,65	45,66	29,96	20,93	19,50	47,57
Mär.	76,27	67,34	51,11	34,07	27,58	81,14
Apr.	80,90	79,75	69,34	52,01	40,45	115,58
Mai	90,22	94,97	91,80	72,81	56,98	158,28
Jun.	80,47	90,13	91,74	77,25	61,16	160,95
Jul.	82,17	91,84	93,45	75,72	59,61	161,12
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,32
Sep.	81,58	74,70	59,95	43,24	35,38	98,29
Okt.	68,54	57,85	40,24	26,41	23,26	62,88
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,35	12,74	8,68	8,30	19,30

Leitwerte

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Wohnen 1.DG und 2.DG

... gegen Außen	Le	497,25	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		49,72	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	546,98	W/K
Lüftungsleitwert	LV	190,53	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,680	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF09	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG N	1,86	1,720	1,0		3,20
AF16	Au.fstr. Bstd. 0,9x1,4, 1.DG Lh	61,04	1,720	1,0		104,99
AW01	Außenwand	97,57	0,360	1,0		35,13
AW02	Außenwand Gaupen	7,60	0,360	1,0		2,74
AW03	Außenwand Fm	59,09	0,360	1,0		21,27
AW04	Außenwand Dm	44,99	0,360	1,0		16,20
		272,16				183,53
Nord, 45° geneigt						
AD01	Dachfläche schräg	150,35	0,220	1,0		33,08
		150,35				33,08
Ost-Nord-Ost						
AF07	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG ONO	2,00	1,720	1,0		3,44
		2,00				3,44
Ost						
AF14	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG W	7,05	1,720	1,0		12,13
AF15	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG W	2,70	1,720	1,0		4,64
		9,75				16,77
Ost, 45° geneigt						
DFF01	DF-Fstr. 1x1,5, O	24,00	1,720	1,0		41,28
DFF05	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG O	3,72	1,720	1,0		6,40
DFF06	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG O	3,38	1,720	1,0		5,81
		31,10				53,49
Ost-Süd-Ost						
AF06	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, 1.2.DG OSO	7,50	1,720	1,0		12,90
		7,50				12,90
Ost-Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF02	DF-Fstr. 1x1,5, OSO	4,50	1,720	1,0		7,74
		4,50				7,74
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF03	DF-Fstr. 1x1,5, SSO	24,00	1,720	1,0		41,28
DFF07	DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG SSO	3,72	1,720	1,0		6,40
DFF08	DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG SSO	5,07	1,720	1,0		8,72
		32,79				56,40

Leitwerte

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Süd

AF10	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG S	1,86	1,720	1,0	3,20
		1,86			3,20

West-Süd-West

AF08	Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG WSW	2,00	1,720	1,0	3,44
		2,00			3,44

West

AF05	Au.fstr. Bstd. 1,05x1,4, 1.DG W	4,41	1,720	1,0	7,59
		4,41			7,59

Nord-West

AF04	Au.fstr. Bstd. 1,2x1,6, 1.DG NW	1,92	1,720	1,0	3,30
		1,92			3,30

Nord-Nord-West

AF01	Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW	1,98	1,720	1,0	3,41
AF02	Au.fstr. Bstd. 1x1,6, 1.DG NNW	1,60	1,720	1,0	2,75
AF03	Au.fstr. Bstd. 0,7x1,6, 1.DG NNW	1,12	1,720	1,0	1,93
AF11	Au.fstr. Bstd. 0,82x2,35, 2.DG NNW	1,93	1,720	1,0	3,32
AF12	Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG NNW	8,10	1,720	1,0	13,93
AF13	Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG NNW	11,75	1,720	1,0	20,21
		26,48			45,55

Horizontal

AD02	Dachfläche Gaupen	20,66	0,220	1,0	4,55
AD03	Decke über 2.OG DF	90,74	0,220	1,0	19,96
AD04	OD Terrassen	140,03	0,250	1,0	35,01
DFF04	DF-Fstr. 2.DG 1x2,13, O	4,26	1,720	1,0	7,33
		255,69			66,85

Summe **802,52**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **49,72 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **190,53 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 1 474,76 m³
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Volumen beheizt, BRI: 2 087,47 m³

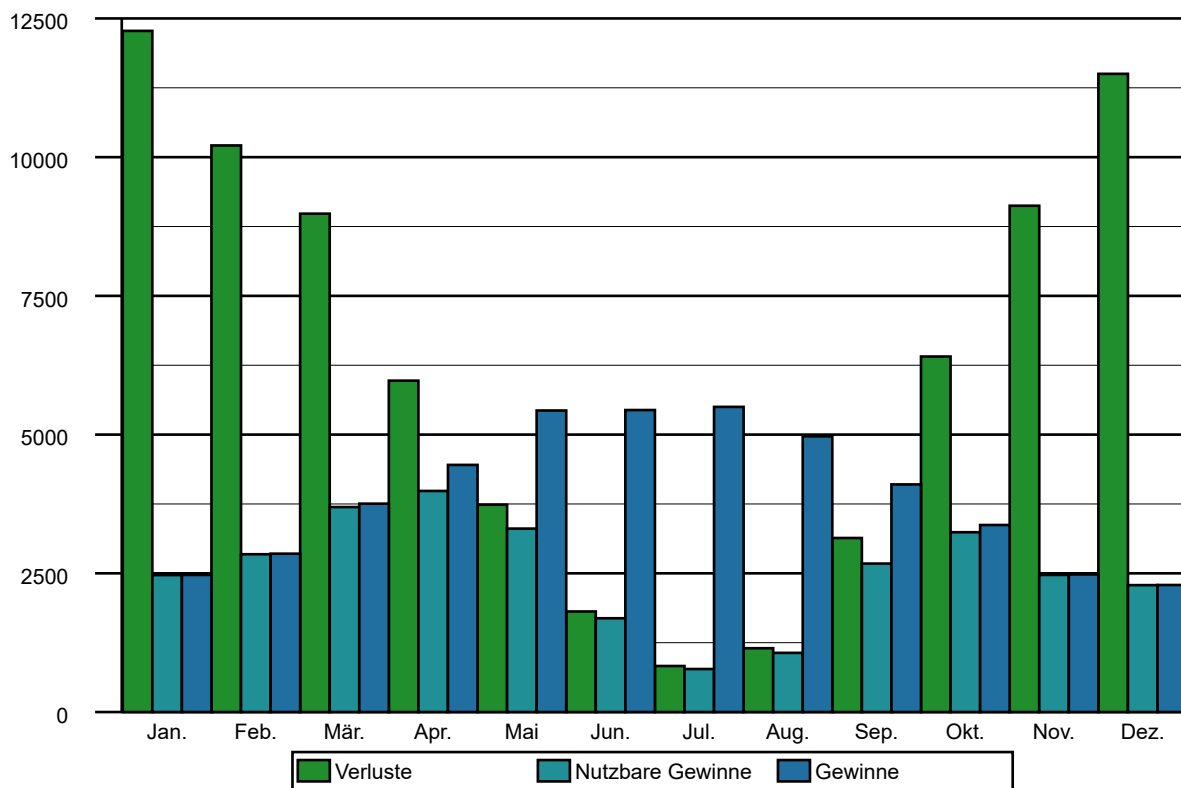
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 709,02 m²

Wien-Alsergrund, 171 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3 642 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-0,37	31,00	9 104	3 171	0,999	756	2 098	9 421
Feb.	1,40	28,00	7 573	2 638	0,996	1 301	1 890	7 020
Mär.	5,63	31,00	6 661	2 320	0,984	2 008	2 066	4 907
Apr.	10,75	30,00	4 429	1 543	0,895	2 500	1 818	1 653
Mai	15,19	1,54	2 771	965	0,608	2 263	1 278	10
Jun.	18,59		1 344	468	0,311	1 175	631	-
Jul.	20,49		615	214	0,141	533	296	-
Aug.	19,90		853	297	0,215	699	451	-
Sep.	16,09	7,63	2 326	810	0,652	1 593	1 326	55
Okt.	10,32	31,00	4 752	1 655	0,961	1 592	2 019	2 796
Nov.	4,82	30,00	6 767	2 357	0,996	818	2 026	6 281
Dez.	1,04	31,00	8 530	2 971	0,999	574	2 098	8 829
		221,17	55 725	19 411		15 812	17 998	40 972 kWh



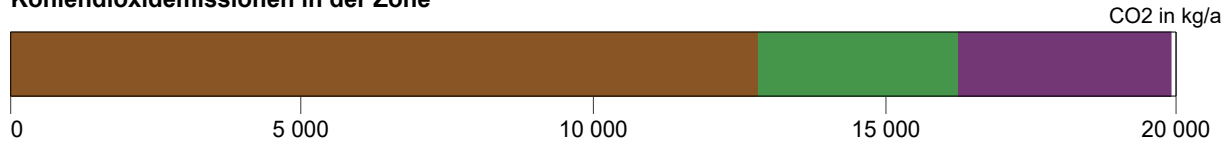
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Wohnen 1.DG und 2.DG

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	56 885	12 773
	TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	15 160	3 404
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	26 322	3 665

Hilfsenergie in der Zone

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	543	75
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	144	20

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	709,02	3,00x11	17 238
TW	Warmwasser Anlage 1	709,02		4 594
SB	Haushaltsstrombedarf	709,02		16 148

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	1,10	1,10	0,00	247
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (11,47 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr 2007 bis 2014, ($\eta_{100\%} : 0,96$), ($\eta_{30\%} : 1,05$), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen 1.DG und 2.DG, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

	Anbindeleitungen
Wohnen 1.DG und 2.DG	132,35 m

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen 1.DG und 2.DG, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 150 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Kupfer (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen 1.DG und 2.DG	37,81 m

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AD01

Dachfläche schräg

Bestand

AD O-U, U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,068	4,405
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3000	R _{tot} =	4,545
			U =	0,220

AD02

Dachfläche Gaupen

Bestand

AD O-U, U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,220

AD03

Decke über 2.OG DF

Bestand

AD O-U, U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,220

AD04

OD Terrassen

Bestand

AD O-U, U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,250

AF01

Au.fstr. Bstd. 0,62x1,6, 1.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,59	59,30	
Rahmen				0,40	40,70	
Glasrandverbund	3,64					
			vorh.	0,99		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AF02 Au.fstr. Bstd. 1x1,6, 1.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,12	70,00	
Rahmen				0,48	30,00	
Glasrandverbund	4,40					
			vorh.	1,60		1,72

AF03 Au.fstr. Bstd. 0,7x1,6, 1.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,70	62,50	
Rahmen				0,42	37,50	
Glasrandverbund	3,80					
			vorh.	1,12		1,72

AF04 Au.fstr. Bstd. 1,2x1,6, 1.DG NW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,40	72,90	
Rahmen				0,52	27,10	
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,92		1,72

AF05 Au.fstr. Bstd. 1,05x1,4, 1.DG W

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	69,40	
Rahmen				0,45	30,60	
Glasrandverbund	4,10					
			vorh.	1,47		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AF06 Au.fstr. Bstd. 1x2,5, 1.2.DG OSO

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	73,60	
Rahmen				0,66	26,40	
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	2,50		1,72

AF07 Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG ONO

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,36	67,80	
Rahmen				0,64	32,20	
Glasrandverbund	5,81					
			vorh.	2,00		1,72

AF08 Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG WSW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,36	67,80	
Rahmen				0,64	32,20	
Glasrandverbund	5,81					
			vorh.	2,00		1,72

AF09 Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG N

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,30	32,60	
Rahmen				0,62	67,40	
Glasrandverbund	4,53					
			vorh.	0,93		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AF10 Au.fstr. Bstd. 1x2,5, G 1.2.DG S

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,30	32,60	
Rahmen				0,62	67,40	
Glasrandverbund	4,53					
			vorh.	0,93		1,72

AF11 Au.fstr. Bstd. 0,82x2,35, 2.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,33	69,20	
Rahmen				0,59	30,80	
Glasrandverbund	5,54					
			vorh.	1,93		1,72

AF12 Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,04	75,60	
Rahmen				0,66	24,40	
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	2,70		1,72

AF13 Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG NNW

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,72	73,20	
Rahmen				0,63	26,80	
Glasrandverbund	5,90					
			vorh.	2,35		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AF14 Au.fstr. Bstd. 1x2,35, 2.DG W

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,72	73,20	
Rahmen				0,63	26,80	
Glasrandverbund	5,90					
			vorh.	2,35		1,72

AF15 Au.fstr. Bstd. 1,15x2,35, 2.DG W

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,04	75,60	
Rahmen				0,66	24,40	
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	2,70		1,72

AF16 Au.fstr. Bstd. 0,9x1,4, 1.DG Lh

Bestand

AF U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	12,84	84,10	
Rahmen				2,42	15,90	
Glasrandverbund	23,80					
			vorh.	15,26		1,72

AW01 Außenwand

Bestand

AW A-I, U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,115	2,608
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	R _{tot} =	2,778
			U =	0,360

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

AW02

Außenwand Gaupen

Bestand

AW

A-I, U-Wert lt. techn. Beschr. v. 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,360

AW03

Außenwand Fm

Bestand

AW

A-I, U-Wert lt. techn. Beschr. v. 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,360

AW04

Außenwand Dm

Bestand

AW

A-I, U-Wert lt. techn. Beschr. v. 17.5.2008

OIB Leitfaden 2.6: 2007, 4.3.2 Default-Werte, Wien ab 26.10.2001

U = 0,360

DFF01

DF-Fstr. 1x1,5, O

Bestand

DF

U-Wert lt. techn. Beschr. v. 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,20	80,00	
Rahmen				0,30	20,00	
Glasrandverbund	10,00					
			vorh.	1,50		1,72

DFF02

DF-Fstr. 1x1,5, OSO

Bestand

DF

U-Wert lt. techn. Beschr. v. 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,20	80,00	
Rahmen				0,30	20,00	
Glasrandverbund	10,00					
			vorh.	1,50		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

DFF03

DF-Fstr. 1x1,5, SSO

Bestand

DF

U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,20	80,00	
Rahmen				0,30	20,00	
Glasrandverbund	10,00					
			vorh.	1,50		1,72

DFF04

DF-Fstr. 2.DG 1x2,13, O

Bestand

DF

U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,54	72,50	
Rahmen				0,59	27,50	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	2,13		1,72

DFF05

DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG O

Bestand

DF

U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,35	72,50	
Rahmen				0,51	27,50	
Glasrandverbund	4,72					
			vorh.	1,86		1,72

DFF06

DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG O

Bestand

DF

U-Wert lt. techn Beschr. v 17.5.2008

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,19	70,50	
Rahmen				0,50	29,50	
Glasrandverbund	4,58					
			vorh.	1,69		1,72

Bauteilliste

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

DFF07

DF-Fstr. 1,17x1,59, 2.DG SSO

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,35	72,50	
Rahmen				0,51	27,50	
Glasrandverbund	4,72					
			vorh.	1,86		1,72

DFF08

DF-Fstr. 1x1,69, 2.DG SSO

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,19	70,50	
Rahmen				0,50	29,50	
Glasrandverbund	4,58					
			vorh.	1,69		1,72

Nutzungsprofil

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten - Wohnen

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

Verbesserungsmaßnahmen

Energieausweis 1090, Glaserg. 3 DG - Wohnen 1.DG und 2.DG

Verbesserungsmaßnahme 1

Um in die nächstbessere Klasse des Energieausweises zu kommen, sind wenigstens folgende Maßnahmen erforderlich:

- Zusätzliche Dämmung ($\lambda < 0,04 \text{ W/mK}$) der Dachflächen mit mindestens 2 cm (z.B. EPS).
oder
- Tausch der Fenster und Eingangstüren gegen solche mit einem U-Wert von $< 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Verbesserungsmaßnahme 2

Um den Anforderungen der aktuellen Bauordnung für den Neubau zu genügen, müssten folgende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Zusätzliche Dämmung ($\lambda < 0,04 \text{ W/mK}$) der obersten Geschoßdecke (Dachflächen) mit wenigstens 2 cm (EPS o.ä.)
- Zusätzliche Dämmung ($\lambda < 0,04 \text{ W/mK}$) der Außenwände 1 cm EPS o.ä.
- Tausch der Fenster und Eingangstüren gegen solche mit einem U-Wert von $< 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Als weitere Maßnahmen empfehlen wir eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energieträger, wie beispielsweise einer thermischen Solaranlage oder Photovoltaikanlage auf den Dachflächen.

Besonders möchten wir auch auf die vor einiger Zeit geschaffene Möglichkeit von Gemeinschafts-PV-Anlagen auf Dachflächen hinweisen.

Alle oben angegebenen Verbesserungsmaßnahmen sind nur als Vorschlag zu sehen und dürfen nicht als Sanierungskonzept gewertet werden.

Vor einer tatsächlichen Sanierung ist ein detailliertes Sanierungskonzept einzuholen. Eine thermische Sanierung ist nur im Zuge einer Gesamtsanierung des Gebäudes sinnvoll.