

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1973
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2015
Straße	Auvorstadt 1/15	Katastralgemeinde	Großenzersdorf
PLZ/Ort	2301 Groß-Enzersdorf	KG-Nr.	06207
Grundstücksnr.	889/41	Seehöhe	153 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN 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		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.

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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	78,7 m ²
Bezugsfläche (BF)	62,9 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	212,4 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	62,8 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,30 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	3,38 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen

Heiztage	308 d
Heizgradtage	3623 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-13,4 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	1,830 W/m ² K
LEK _r -Wert	101,91
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

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

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	126,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	126,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	214,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	1,93
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	10 935 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	139,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	10 815 kWh/a	HWB _{SK} =	137,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	804 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	16 303 kWh/a	HEB _{SK} =	207,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,19
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,33
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,39
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1 792 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	18 095 kWh/a	EEB _{SK} =	230,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	20 888 kWh/a	PEB _{SK} =	265,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	19 756 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	251,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	1 132 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	14,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	4 432 kg/a	CO _{2eq,SK} =	56,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	1,96
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	16.10.2024
Gültigkeitsdatum	15.10.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlaustrasse 130D
LEBEN UND LEBEN 270, FAX 01 44

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungsein...	Baujahr	1973
Straße	Auvorstadt 1/15	Katastralgemeinde	Großenzersdorf
PLZ/Ort	2301 Groß-Enzersdorf	KG-Nr.	06207
Grundstücksnr.	889/41	Seehöhe	153

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **139** kWh/m²a **fGEE** **1,96** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 16.10.2024 Gültigkeitsdatum 15.10.2034

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.

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Auvorstadt 1/15
A 2301, Groß-Enzersdorf

VerfasserIn

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Dipl.Ing. Vera Korab
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

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



ARCHITEKTIN DIPL.ING. VERA KORAB

zt-gmbH

Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

Bericht

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Auvorstadt 1/15
2301 Groß-Enzersdorf

Katastralgemeinde: 06207 Großenzersdorf
Einlagezahl: 1047
Grundstücksnummer: 889/41
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

T +43 1 2800270

F +43 1 2800270

Dipl.Ing. Vera Korab
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

M +43 1 2800270

E energieausweis@archkorab.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

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
Raumlufttechnik	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

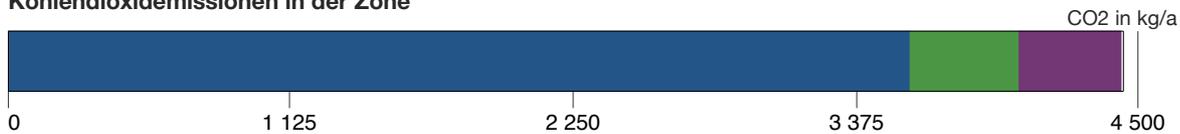
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	15 927	3 576
TW Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	1 934	434
SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	2 920	406

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	105	14
TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	78,67	10,57	14 479
TW Warmwasser Anlage 1	78,67		1 758
SB Haushaltsstrombedarf	78,67		1 791

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}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Erdgas	1,10	1,10	0,00	247

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (10,57 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1987, ($\eta_{100\%} : 0,89$), ($\eta_{30\%} : 0,95$), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteileitungen: 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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	44,06 m
unkonditioniert	10,52 m	6,29 m	

Warmwasser Anlage 1

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

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	12,59 m
unkonditioniert	7,82 m	3,15 m	

Leitwerte

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	104,34	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		10,43	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	114,78	W/K
Lüftungsleitwert	LV	21,14	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,830	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AT003	N AT003 Außentür (Glas) 79/207	1,64	1,800	1,0		2,95
AW	Hochlochziegel-Außenwand	17,47	1,639	1,0		28,64
		19,11				31,59
Ost						
AF001	O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138	3,46	1,800	1,0		6,23
AT002	O AT002 Außentür (Glas) 89/207	1,84	1,800	1,0		3,31
AW	Hochlochziegel-Außenwand	28,31	1,639	1,0		46,41
		33,61				55,95
Süd						
AT001	S AT001 Außentür (Glas) 89/207	1,84	1,800	1,0		3,31
AW	Hochlochziegel-Außenwand	8,23	1,639	1,0		13,49
		10,07				16,80
	Summe	62,80				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **10,43 W/K**

Leitwerte

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10 - Wohnen

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

21,14 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	163,63 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Gewinne

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

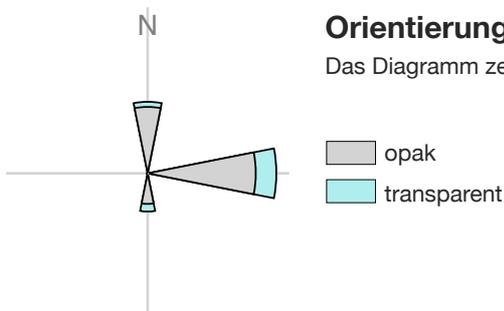
Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
AT003 N AT003 Außentür (Glas) 79/207	1	0,40	1,10	0,670	0,26
	1		1,10		0,26
Ost					
AF001 O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138	2	0,40	2,48	0,670	0,58
AT002 O AT002 Außentür (Glas) 89/207	1	0,40	1,28	0,670	0,30
	3		3,77		0,89
Süd					
AT001 S AT001 Außentür (Glas) 89/207	1	0,40	1,28	0,670	0,30
	1		1,28		0,30

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	1,64	104
Ost	5,30	588
Süd	1,84	246
	8,78	939



Orientierungsdiagramm

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

Gewinne

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10 - Wohnen

Strahlungsintensitäten

Groß-Enzersdorf, 153 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²					
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,72	45,72	30,00	20,95	19,52	47,63
Mär.	76,41	67,47	51,21	34,14	27,64	81,29
Apr.	81,01	79,85	69,43	52,07	40,50	115,72
Mai	90,43	95,19	92,02	72,98	57,11	158,65
Jun.	80,78	90,48	92,09	77,55	61,39	161,57
Jul.	82,31	91,99	93,60	75,85	59,71	161,39
Aug.	88,37	91,18	82,76	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,67	74,78	60,02	43,29	35,42	98,40
Okt.	68,77	58,04	40,37	26,49	23,34	63,09
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,69	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

Bauteilliste

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

AF001 O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138

Bestand

AF

It. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,24	71,80	
Rahmen				0,49	28,20	
Glasrandverbund	4,46					
			vorh.	1,73		1,80

AT001 S AT001 Außentür (Glas) 89/207

Bestand

AT

It. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,29	70,00	
Rahmen				0,55	30,00	
Glasrandverbund	5,12					
			vorh.	1,84		1,80

AT002 O AT002 Außentür (Glas) 89/207

Bestand

AT

It. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,29	70,00	
Rahmen				0,55	30,00	
Glasrandverbund	5,12					
			vorh.	1,84		1,80

AT003 N AT003 Außentür (Glas) 79/207

Bestand

AT

It. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,10	67,50	
Rahmen				0,53	32,50	
Glasrandverbund	4,92					
			vorh.	1,64		1,80

Bauteilliste

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

AW

Hochlochziegel-Außenwand

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	Hochlochziegel (Altbestand vor 1980) + Normalmauermörtel (14	0,2300	0,580	0,397
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2700	R _{tot} =	0,610
			U =	1,639

Ergebnisdarstellung

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, 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
AW	Hochlochziegel-Außenwand	1,64	OK	58 (43)	

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	O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138	1,80		
AT001	S AT001 Außentür (Glas) 89/207	1,80		
AT002	O AT002 Außentür (Glas) 89/207	1,80		
AT003	N AT003 Außentür (Glas) 79/207	1,80		

Bauteilflächen

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			62,80
Opake Flächen	86,02 %		54,02
Fensterflächen	13,98 %		8,78
Wärmefluss nach oben			0,00
Wärmefluss nach unten			0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

AF001	O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138	O	2 x 1,73	3,46
AT001	S AT001 Außentür (Glas) 89/207	S	1 x 1,84	1,84
AT002	O AT002 Außentür (Glas) 89/207	O	1 x 1,84	1,84
AT003	N AT003 Außentür (Glas) 79/207	N	1 x 1,64	1,64
AW	Hochlochziegel-Außenwand			54,02
Fläche	N	x+y	1 x (5,87+1,21)*2,7	19,11
			N AT003 Außentür (Glas) 79/207	-1,64
Fläche	O	x+y	1 x 12,45*2,7	33,61
			O AF001-002 (2) Außenfenster 125/138	-3,46
			O AT002 Außentür (Glas) 89/207	-1,84
Fläche	S	x+y	1 x 3,73*2,7	10,07
			S AT001 Außentür (Glas) 89/207	-1,84

Grundfläche und Volumen

Auvorstadt 1 Stiege 15 Top 10

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	78,67	212,41

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
3. Obergeschoß	$1 \times 12,45 \times 5,91 - 1,21 \times 2,04 + 2,52 \times 3$	2,70	78,67	212,41
Summe Wohnen			78,67	212,41