

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

Hubangerweg 8
A 6091, Götzens

VerfasserIn

Fiby ZT GmbH

DI Marko Cvijetic
Resselstraße 33
6020 Innsbruck

T 0512-392130

F

M

E bauphysik@bauphysik.tirol



FIBY ZT GmbH
Resselstr. 33 · 6020 Innsbruck
bauphysik@bauphysik.tirol
T. +43 (0)512 / 39 21 30

Bericht

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

Hubangerweg 8
 6091 Götzens

Katastralgemeinde: 81108 Götzens
 Einlagezahl: 535
 Grundstücksnummer: 975/4
 GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 04.03.2025
 Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Fiby ZT GmbH

T 0512-392130

DI Marko Cvijetic
 Resselstraße 33
 6020 Innsbruck

F
 M

E bauphysik@bauphysik.tirol

ErstellerIn Nummer: (keine)

PlanerIn

Arch. DI Anton Höss

T
 F
 M

Meilstraße 12
 6170 Zirl

E

AuftraggeberIn

Innliving Wohnbau GmbH

T
 F
 M
 E

Grabenweg 72
 6020 Innsbruck

EigentümerIn

T
 F
 M
 E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
 Fenster

ON B 8110-6-1:2019-01-15
 EN ISO 10077-1:2018-02-01

Unkonditionierte Gebäudeteile
 Erdberührte Gebäudeteile
 Wärmebrücken
 Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
 vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
 pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
 detailliert, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Heiztechnik
 Raumluftechnik
 Beleuchtung
 Kühltechnik

ON H 5056-1:2019-01-15
 ON H 5057-1:2019-01-15
 ON H 5059-1:2019-01-15
 ON H 5058-1:2019-01-15

Bericht

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

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

Zum Projekt: Der Energieausweis wurde mit dem standardisierten Berechnungsprogrammes ArchiPHYSIK erstellt. Abweichungen durch spezifisches Nutzerverhalten können in der Praxis zu erheblichen Abweichungen bei den Verbrauchswerten führen. Bei relevanten Änderungen ist die Gültigkeit des Ergebnisses zu überprüfen bzw. der Energieausweis zu aktualisieren. Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Aufbauten im Energieausweis wurden im Sinne Wärme- und Schallschutz bearbeitet, die FIBY ZT GmbH distanziert sich ausdrücklich von allen brandschutztechnischen Belangen, diesbezüglich sind die Aufbauten vom Brandschutzplaner / Architekten zu prüfen.

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss	Umsetzungsstand	
Gebäude(-teil)	Gesamtenergieausweis	Baujahr	2025
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Hubangerweg 8	Katastralgemeinde	Götzens
PLZ/Ort	6091 Götzens	KG-Nr.	81108
Grundstücksnr.	975/4	Seehöhe	868 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A ++				
A +				
A		A	A	A
B				
C	C			
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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)	643,0 m ²
Bezugsfläche (BF)	514,4 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 030,3 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 253,8 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

Gesamtenergieausweis

Heiztage	238 d
Heizgradtage	4720 Kd
Klimaregion	NF
Norm-Außentemperatur	-12,7 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,320 W/m ² K
LEK _T -Wert	26,56
Bauweise	schwere

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)	Wärmepumpe
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 39,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 39,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 39,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,74
Erneuerbarer Anteil	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 33 557 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 52,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 30 377 kWh/a	HWB _{SK} = 47,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 6 571 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 14 104 kWh/a	HEB _{SK} = 21,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 0,94
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,23
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,35
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 14 645 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 28 749 kWh/a	EEB _{SK} = 44,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 46 862 kWh/a	PEB _{SK} = 72,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 29 324 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 45,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 17 537 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 27,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 6 526 kg/a	CO _{2eq,SK} = 10,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,71
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	19.05.2025
Gültigkeitsdatum	18.05.2035
Geschäftszahl	34-120

ErstellerIn **Fiby ZT GmbH**

Unterschrift



Staatl. bef. u. beeid. Ziviltechniker
FIBY ZT - GmbH
Bauphysik - Akustik - Wärme- und Feuchtigkeitslehre
K. 52 250 | Innsbruck - Resselestrasse 33
+43 (0)512 392130 | bauphysik@bauphysik.tirol

Datenblatt - ArchiPHYSIK

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: April 2019



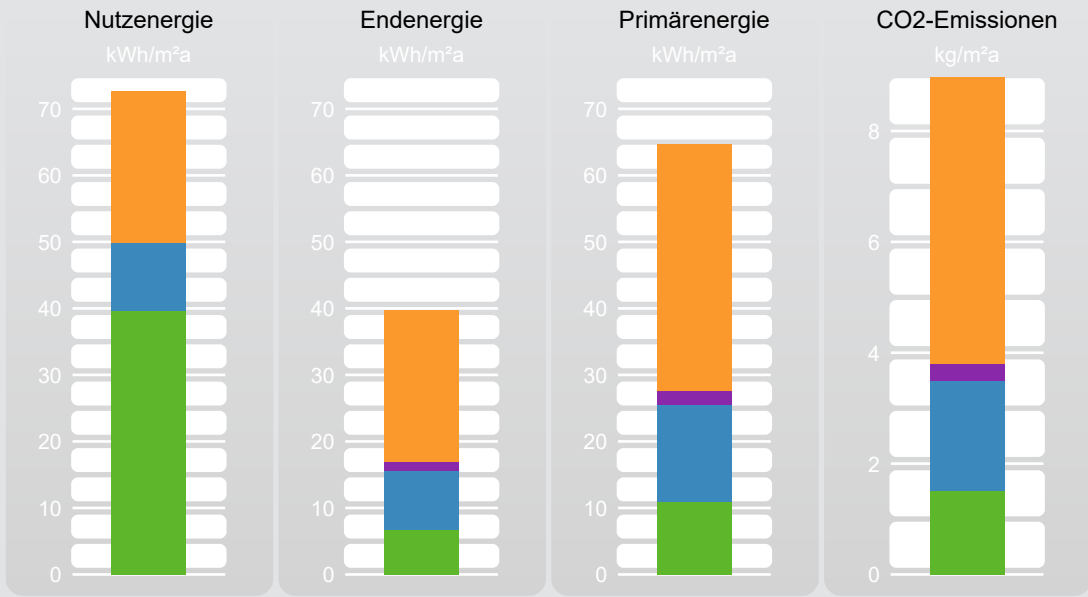
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	643,00 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,62 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 030,30 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m
Gebäudehüllfläche	1 253,75 m ²		

Energiebedarf

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Referenzklima



	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	14 645	22,80	14 645	22,80	23 871	37,12	3 324	5,17
Hilfsenergie			843	1,30	1 374	2,10	191	0,30
Warmwasser	6 571	10,20	5 742	8,90	9 359	14,60	1 303	2,00
Heizung	25 492	39,65	4 316	6,70	7 035	10,90	980	1,50
Gesamt	46 709	72,60	25 546	39,70	41 640	64,80	5 799	9,00

HWB RK	39,65 kWh/m²a	HEB RK	17,00 kWh/m²a	KEB RK		EEB RK	39,70 kWh/m²a
HWB Ref,RK	39,60 kWh/m²a	Q Umw,WP	48,80 kWh/m²a	KB*			
		Q Umw,WP,Bew	38,50 kWh/m²a			f GEE	0,74 -

Datenblatt - ArchiPHYSIK

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: April 2019



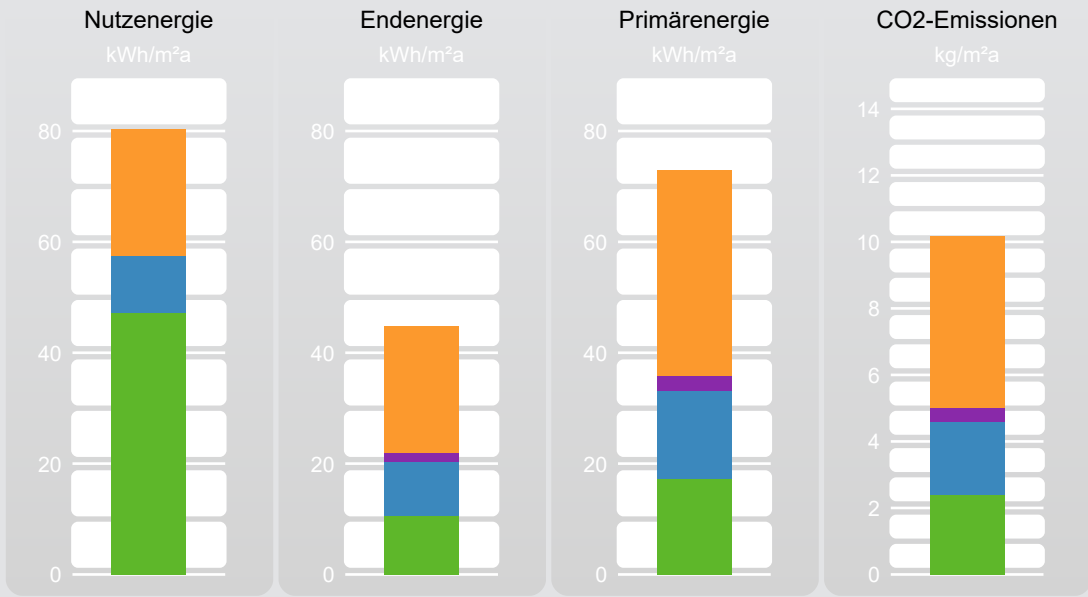
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	643,00 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,62 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 030,30 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m
Gebäudehüllfläche	1 253,75 m ²		

Energiebedarf

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Standortklima



	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	14 645	22,80	14 645	22,80	23 871	37,12	3 324	5,17
Hilfsenergie			1 053	1,60	1 716	2,70	239	0,40
Warmwasser	6 571	10,20	6 184	9,60	10 080	15,70	1 404	2,20
Heizung	30 377	47,24	6 867	10,70	11 194	17,40	1 559	2,40
Gesamt	51 594	80,20	28 749	44,70	46 862	72,90	6 526	10,10

HWB SK	47,24 kWh/m²a	HEB SK	21,90 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	44,70 kWh/m²a
HWB Ref,SK	52,20 kWh/m²a	Q Umw,WP	57,00 kWh/m²a				
		Q Umw,WP,Bew	44,20 kWh/m²a			f GEE	0,71 -

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinh...	Baujahr	2025
Straße	Hubangerweg 8	Katastralgemeinde	Götzens
PLZ/Ort	6091 Götzens	KG-Nr.	81108
Grundstücksnr.	975/4	Seehöhe	868

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **52** kWh/m²a **fGEE** **0,71** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 19.05.2025 Gültigkeitsdatum 18.05.2035

- 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 Aushändigspflicht 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.

Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik



BERECHNUNGSHINWEISE

Programm	ArchIPHYSIK 25.0.23 vom 15.04.2025	Wärmebrückenberechnung	default
OIB-Fassung	OIB RL 2019	Verluste zu Erdreich	default
Energieausweis-Typ	Neubau	Verluste zu unkond. Räumen	default
Anforderung ab	01.01.2021	Verschattung	detailliert
		Mittlere Raumhöhe	3,20 m

FENSTER UND TÜREN		U _g	g-Wert	U _f	Rahme	ψ	Versch.-	A	Korr.-	U- bzw.	Ausrichtung	A x f x U	% von
Bezeichnung		W/m²K	%	W/m²K	nAnteil	W/mK	fakt.	m²	fakt.	U _w -Wert		W/K	L _T + L _V
					%		%		f	W/m²K		180,60	31,4 %
							Summe	220,77		Summe			
0045	Fenster	0,60	50	1,00	32	0,035	72	1,86	1,00	0,83	O	1,54	0,3 %
0044	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	57	7,82	1,00	0,81	W	6,33	1,1 %
0043	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	55	6,58	1,00	0,82	W	5,40	0,9 %
0042	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	57	7,56	1,00	0,81	W	6,12	1,1 %
0041	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	56	16,08	1,00	0,81	W	13,02	2,3 %
0033	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	92	1,14	1,00	0,91	O	1,04	0,2 %
0032	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	90	0,81	1,00	0,91	O	0,74	0,1 %
0030	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	90	2,24	1,00	0,83	O	1,86	0,3 %
0029	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	48	15,17	1,00	0,81	S	12,29	2,1 %
0028	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	58	7,84	1,00	0,81	W	6,35	1,1 %
0023	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	26	0,94	1,00	0,91	O	0,86	0,1 %
0023	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	27	0,94	1,00	0,91	O	0,86	0,1 %
0022	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	26	0,60	1,00	0,91	O	0,55	0,1 %
0022	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	27	0,60	1,00	0,91	O	0,55	0,1 %
0021	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	26	2,90	1,00	0,83	O	2,41	0,4 %
0021	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	27	2,90	1,00	0,83	O	2,41	0,4 %
0020	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	47	12,05	1,00	0,81	S	9,76	1,7 %
0020	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	50	12,05	1,00	0,81	S	9,76	1,7 %
0019	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	89	6,30	1,00	0,82	W	5,17	0,9 %
0018	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	89	3,09	1,00	0,83	W	2,56	0,4 %
0017	Fenster	0,60	50	1,00	32	0,035	86	1,85	1,00	0,83	W	1,54	0,3 %
0016	Fenster	0,60	50	1,00	32	0,035	86	1,82	1,00	0,83	W	1,51	0,3 %
0015	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	43	2,52	1,00	0,83	W	2,09	0,4 %
0015	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	61	2,52	1,00	0,83	W	2,09	0,4 %
0014	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	45	4,66	1,00	0,82	W	3,82	0,7 %
0013	Fenster	0,60	50	1,00	30	0,035	87	3,71	1,00	0,83	W	3,08	0,5 %
0012	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	86	10,58	1,00	0,81	W	8,57	1,5 %
0011	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	86	5,17	1,00	0,82	W	4,24	0,7 %
0010	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	72	5,62	1,00	0,82	W	4,61	0,8 %
0009	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	43	9,50	1,00	0,81	W	7,70	1,3 %
0009	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	45	9,50	1,00	0,81	W	7,70	1,3 %
0008	Fenster	0,60	50	1,00	28	0,035	72	5,58	1,00	0,81	W	4,52	0,8 %
0007	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	42	9,22	1,00	0,81	W	7,47	1,3 %
0007	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	44	9,22	1,00	0,81	W	7,47	1,3 %
0006	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	69	10,89	1,00	0,81	W	8,82	1,5 %
0005	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	80	0,91	1,00	0,91	N	0,83	0,1 %
0005	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	83	0,91	1,00	0,91	N	0,83	0,1 %
0003	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	27	1,00	1,00	0,91	N	0,91	0,2 %
0003	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	75	1,00	1,00	0,91	O	0,91	0,2 %
0003	Fenster	0,60	50	1,00	50	0,035	77	1,00	1,00	0,91	O	0,91	0,2 %
0002	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	45	7,06	1,00	0,81	W	5,72	1,0 %
0002	Fenster	0,60	50	1,00	25	0,035	43	7,06	1,00	0,81	W	5,72	1,0 %
Fensteranteil in Außenwänden								28,8 %					

* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbank gelistete Baustoffe

Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik



WÄNDE		A	Korr.-	U- bzw.	Kontrolle	A x f x U	% von
Bezeichnung		m ²	fakt.	U _w -Wert		W/K	L _T + L _V
		Summe	f	W/m ² K			
		545,03		Summe		112,35	19,6 %
0001	Laubengangstür Ud = 0,90 W/m ² K Klimaklasse C/D/E	25,10	1,00	0,90	*	22,59	3,9 %
AW02	Außenwand Bereich Laubengang (20cm MW-PT)	135,66	1,00	0,16	*	21,84	3,8 %
AW01	Außenwand STB WDVS (20cm EPS-F plus)	101,04	1,00	0,15		14,95	2,6 %
AW01	Außenwand STB WDVS (20cm EPS-F plus)	71,05	1,00	0,15		10,52	1,8 %
AW01	Außenwand STB WDVS (20cm EPS-F plus)	63,32	1,00	0,15		9,37	1,6 %
AW03	Außenwand STB Sockeldämmung (18cm EPS-P)	26,28	1,00	0,18	*	4,81	0,8 %
AW04	Wand zu Lift (8cm Foamglas T3+ & 7,5cm VSS)	17,86	1,00	0,26	*	4,59	0,8 %
AW03	Außenwand STB Sockeldämmung (18cm EPS-P)	22,22	1,00	0,18	*	4,07	0,7 %
AW01	Außenwand STB WDVS (20cm EPS-F plus)	27,44	1,00	0,15		4,06	0,7 %
0001	Laubengangstür Ud = 0,90 W/m ² K Klimaklasse C/D/E	3,40	1,00	0,90	*	3,06	0,5 %
AW04	Wand zu Lift (8cm Foamglas T3+ & 7,5cm VSS)	11,59	1,00	0,26	*	2,98	0,5 %
AW02	Außenwand Bereich Laubengang (20cm MW-PT)	16,44	1,00	0,16	*	2,65	0,5 %
0001	Laubengangstür Ud = 0,90 W/m ² K Klimaklasse C/D/E	1,80	1,00	0,90	*	1,62	0,3 %
0001	Laubengangstür Ud = 0,90 W/m ² K Klimaklasse C/D/E	1,60	1,00	0,90	*	1,44	0,3 %
AW03	Außenwand STB Sockeldämmung (18cm EPS-P)	7,70	1,00	0,18	*	1,41	0,2 %
AW03	Außenwand STB Sockeldämmung (18cm EPS-P)	7,49	1,00	0,18	*	1,37	0,2 %
AW04	Wand zu Lift (8cm Foamglas T3+ & 7,5cm VSS)	2,25	1,00	0,26	*	0,58	0,1 %
AW02	Außenwand Bereich Laubengang (20cm MW-PT)	2,79	1,00	0,16	*	0,45	0,1 %

* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbank gelistete Baustoffe

DECKEN UND BÖDEN		A	Korr.-	U- bzw.	Kontrolle	A x f x U	% von
Bezeichnung		m ²	fakt.	U _w -Wert		W/K	L _T + L _V
		Summe	f	W/m ² K			
		487,95		Summe		72,32	12,6 %
ID01	Decke zu Tiefgarage (20cm FBAB + 12,5cm Tektalan)	178,16	1,56	0,16	*	43,95	7,6 %
FD01	Flachdach, Umkehrdach (18cm XPS WLG027)	163,16	1,00	0,14	*	23,33	4,1 %
FD02	Flachdach, Terrasse DG oberhalb Wohnen (3,6cm Vak)	72,95	1,00	0,18	*	13,42	2,3 %
DD01	Außendecke, Bereich TG Einfahrt (20cm FBAB/12,5cm Tektalan)	30,26	1,00	0,16	*	4,96	0,9 %
KD01	Decke zu Keller (20cm FBAB + 12,5cm Tektalan)	29,09	1,21	0,15	*	5,44	0,9 %
FD03	Flachdach, Bereich Erschließung (3,6cm Vak)	7,86	1,00	0,18	*	1,45	0,3 %
DD01	Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/20cm MW-PT)	4,06	1,00	0,13	*	0,51	0,1 %
EB01	Erdanliegender Fußboden (20cm FBAB + 10cm Floormate WLG035)	2,41	0,87	0,15	*	0,32	0,1 %
DD01	Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/20cm MW-PT)			0,13	*		
DD01	Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/20cm MW-PT)			0,13	*		
DD01	Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/20cm MW-PT)			0,13	*		
DD01	Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/20cm MW-PT)			0,13	*		

* Bauteil beinhaltet nicht in Datenbank gelistete Baustoffe

WÄRMEBRÜCKEN		W/K	% von
			L _T + L _V
PSI	Transmissions-Leitwertzuschläge für Wärmebrücken	$L_{\psi} + L_{\chi} =$	36,53 6,4 %

LEITWERTE		W/K	% von
			L _T + L _V
L _T	Transmissionsleitwert	L _T =	401,80 69,9 %
L _V	Lüftungsleitwert	L _V =	172,80 30,1 %
L _{V,Ref}	Referenzlüftungsleitwert	L _{V,Ref} =	172,80

Anhang 6a - ergänzende Informationen zur Haustechnik



Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung $P_{H,KN,SK} = 19,94 \text{ kW}$ $P_{H,KN,Ref,SK} = 19,94 \text{ kW}$
 Flächenbezogene Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung $P_{H,KN,Ref,SK} \text{ pro m}^2 \text{ BGF} = 31,01 \text{ W/m}^2$

RAUMHEIZUNG

Bezeichnung	Raumheizung Anlage 1; BGF(versorgt) = 643 m ²
Wärmeabgabe und -verteilung	Flächenheizung (40 °C / 30 °C); Einzelraumregelung mit Thermostatventilen; gleitende Betriebsweise
Wärmespeicherung	Heizungsspeicher (Wärmepumpe) (1994 -); Inhalt: 664 l
Wärmebereitstellung	RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung; Nennleistung: 27,54 kW; Art der Bereitstellung: Wärmepumpe; Baujahr: eigene Angabe für COP N; Betriebsweise: modulierend; Zusätzliches Heizsystem: Bivalent parallel

Bezeichnung	Bivalent parallel; BGF(versorgt) = 0 m ²
Wärmeabgabe und -verteilung	Flächenheizung (40 °C / 30 °C); Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Wärmespeicherung	kein Speicher
Wärmebereitstellung	RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung; Nennleistung: 0,00 kW; Art der Bereitstellung: Stromheizung

WARMWASSERBEREITUNG

Bezeichnung	Warmwasser Anlage 1; BGF(versorgt) = 643 m ²
Warmwasserabgabe und -verteilung	mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung
Warmwasserpeicherung	indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 -); Inhalt: 1 286 l
Warmwasserbereitstellung	WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert; Wärmebereitstellung durch Raumheizung Anlage 1

LÜFTUNG

Bezeichnung	Fensterlüftung; Belüftete BGF = 643 m ²
-------------	----------------------------------------------------

ALTERNATIVENPRÜFUNG

Ein hocheffizientes alternatives System gemäß § 2 Abs. 30 TBO 2022 kommt zum Einsatz -
 Einhaltung der Anforderung an den reduzierten Primärenergiebedarf nicht erneuerbar gemäß § 35 Abs. 3 TBV 2016 erfüllt

Ergebnis kWh/m²a Anforderung kWh/m²a

Wärmebedarf RH+WW ≥ 80 % durch hocheffiziente alternative Systeme gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018 erfüllt
 Keines der oben genannten ist zutreffend: technische, ökologische, wirtschaftliche und rechtliche Prüfung -

WW-WB-System (primär)	kombiniert	Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	33 557 kWh
RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe	Energieaufwandszahl Warmwasser	$e_{AWZ,WW} =$	0,99
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Energieaufwandszahl Raumheizung	$e_{AWZ,RH} =$	0,23
Thermische Solaranlage	nicht vorhanden	Brutto-Grundfläche	BGF =	643,0 m ²
Beleuchtung	nicht relevant	Jahresertrag Photovoltaik	$PVE_{Brutto,a} =$	0 kWh/a
		Photovoltaik-Export	$PVE_{Export,a} =$	0 kWh/a

Nachweis der Anforderungen

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss - Wohnen

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen

Brutto-Grundfläche	643,00 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,62 m
Brutto-Volumen	2 030,30 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB_{Ref,RK}	erfüllt	39,60 kWh/m ² a
	HWB max,Ref,RK =	45,60 kWh/m ² a

EEB_{RK}	ohne Anforderungen	39,70 kWh/m ² a
-------------------------	---------------------------	-----------------------------------

f_{GEE RK}	erfüllt	0,740 -
	fGEE max,RK =	0,750 -

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	erfüllt	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB)	22,4 kWh/m ² a	≤ 41 kWh/m ² a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	98,3 %	≥ 80 % ✓
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	83,2 %	≤ 95 % ✓
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,740	≤ 0,70

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

FD01 Flachdach, Umkehrdach (18cm XPS WLG027)

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kies / Begrünung lt. Arch.	0,1000		
2	• Vlies wasserabweisend z.B. Austrotherm WA	0,0010	0,220	0,005
3	• XPS SL-A WLG027 z.B. Austrotherm Premium	0,1800	0,027	6,667
4	Elastomerbitumen zweilagig	0,0100	0,170	0,059
5	Stahlbetondecke im Gefälle lt. Statik (i.m. mind. 2%)	0,2500	2,400	0,104
6	Spachtelung lt. Systemhersteller	0,0020	0,700	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5430	R _{tot} =	6,978
			U =	0,143

FD02 Flachdach, Terrasse DG oberhalb Wohnen (3,6cm Vak)

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Terrassenplatten im Kiesbett	0,1200		
2	Elastomerbitumen zweilagig	0,0100	0,170	0,059
3	• Vakuumdämmung Vacupor RP2 (>=36mm)	0,0360	0,007	5,143
4	Dampfsperre Elastomerbitumen mit Alu-Einlage	0,0050	0,170	0,029
5	Stahlbetondecke im Gefälle im Mittel	0,1800	2,400	0,075
6	Spachtelung lt. Systemhersteller	0,0020	0,700	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3530	R _{tot} =	5,449
			U =	0,184

FD03 Flachdach, Bereich Erschließung (3,6cm Vak)

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Aufbau lt. Arch.	0,1200		
2	Elastomerbitumen zweilagig	0,0100	0,170	0,059
3	• Vakuumdämmung Vacupor RP2 (>=36mm)	0,0360	0,007	5,143
4	Dampfsperre Elastomerbitumen mit Alu-Einlage	0,0050	0,170	0,029
5	Stahlbetondecke im Gefälle im Mittel	0,1800	2,400	0,075
6	Spachtelung lt. Systemhersteller	0,0020	0,700	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3530	R _{tot} =	5,449
			U =	0,184

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

AW03 Außenwand STB Sockeldämmung (18cm EPS-P)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckputz lt. Systemhersteller	0,0030	0,540	0,006
2	• Unterputz Klebe-/Armiermörtel lt. Systemhersteller	0,0040	0,330	0,012
3	• EPS-P WLG035 EPS-Sockeldämmplatte	0,1800	0,035	5,143
4	Kleber / Haftputz lt. Systemhersteller	0,0050	0,470	0,011
5	• Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
6	Innenputz lt. Systemhersteller	0,0150	0,470	0,032
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4070	R _{tot} =	5,461
			U =	0,183

AW04 Wand zu Lift (8cm Foamglas T3+ & 7,5cm VSS)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Foamglas T3+	0,0800	0,036	2,222
3	• Luft	0,0050	0,167	0,030
4	freistehendes Ständerwerk CW-Profil mit MW WLG039 einlage	0,0500	0,039	1,282
5	2 x 12,5mm Gipskartonplatte GKB	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3600	R _{tot} =	3,891
			U =	0,257

DD01 Außendecke DG, oberhalb Erschließung (16cm FBAB/2)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckputz lt. Systemhersteller	0,0030	0,540	0,006
2	Unterputz Klebe-/Armiermörtel lt. Systemhersteller	0,0050	0,330	0,015
3	MW-PT WLG034	0,2000	0,034	5,882
4	Kleber / Haftputz lt. Systemhersteller	0,0050	0,470	0,011
5	Stahlbetondecke lt. Statik	0,2000	2,400	0,083
6	• Styroloeschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0450	0,046	0,978
7	• Trittschalldämmung EPS T650 WLG044	0,0300	0,044	0,682
8	• PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001
9	• Estrich	0,0700	1,600	0,044
10	• Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,5730	R _{tot} =	8,006
			U =	0,125

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

DD01
Außendecke, Bereich TG Einfahrt (20cm FBAB/12,5cm

Neubau

DD U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 SD (12,5 cm)	0,1250	0,040	3,125
2	Stahlbetondecke lt. Statik	0,2000	2,400	0,083
3	• Styroloeschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0850	0,046	1,848
4	• Trittschalldämmung EPS T650 WLG044	0,0300	0,044	0,682
5	• PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001
6	• Estrich	0,0700	1,600	0,044
7	• Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,5250	R _{tot} =	6,087
			U =	0,164

ID01
Decke zu Tiefgarage (20cm FBAB + 12,5cm Tektalan)

Neubau

DggG U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Tektalan A2 SD (125mm-175mm WLG040)	0,1250	0,042	2,976
2	Stahlbetondecke lt. Statik	0,3000	2,400	0,125
3	• Styroloeschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0850	0,046	1,848
4	Trittschalldämmung EPS T650 PLUS WLG033	0,0300	0,033	0,909
5	PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001
6	• Estrich F	0,0700	1,600	0,044
7	Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,6250	R _{tot} =	6,337
			U =	0,158

F = Schicht mit Flächenheizung

KD01
Decke zu Keller (20cm FBAB + 12,5cm Tektalan)

Neubau

DGK U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 SD (125mm-175mm WLG040)	0,1250	0,040	3,125
2	Stahlbetondecke lt. Statik	0,3000	2,400	0,125
3	• Styroloeschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0850	0,046	1,848
4	Trittschalldämmung EPS T650 PLUS WLG033	0,0300	0,033	0,909
5	PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001
6	• Estrich F	0,0700	1,600	0,044
7	Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,6250	R _{tot} =	6,486
			U =	0,154

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

EB01		Erdanliegender Fußboden (20cm FBAB + 10cm Floormat)			Neubau
EB	U-O				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	• FLOORMATE (XPS G50/70 lt Statik 71-120mm WLG035)	0,1200	0,035	3,429	
2	PE-Folie (0,2mm) / Gleitlager lt. Statik	0,0002	0,170	0,001	
3	• WU-Beton lt. Statik	0,3000	2,500	0,120	
4	Dampfsperre z.B. ALUJET Floorjet REFLEX (sd>1500m)	0,0012	0,170	0,007	
5	• Styrolseschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0850	0,046	1,848	
6	• Trittschalldämmung EPS T650 PLUS WLG033	0,0300	0,033	0,909	
7	PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001	
8	• Estrich	F	0,0700	1,600	0,044
9	Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094	
Wärmeübergangswiderstände					0,170
				0,6220	R _{tot} = 6,623
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,151

ZD01		warme Zwischendecke (16cm FBAB)			Neubau
IDo	U-O				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Spachtelung lt. Systemhersteller	0,0020	0,700	0,003	
2	Stahlbetondecke lt. Statik	0,2000	2,400	0,083	
3	• Styrolseschüttung zementgebunden (Ebene für Leitungsführung)	0,0450	0,046	0,978	
4	Trittschalldämmung EPS T650 WLG044	0,0300	0,044	0,682	
5	PE-Folie (0,2mm) lt. Systemhersteller	0,0002	0,170	0,001	
6	• Estrich	F	0,0700	1,600	0,044
7	Belag lt. Arch	0,0150	0,160	0,094	
Wärmeübergangswiderstände					0,340
				0,3620	R _{tot} = 2,225
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,449

0001		Innendecke			Neubau
IDu	O-U				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,0000	R _{tot} = 0,200
					U = 5,000

Bauteilliste - opake Bauteile

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

ZW01
Nachweis: Wohnungstrennwand Massiv (20cm STB + 7

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	2 x 12,5mm Gipskartonplatte GKB	0,0250	0,250	0,100	
2	freistehendes Ständerwerk CW-Profil mit MW WLG039 einlage	0,0500	0,039	1,282	
3	• Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087	
4	Innenputz lt. Systemhersteller	0,0150	0,470	0,032	
				Wärmeübergangswiderstände	0,260
		0,2900	R _{tot} =	1,761	
			U =	0,568	

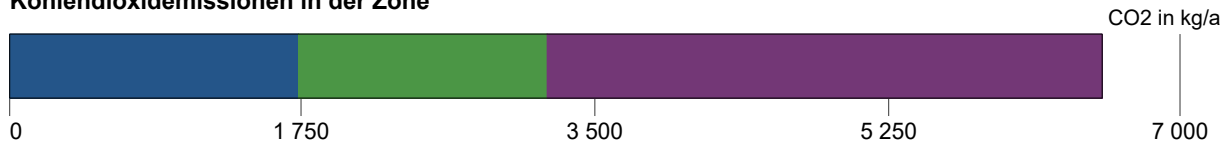
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

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 Strom (Liefermix)	100,0	1 003	139
RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	10 189	1 419
TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	172	23
TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	9 907	1 379
SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	23 871	3 324

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	1 169	162
TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	547	76

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	643,00	26,57	6 867
TW Warmwasser Anlage 1	643,00		6 184
SB Haushaltsstrombedarf	643,00		14 644

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}).

Monat	f _{PE}	f _{PE,n.ern.}	f _{PE,ern.}	f _{CO2} g/kWh
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (26,57 kW), Wärmepumpe, bivalent-paralleler Betrieb (-7 °C), Luft/Wasser-Wärmepumpe, eigene Angabe für COP N (COP N = 5,50), modulierend, Bivalent parallel

Jahresarbeitszahl 3,97 -
 Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie) 3,97 -

Speicherung: Heizungsspeicher (Wärmepumpe) (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 664 l)

Verteileitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Götzens Hubangerweg 8 Innliving Arch. Höss

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	32,19 m	51,44 m	180,04 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Bivalent parallel

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (0,00 kW), Stromheizung, Aufstellungsort nicht konditioniert

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 1 286 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	13,69 m	25,72 m	102,88 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	13,69 m	25,72 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m