

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Gentzgasse 10 (Altes Haus)	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen (EG bis DG) (Zubau)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
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_{EEB}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{enr}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nenr}) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	416,6 m ²
Bezugsfläche (BF)	333,3 m ²
Brutto Volumen (VB)	1 291,0 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	820,4 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,64 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,57 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-VB	- m ³

Heiztage	292 d
Heizgradtage	3657 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,500 W/m ² K
LEK T-Wert	41,88
Bauweise	schwere

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.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 85,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK = 169,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 1,48 kWh/m ² a
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 85,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB HEB,n.ern.,RK = 161,1 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 39 752 kWh/a	HWB Ref,SK = 95,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 39 131 kWh/a	HWB SK = 93,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 4 258 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 66 930 kWh/a	HEB SK = 160,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 2,08
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1,46
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1,52
Haushaltsstrombedarf	Q HHSB = 9 490 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 76 420 kWh/a	EEB SK = 183,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 90 368 kWh/a	PEB SK = 216,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 81 099 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 194,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 9 268 kWh/a	PEB ern.,SK = 22,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 14 930 kg/a	CO 2eq,SK = 35,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 1,49
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	02.05.2024
Gültigkeitsdatum	01.05.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Unterschrift	

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlaugasse 13/14
TEL: 01 237 00 270, FAX: 01 237 00 271

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

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Gentzgasse 10 (Altes Haus)		
Gebäudeteil	Wohnen (EG bis DG) (Zubau)		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **95** kWh/m²a **f_{GEE}** **1,49** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 02.05.2024 Gültigkeitsdatum 01.05.2034

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzkala,
- 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/m² 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.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Gentzgasse 10 (Altes Haus)	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen (EG bis 1.St.)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
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 Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non}) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	640,7 m ²
Bezugsfläche (BF)	512,5 m ²
Brutto Volumen (VB)	2 468,7 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	876,7 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,82 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-VB	- m ³

Heiztage	294 d
Heizgradtage	3657 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	1,030 W/m ² K
LEK T-Wert	63,85
Bauweise	schwere

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.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 117,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK = 211,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 2,19 kWh/m ² a
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 117,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB HEB,n.ern.,RK = 207,5 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 84 061 kWh/a	HWB Ref,SK = 131,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 83 097 kWh/a	HWB SK = 129,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 6 548 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 132 979 kWh/a	HEB SK = 207,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 2,00
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1,43
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1,47
Haushaltsstrombedarf	Q HHSB = 14 592 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 147 571 kWh/a	EEB SK = 230,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 172 030 kWh/a	PEB SK = 268,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 157 771 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 246,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 14 259 kWh/a	PEB ern.,SK = 22,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 29 000 kg/a	CO 2eq,SK = 45,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 2,24
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	02.05.2024
Gültigkeitsdatum	01.05.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbh
Unterschrift	

ARCHITEKTIN
DIPL.-ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlaugasse 13/10
E-MAIL: vera.korab@zt-gmbh.at, TEL: 01 26 270, FAX: 01 26 270 44

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

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Gentzgasse 10 (Altes Haus)		
Gebäudeteil	Wohnen (EG bis 1.St.)		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **131** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,24** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 02.05.2024 Gültigkeitsdatum 01.05.2034

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzkala,
- 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/m² 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Gentzgasse 10 (Altes Haus)	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Verkaufsstätten (EG)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185 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
E	E			
F		F	E	
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.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BeFEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

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

BeIEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

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

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

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non}) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	317,8 m ²
Bezugsfläche (BF)	254,2 m ²
Brutto Volumen (VB)	1 208,6 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	596,3 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,03 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-VB	- m ³

Heiztage	340 d
Heizgradtage	3657 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,880 W/m ² K
LEK T-Wert	65,18
Bauweise	schwere

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.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 145,5 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK = 0,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK = 270,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 1,94 kWh/m ² a
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 158,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB HEB+BelEB,n.ern.,RK = 282,5 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 51 487 kWh/a	HWB Ref,SK = 162,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 55 883 kWh/a	HWB SK = 175,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 1 612 kWh/a	WWWB = 5,1 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 83 163 kWh/a	HEB SK = 261,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 1,86
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1,56
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1,57
Betriebsstrombedarf	Q BSB = 1 570 kWh/a	BSB = 4,9 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q KB,SK = 1 006 kWh/a	KB SK = 3,2 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q KEB,SK = 0 kWh/a	KEB SK = 0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e AWZ,K = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q BefEB,SK = 0 kWh/a	BefEB SK = 0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q BelEB = 9 152 kWh/a	BelEB = 28,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 93 885 kWh/a	EEB SK = 295,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 110 464 kWh/a	PEB SK = 347,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 99 896 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 314,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 10 568 kWh/a	PEB ern.,SK = 33,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 18 381 kg/a	CO 2eq,SK = 57,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 1,96
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	02.05.2024
Gültigkeitsdatum	01.05.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Unterschrift	

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

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Gentzgasse 10 (Altes Haus)		
Gebäudeteil	Verkaufsstätten (EG)		
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Baujahr	
Straße	Gentzgasse 10	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01514
Grundstücksnr.	1327/1, 1327/2	Seehöhe	185

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **162** kWh/m²a **f_{GEE}** **1,96** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 02.05.2024 Gültigkeitsdatum 01.05.2034

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzkala,
- 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/m² 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.

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Gentzgasse 10
A 1180, Wien-Währing

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

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Gentzgasse 10
1180 Wien-Währing

Katastralgemeinde: 01514 Währing
Einlagezahl: 19
Grundstücksnummer: 1327/1, 1327/2
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 8110-6-1:2023-10-01
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	Verkaufsstätten (EG) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Wohnen (EG bis 1.St.) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Wohnen (EG bis DG) (Zubau) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	Verkaufsstätten (EG) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Wohnen (EG bis 1.St.) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Wohnen (EG bis DG) (Zubau) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	Verkaufsstätten (EG) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11) Wohnen (EG bis 1.St.) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11) Wohnen (EG bis DG) (Zubau) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	Verkaufsstätten (EG) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01 Wohnen (EG bis 1.St.) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01 Wohnen (EG bis DG) (Zubau) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2023-10-01
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 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

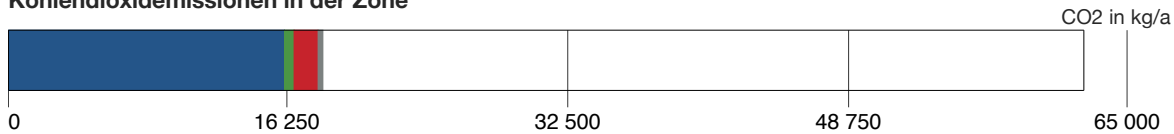
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Verkaufsstätten (EG)

Nutzprofil: Verkaufsstätten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Verkaufsstätten (EG)			
	Fossile Brennstoffe gasförmig		87 987	16 077
■	TW	100,0		
	Warmwasser Verkaufsstätten (EG)			
	Fossile Brennstoffe gasförmig		3 301	603
■	Bel.	100,0		
	Beleuchtung			
	Elektrische Energie (Liefermix)		16 107	1 427
■	SB	100,0		
	Betriebsstrombedarf			
	Elektrische Energie (Liefermix)		2 763	244

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Verkaufsstätten (EG)			
	Elektrische Energie (Liefermix)		304	27
■	TW	100,0		
	Warmwasser Verkaufsstätten (EG)			
	Elektrische Energie (Liefermix)		0	0

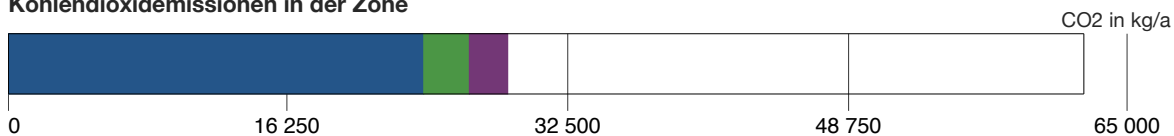
Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Verkaufsstätten (EG)	317,75	24,40	79 988
TW	Warmwasser Verkaufsstätten (EG)	317,75		3 001
Bel.	Beleuchtung	317,75		9 151
SB	Betriebsstrombedarf	317,75		1 569

Wohnen (EG bis 1.St.)

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Wohnen (EG bis 1.St.)			
	Fossile Brennstoffe gasförmig		131 753	24 074
■	TW	100,0		
	Warmwasser Wohnen (EG bis 1.St.)			
	Fossile Brennstoffe gasförmig		14 404	2 632
■	SB	100,0		
	Haushaltsstrombedarf			
	Elektrische Energie (Liefermix)		25 681	2 276

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

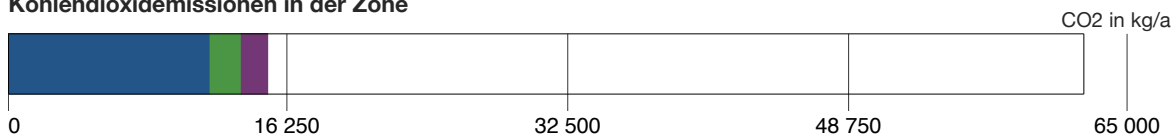
Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Wohnen (EG bis 1.St.)	100,0		
		Elektrische Energie (Liefermix)		189	16
■	TW	Warmwasser Wohnen (EG bis 1.St.)	100,0		
		Elektrische Energie (Liefermix)		0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Wohnen (EG bis 1.St.)	640,66	86,11	119 775
TW	Warmwasser Wohnen (EG bis 1.St.)	640,66		13 095
SB	Haushaltsstrombedarf	640,66		14 591

Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Wohnen (EG bis DG)	100,0		
		Fossile Brennstoffe gasförmig		63 806	11 659
■	TW	Warmwasser Wohnen (EG bis DG)	100,0		
		Fossile Brennstoffe gasförmig		9 745	1 780
■	SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
		Elektrische Energie (Liefermix)		16 701	1 480

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Wohnen (EG bis DG)	100,0		
		Elektrische Energie (Liefermix)		114	10
■	TW	Warmwasser Wohnen (EG bis DG)	100,0		
		Elektrische Energie (Liefermix)		0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Wohnen (EG bis DG)	416,64	56,00	58 005
TW	Warmwasser Wohnen (EG bis DG)	416,64		8 859
SB	Haushaltsstrombedarf	416,64		9 489

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
Fossile Brennstoffe gasförmig	1,10	1,10	0,00	201
Elektrische Energie (Liefermix)	1,76	0,79	0,97	156

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Raumheizung Verkaufsstätten (EG)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (24,40 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0,81), (eta 30 % : 0,79), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

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

	Anbindeleitungen
Verkaufsstätten (EG)	177,94 m

Raumheizung Wohnen (EG bis 1.St.)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (86,11 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0,82), (eta 30 % : 0,80), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

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

	Anbindeleitungen
Wohnen (EG bis 1.St.)	358,77 m

Raumheizung Wohnen (EG bis DG)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (56,00 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0,82), (eta 30 % : 0,80), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

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

	Anbindeleitungen
Wohnen (EG bis DG) (Zubau)	233,32 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Warmwasser Verkaufsstätten (EG)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Verkaufsstätten (EG)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Verkaufsstätten (EG)	15,25 m

Warmwasser Wohnen (EG bis 1.St.)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Wohnen (EG bis 1.St.)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen (EG bis 1.St.)	102,51 m

Warmwasser Wohnen (EG bis DG)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Wohnen (EG bis DG)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen (EG bis DG) (Zubau)	66,66 m

Beleuchtung

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis 1.St.)

Wohnen (EG bis 1.St.)

... gegen Außen	Le	641,44	
... über Unbeheizt	Lu	96,33	
... über das Erdreich	Lg	79,88	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		81,76	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	899,42	W/K
Lüftungsleitwert	LV	172,16	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,030	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF006	AF006 Außenfenster 2,125m²	4,26	2,500	1,0		10,65
AF007	AF007 Außenfenster 140/180	2,52	2,500	1,0		6,30
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	11,20	2,500	1,0		28,00
AF010	AF010 Außenfenster 115/190	2,19	2,500	1,0		5,48
AF016	AF016 Außenfenster 250/210	5,25	2,500	1,0		13,13
AT008	AT008 Außentür (Glas) 175/290	5,08	2,500	1,0		12,70
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	52,12	0,935	1,0		48,74
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm	6,69	1,001	1,0		6,71
FM03	Feuermauer 85cm	26,89	0,701	1,0		18,86
		116,22				150,57
Ost						
AF007	AF007 Außenfenster 140/180	2,52	2,500	1,0		6,30
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	5,60	2,500	1,0		14,00
AF014	AF014 Außenfenster 60/85	0,51	2,500	1,0		1,28
AF015	AF015 Außenfenster 140/220	6,16	2,500	1,0		15,40
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm	29,24	0,737	1,0		21,55
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm	25,47	1,001	1,0		25,50
FM02	Feuermauer 50cm	10,39	1,079	1,0		11,22
		79,90				95,25
Süd						
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	25,20	2,500	1,0		63,00
AT001	AT001 Außentür 295/400	11,80	2,500	1,0		29,50
AT005	AT005 Außentür 145/215	0,00	2,500	1,0		0,00
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm	86,95	0,876	1,0		76,17
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	17,47	0,935	1,0		16,34
WGU	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm	5,02	0,851	0,7		2,99
		146,45				188,00
West						
AF004	AF004 Außenfenster 127/223	2,83	2,500	1,0		7,08
AF005	AF005 Außenfenster 40/60	0,24	2,500	1,0		0,60
AF013	AF013 Außenfenster 115/183	8,40	2,500	1,0		21,00
AF021	AF021 Außenfenster 60/75	0,45	2,500	1,0		1,13
AF022	AF022 Außenfenster 117/45	0,53	2,500	1,0		1,33

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis 1.St.)

West

AT006	AT006 Außentür (Glas) 100/200	2,00	2,500	1,0	5,00
AT004	AT004 Außentür 94/175	1,64	2,500	1,0	4,11
AT007	AT007 Außentür 94/188	1,76	2,500	1,0	4,42
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm	27,34	0,737	1,0	20,15
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	10,63	0,935	1,0	9,94
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	27,99	0,935	1,0	26,18
AW06	Vollziegelmauerwerk 35cm	46,95	1,403	1,0	65,87
FM04	Feuermauer 45cm	12,12	1,168	1,0	14,16
FM05	Feuermauer 55cm	19,00	1,001	1,0	19,02
FM07	Feuermauer 65cm	12,16	0,876	1,0	10,65
WGU	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm	4,52	0,851	0,7	2,69
		178,60			213,33

Horizontal

DGD03	Decke gg Dachraum (über 1.OG)	93,67	0,200	0,9	16,86
DGD04	Decke gg Dachraum	68,31	1,200	0,9	73,78
DGK02	Decke gg Keller	64,21	0,401	0,7	18,02
EBP01	Erdbodenplatte (Bestand)	67,43	0,923	0,7	43,57
EBP02	Erdbodenplatte	61,91	0,422	0,7	18,29
		355,55			170,52

Summe **876,73**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

81,76 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

172,16 W/K

Lüftungsvolumen VL = 1 332,57 m³
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Verkaufsstätten (EG)

Verkaufsstätten (EG)

... gegen Außen	Le	232,77	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	241,86	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		47,46	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	522,11	W/K
Lüftungsleitwert	LV	181,04	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,880	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF001	AF001 Außenfenster 140/140	1,96	2,500	1,0		4,90
AF020	AF020 Außenfenster 120/63	0,76	2,500	1,0		1,90
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	26,26	0,935	1,0		24,56
FM03	Feuermauer 85cm	36,29	0,701	1,0		25,44
WGK	Wand gg Keller 45cm	7,20	1,041	0,7		5,25
		72,47				62,05
Ost						
AF008	AF008 Außenfenster 140/60	1,68	2,500	1,0		4,20
AT009	AT009 Außentür 120/240	2,88	2,500	1,0		7,20
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm	25,44	0,737	1,0		18,75
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm	4,50	1,001	1,0		4,50
EW	Erdanliegende Wand 80cm	14,26	0,768	0,6		6,58
FM01	Feuermauer 70cm	9,72	0,824	1,0		8,01
WGK	Wand gg Keller 45cm	9,00	1,041	0,7		6,56
		67,49				55,80
Süd						
AF001	AF001 Außenfenster 140/140	15,68	2,500	1,0		39,20
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm	73,06	0,876	1,0		64,00
		88,74				103,20
West						
FM06	Feuermauer 80cm	40,86	0,737	1,0		30,11
WGK	Wand gg Keller 45cm	9,00	1,041	0,7		6,56
		49,86				36,67
Horizontal						
DGK01	Decke gg Keller (Bestand)	50,42	0,797	0,7		28,13
EBP01	Erdbodenplatte (Bestand)	184,42	0,923	0,7		119,16
EBP03	Erdbodenplatte (Sala Terrena)	82,90	1,200	0,7		69,64
		317,75				216,93
	Summe	596,32				

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Verkaufsstätten (EG)

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

47,46 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

181,04 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 660,93 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,85 1/h
 Luftwechselrate Nachtlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,805	0,792	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805
n L,m,c	0,805	0,792	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

... gegen Außen	Le	269,50	
... über Unbeheizt	Lu	87,99	
... über das Erdreich	Lg	14,19	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		37,16	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	408,85	W/K
Lüftungsleitwert	LV	111,96	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,500	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF002	AF002 Außenfenster 110/150	1,65	2,500	1,0		4,13
AF003	AF003 Außenfenster 50/70	0,35	2,500	1,0		0,88
AF011	AF011 Außenfenster 115/135	3,10	2,500	1,0		7,75
AF012	AF012 Außenfenster 100/130	5,20	2,500	1,0		13,00
AF018	AF018 Außenfenster 140/240	3,36	2,500	1,0		8,40
AF019	AF019 Außenfenster 100/135	2,70	2,500	1,0		6,75
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/290	4,35	2,500	1,0		10,88
AW07	Gauppenwand	11,87	0,272	1,0		3,23
AW08	Hochlochziegel-Außenwand 30cm	53,88	0,675	1,0		36,37
FM09	Vollziegelmauerwerk-Feuermauer 45 DG	17,66	0,737	1,0		13,02
WGD	Wand gg Dachraum	55,16	0,265	0,9		13,16
		159,31				117,57
Nord, 45° geneigt						
AD03	Schrägdach (Bestand)	3,41	1,000	1,0		3,42
AD01	Schrägdach (STB)	1,59	0,303	1,0		0,48
		5,01				3,90
Nord, 30° geneigt						
AD01	Schrägdach (STB)	2,53	0,303	1,0		0,77
AD02	Schrägdach	6,41	0,253	1,0		1,62
		8,94				2,39
Ost						
AF017	AF017 Außenfenster 100/110	1,10	2,500	1,0		2,75
AW05	Kniestockmauerwerk 45cm	8,97	1,168	1,0		10,49
AW07	Gauppenwand	7,62	0,272	1,0		2,07
FM08	Feuermauer DG	2,60	0,255	1,0		0,66
IT001	IT001 Innentür 80/200	1,60	2,500	0,7		2,80
WGD	Wand gg Dachraum	33,21	0,265	0,9		7,92
		55,11				26,69
Ost, 45° geneigt						
AD03	Schrägdach (Bestand)	15,31	1,000	1,0		15,31
AD01	Schrägdach (STB)	1,59	0,303	1,0		0,48
AD02	Schrägdach	6,65	0,253	1,0		1,68
		23,56				17,47

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Ost, 30° geneigt

AD02	Schrägdach	7,52	0,253	1,0	1,90
		7,52			1,90

Süd

AF013	AF013 Außenfenster 115/183	2,10	2,500	1,0	5,25
AF017	AF017 Außenfenster 100/110	4,40	2,500	1,0	11,00
AW07	Gauppenwand	11,04	0,272	1,0	3,01
AW09	Vollziegelmauerwerk 30cm	9,47	0,876	1,0	8,30
WGD	Wand gg Dachraum	54,79	0,265	0,9	13,07
		81,81			40,63

Süd, 45° geneigt

AD02	Schrägdach	31,02	0,253	1,0	7,85
		31,02			7,85

Süd, 30° geneigt

AD01	Schrägdach (STB)	2,53	0,303	1,0	0,77
AD02	Schrägdach	7,18	0,253	1,0	1,82
		9,71			2,59

West

AF003	AF003 Außenfenster 50/70	0,35	2,500	1,0	0,88
AF012	AF012 Außenfenster 100/130	3,90	2,500	1,0	9,75
AT003	AT003 Außentür 127/303	3,84	2,500	1,0	9,62
AW07	Gauppenwand	9,40	0,272	1,0	2,56
AW08	Hochlochziegel-Außenwand 30cm	21,36	0,675	1,0	14,42
FM04	Feuermauer 45cm	5,88	1,168	1,0	6,88
IT002	IT002 Innentür 60/200	1,20	2,500	0,7	2,10
WGD	Wand gg Dachraum	27,70	0,265	0,9	6,61
		73,65			52,82

West, 45° geneigt

AD03	Schrägdach (Bestand)	18,90	1,000	1,0	18,90
AD01	Schrägdach (STB)	17,99	0,303	1,0	5,45
AD02	Schrägdach	26,64	0,253	1,0	6,74
		63,54			31,09

West, 30° geneigt

AD02	Schrägdach	7,52	0,253	1,0	1,90
		7,52			1,90

Horizontal

DGT	Decke gg Terrasse	35,28	0,237	1,0	8,36
DGD01	Decke gg Dachraum (STB)	47,67	0,238	0,9	10,21
DGD02	Decke gg Dachraum	160,07	0,223	0,9	32,13
DGK02	Decke gg Keller	50,56	0,401	0,7	14,19
		293,59			64,89

Summe **820,35**

Leitwerte

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

37,16 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

111,96 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	866,62 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis 1.St.)

Wohnen (EG bis 1.St.)

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

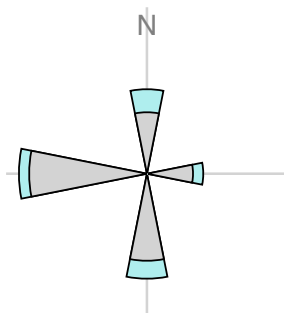
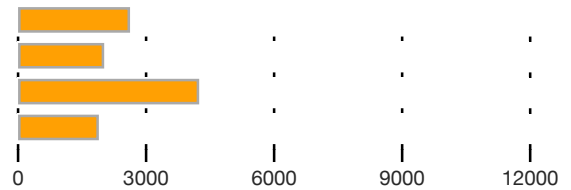
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F _s -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
AF006 AF006 Außenfenster 2,125m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	2,98	0,670	0,88
AF007 AF007 Außenfenster 140/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,76	0,670	0,52
AF009 AF009 Außenfenster 140/200 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,50	7,92	0,670	2,34
AF010 AF010 Außenfenster 115/190 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,61	0,670	0,47
AF016 AF016 Außenfenster 250/210 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	3,99	0,670	1,17
AT008 AT008 Außentür (Glas) 175/290 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	3,91	0,670	1,15
	10		22,18		6,55
Ost					
AF007 AF007 Außenfenster 140/180 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,76	0,670	0,52
AF009 AF009 Außenfenster 140/200 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	3,96	0,670	1,17
AF014 AF014 Außenfenster 60/85 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,26	0,670	0,07
AF015 AF015 Außenfenster 140/220 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	4,40	0,670	1,30
	6		10,38		3,06
Süd					
AF009 AF009 Außenfenster 140/200 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	9	0,50	17,82	0,670	5,26
	9		17,82		5,26
West					
AF004 AF004 Außenfenster 127/223 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,96	0,670	0,46
AF005 AF005 Außenfenster 40/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,08	0,670	0,02
AF013 AF013 Außenfenster 115/183 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,50	6,18	0,670	1,82
AF021 AF021 Außenfenster 60/75 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,22	0,670	0,06
AF022 AF022 Außenfenster 117/45 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,24	0,670	0,07
AT006 AT006 Außentür (Glas) 100/200 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,44	0,670	0,42
	9		10,13		2,87

Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis 1.St.)

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	30,50	2 624	
Ost	14,79	2 018	
Süd	25,20	4 244	
West	14,45	1 893	
	84,94	10 779	



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Währing, 185 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,68	27,90	17,20	11,99	11,47	26,07
Feb.	55,60	45,62	29,94	20,91	19,48	47,52
Mär.	76,16	67,25	51,04	34,03	27,54	81,02
Apr.	80,83	79,67	69,28	51,96	40,41	115,47
Mai	90,06	94,80	91,64	72,68	56,88	158,00
Jun.	80,23	89,86	91,46	77,02	60,97	160,47
Jul.	82,06	91,71	93,32	75,62	59,53	160,91
Aug.	88,42	91,23	82,81	60,35	44,91	140,35
Sep.	81,51	74,64	59,91	43,21	35,35	98,21
Okt.	68,37	57,70	40,14	26,34	23,20	62,72
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,76	23,38	12,75	8,69	8,31	19,32

Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Verkaufsstätten (EG)

Verkaufsstätten (EG)

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

Wärmegewinne Kühlfall	$q_{i,c,n} =$	9,40 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	$q_{i,h,n} =$	4,70 W/m ²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord							
AF001	AF001 Außenfenster 140/140 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,32	0,670	0,78	0,31
AF020	AF020 Außenfenster 120/63 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	0,38	0,670	0,22	0,09
		2		1,70		1,00	0,40
Ost							
AF008	AF008 Außenfenster 140/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,40	0,88	0,670	0,52	0,20
		2		0,88		0,52	0,20
Süd							
AF001	AF001 Außenfenster 140/140 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	8	0,40	10,56	0,670	6,24	2,49
		8		10,56		6,24	2,49
Opake Bauteile					Z ON -	f op kKh	Fläche m2
Nord							
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	weiße Oberfläche			1,00	0,00	26,26
FM03	Feuermauer 85cm	weiße Oberfläche			1,00	0,00	36,29
							62,55
Ost							
AT009	AT009 Außentür 120/240	weiße Oberfläche			1,13	0,00	2,88
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm	weiße Oberfläche			1,13	0,00	25,44
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm	weiße Oberfläche			1,13	0,00	4,50
FM01	Feuermauer 70cm	weiße Oberfläche			1,13	0,00	9,72
							42,54
Süd							
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm	weiße Oberfläche			1,00	0,00	73,06
							73,06
West							
FM06	Feuermauer 80cm	weiße Oberfläche			1,13	0,00	40,86
							40,86

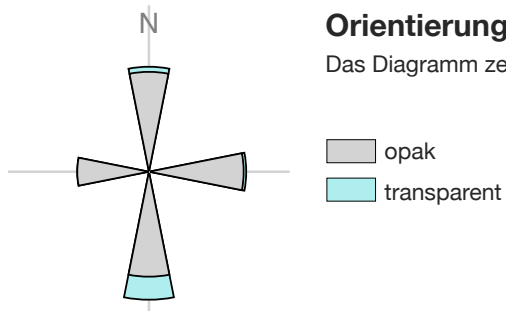
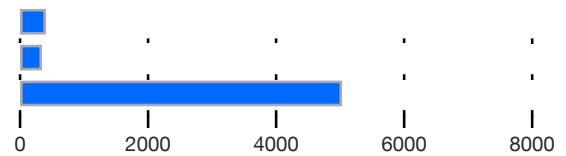
Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Verkaufsstätten (EG)

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	2,72	161
Ost	1,68	136
Süd	15,68	2 012
	20,08	2 310



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	404	0
Ost	342	0
Süd	5 030	0
	5 776	0



Orientierungsdiagramm

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

Strahlungsintensitäten

Wien-Währing, 185 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,68	27,90	17,20	11,99	11,47	26,07
Feb.	55,60	45,62	29,94	20,91	19,48	47,52
Mär.	76,16	67,25	51,04	34,03	27,54	81,02
Apr.	80,83	79,67	69,28	51,96	40,41	115,47
Mai	90,06	94,80	91,64	72,68	56,88	158,00
Jun.	80,23	89,86	91,46	77,02	60,97	160,47
Jul.	82,06	91,71	93,32	75,62	59,53	160,91
Aug.	88,42	91,23	82,81	60,35	44,91	140,35
Sep.	81,51	74,64	59,91	43,21	35,35	98,21
Okt.	68,37	57,70	40,14	26,34	23,20	62,72
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,76	23,38	12,75	8,69	8,31	19,32

Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

$$q_i = 4,06 \text{ W/m}^2$$

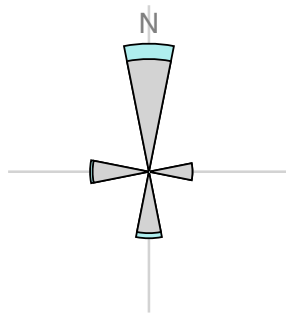
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F _s -	Summe A _g m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
AF002 AF002 Außenfenster 110/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,17	0,670	0,34
AF003 AF003 Außenfenster 50/70 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,15	0,670	0,04
AF011 AF011 Außenfenster 115/135 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	2,18	0,670	0,64
AF012 AF012 Außenfenster 100/130 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,50	3,52	0,670	1,04
AF018 AF018 Außenfenster 140/240 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	2,42	0,670	0,71
AF019 AF019 Außenfenster 100/135 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0,50	1,84	0,670	0,54
AT002 AT002 Außentür (Glas) 150/290 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	3,24	0,670	0,95
	12		14,52		4,29
Ost					
AF017 AF017 Außenfenster 100/110 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,72	0,670	0,21
	1		0,72		0,21
Süd					
AF013 AF013 Außenfenster 115/183 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	1,54	0,670	0,45
AF017 AF017 Außenfenster 100/110 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	4	0,50	2,88	0,670	0,85
	5		4,42		1,30
West					
AF003 AF003 Außenfenster 50/70 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,50	0,15	0,670	0,04
AF012 AF012 Außenfenster 100/130 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	3	0,50	2,64	0,670	0,78
	4		2,79		0,82

Gewinne

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

	Aw m ²	Qs, h kWh/a					
Nord	20,71	1 717					
Ost	1,10	139					
Süd	6,50	1 053					
West	4,25	542					
	32,56	3 453					



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Währing, 185 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,68	27,90	17,20	11,99	11,47	26,07
Feb.	55,60	45,62	29,94	20,91	19,48	47,52
Mär.	76,16	67,25	51,04	34,03	27,54	81,02
Apr.	80,83	79,67	69,28	51,96	40,41	115,47
Mai	90,06	94,80	91,64	72,68	56,88	158,00
Jun.	80,23	89,86	91,46	77,02	60,97	160,47
Jul.	82,06	91,71	93,32	75,62	59,53	160,91
Aug.	88,42	91,23	82,81	60,35	44,91	140,35
Sep.	81,51	74,64	59,91	43,21	35,35	98,21
Okt.	68,37	57,70	40,14	26,34	23,20	62,72
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,76	23,38	12,75	8,69	8,31	19,32

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AD03**Schrägdach (Bestand)****Bestand**

AD

O-U, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,348	0,860
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	1,000
			U =	1,000

DGT**Decke gg Terrasse****Bestand**

AD

O-U, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0200	2,100	0,010
2	Estrich	0,0500	1,400	0,036
3	Feuchtigkeitsisolierung	0,0050	0,230	0,022
4	Estrich	0,0400	1,400	0,029
5	• Roofmate	0,1200	0,034	3,529
6	Dampfsperre	0,0003	0,500	0,001
7	Stahlbetonplatte	0,1500	2,300	0,065
8	• Heraklith CMB-S	0,0250	0,070	0,357
9	Deckenputz	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,4300	$R_{\text{tot}} =$	4,218
			U =	0,237

AD01**Schrägdach (STB)****Bestand**

ADh

O-U, lt. Einreichplan

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Ziegeldeckung	B 0,0200		
2.0	—	Lattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,60 m	B 0,0300		
2.1		Luft	B 0,0300		
3.0	—	Konterlattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,60 m	B 0,0300		
3.1		Luft	B 0,0300		
4	•	Unterdeck- und Unterspannbahn	B 0,0010	0,220	0,005
5		Schalung	B 0,0240	0,150	0,160
6.0		Sparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 1,00 m	B 0,1200	0,170	0,706
6.1		MW-WD (Steinwolle) (150)	B 0,1200	0,040	3,000
7		Stahlbetonplatte	B 0,1500	2,300	0,065
8	•	Heraklith	B 0,0250	0,070	0,357
9		Putz	B 0,0200	0,700	0,029
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
			0,4200	$R_{\text{tot}} =$	3,300
				U =	0,303

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AD02**Schrägdach**

Bestand

ADh

O-U, lt. Einreichplan

Lage			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Ziegeldeckung	B	0,0200	
2.0	—	Lattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,60 m	B	0,0300	
2.1		Luft	B	0,0300	
3.0	—	Konterlattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,60 m	B	0,0300	
3.1		Luft	B	0,0300	
4	•	Unterdeck- und Unterspannbahn	B	0,0010	0,220
5		Schalung	B	0,0240	0,150
6.0		Sparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 1,00 m	B	0,1600	0,170
6.1		MW-WD (Steinwolle) (150)	B	0,1600	0,040
7		Schalung	B	0,0240	0,150
8		Dampfbremse	B	0,0003	0,230
9		Gipskarton 2xGKF	B	0,0300	0,210
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3190	$R_{\text{tot}} = 3,948$
					U = 0,253

AF001**AF001 Außenfenster 140/140**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	67,30	
Rahmen				0,64	32,70	
Glasrandverbund	7,00					
			vorh.	1,96		2,50

AF002**AF002 Außenfenster 110/150**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,17	70,90	
Rahmen				0,48	29,10	
Glasrandverbund	4,40					
			vorh.	1,65		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AF003**AF003 Außenfenster 50/70**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,15	42,90	
Rahmen				0,20	57,10	
Glasrandverbund	1,60					
			vorh.	0,35		2,50

AF004**AF004 Außenfenster 127/223**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,97	69,50	
Rahmen				0,86	30,50	
Glasrandverbund	10,06					
			vorh.	2,83		2,50

AF005**AF005 Außenfenster 40/60**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,08	33,30	
Rahmen				0,16	66,70	
Glasrandverbund	1,20					
			vorh.	0,24		2,50

AF006**AF006 Außenfenster 2,125m²**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,49	70,00	
Rahmen				0,64	30,00	
Glasrandverbund	5,90					
			vorh.	2,13		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AF007 AF007 Außenfenster 140/180

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,76	69,80	
Rahmen				0,76	30,20	
Glasrandverbund	8,60					
			vorh.	2,52		2,50

AF008 AF008 Außenfenster 140/60

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,44	52,40	
Rahmen				0,40	47,60	
Glasrandverbund	3,80					
			vorh.	0,84		2,50

AF009 AF009 Außenfenster 140/200

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,98	70,70	
Rahmen				0,82	29,30	
Glasrandverbund	9,40					
			vorh.	2,80		2,50

AF010 AF010 Außenfenster 115/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,62	73,90	
Rahmen				0,57	26,10	
Glasrandverbund	5,30					
			vorh.	2,19		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AF011 AF011 Außenfenster 115/135

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,09	70,40	
Rahmen				0,46	29,60	
Glasrandverbund	4,20					
			vorh.	1,55		2,50

AF012 AF012 Außenfenster 100/130

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,88	67,70	
Rahmen				0,42	32,30	
Glasrandverbund	3,80					
			vorh.	1,30		2,50

AF013 AF013 Außenfenster 115/183

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,55	73,60	
Rahmen				0,56	26,40	
Glasrandverbund	5,16					
			vorh.	2,10		2,50

AF014 AF014 Außenfenster 60/85

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,26	51,00	
Rahmen				0,25	49,00	
Glasrandverbund	2,10					
			vorh.	0,51		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AF015 AF015 Außenfenster 140/220

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,20	71,40	
Rahmen				0,88	28,60	
Glasrandverbund	10,20					
			vorh.	3,08		2,50

AF016 AF016 Außenfenster 250/210

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,99	76,00	
Rahmen				1,26	24,00	
Glasrandverbund	15,60					
			vorh.	5,25		2,50

AF017 AF017 Außenfenster 100/110

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,72	65,50	
Rahmen				0,38	34,50	
Glasrandverbund	3,40					
			vorh.	1,10		2,50

AF018 AF018 Außenfenster 140/240

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,42	72,00	
Rahmen				0,94	28,00	
Glasrandverbund	11,00					
			vorh.	3,36		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AF019**AF019 Außenfenster 100/135**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,92	68,10	
Rahmen				0,43	31,90	
Glasrandverbund	3,90					
			vorh.	1,35		2,50

AF020**AF020 Außenfenster 120/63**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,39	51,20	
Rahmen				0,37	48,80	
Glasrandverbund	3,52					
			vorh.	0,76		2,50

AF021**AF021 Außenfenster 60/75**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,22	48,90	
Rahmen				0,23	51,10	
Glasrandverbund	1,90					
			vorh.	0,45		2,50

AF022**AF022 Außenfenster 117/45**

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,24	46,10	
Rahmen				0,28	53,90	
Glasrandverbund	2,44					
			vorh.	0,53		2,50

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AT002 AT002 Außentür (Glas) 150/290

Bestand

AT

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,24	74,50	
Rahmen				1,11	25,50	
Glasrandverbund	13,20					
			vorh.	4,35		2,50

AT006 AT006 Außentür (Glas) 100/200

Bestand

AT

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,44	72,00	
Rahmen				0,56	28,00	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	2,00		2,50

AT008 AT008 Außentür (Glas) 175/290

Bestand

AT

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,92	77,10	
Rahmen				1,16	22,90	
Glasrandverbund	13,70					
			vorh.	5,08		2,50

AT001 AT001 Außentür 295/400

Bestand

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	R _{tot} =	0,400
			U =	2,500

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AT003**AT003 Außentür 127/303****Bestand**

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

AT004**AT004 Außentür 94/175****Bestand**

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

AT005**AT005 Außentür 145/215****Bestand**

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

AT007**AT007 Außentür 94/188****Bestand**

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

AT009**AT009 Außentür 120/240****Bestand**

ATw

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AW01 Vollziegelmauerwerk 80cm

Bestand

AW A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,8000	0,700	1,143
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8400	R _{tot} =	1,356
			U =	0,737

AW02 Vollziegelmauerwerk 65cm

Bestand

AW A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,6500	0,700	0,929
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6900	R _{tot} =	1,142
			U =	0,876

AW03 Vollziegelmauerwerk 60cm

Bestand

AW A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,6000	0,700	0,857
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6400	R _{tot} =	1,070
			U =	0,935

AW04 Vollziegelmauerwerk 55cm

Bestand

AW A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,5500	0,700	0,786
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5900	R _{tot} =	0,999
			U =	1,001

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AW05 Kniestockmauerwerk 45cm

Bestand

AW

A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4900	$R_{\text{tot}} =$	0,856
			U =	1,168

AW06 Vollziegelmauerwerk 35cm

Bestand

AW

A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,3500	0,700	0,500
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3900	$R_{\text{tot}} =$	0,713
			U =	1,403

AW07 Gaupenwand

Bestand

AW

A-I, lt. Einreichplan

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Außenputz	B 0,0200	1,400	0,014
2		1 x GKF	B 0,0150	0,210	0,071
3.0	I	Riegelwand Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,80 m	B 0,1600	0,170	0,941
3.1		MW-WD (Steinwolle) (150)	B 0,1600	0,040	4,000
4		Schalung	B 0,0240	0,150	0,160
5		Dampfbremse	B 0,0003	0,230	0,001
6		Gipskarton 2 x GKF	B 0,0300	0,210	0,143
		Wärmeübergangswiderstände			0,170
			0,2490	$R_{\text{tot}} =$	3,683
				U =	0,272

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

AW08 Hochlochziegel-Außenwand 30cm

Bestand

AW

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	HLZ 30 (R=900)	0,3000	0,390	0,769
3	• Roofing verb.	0,0350	0,070	0,500
4	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,3750	$R_{\text{tot}} = 1,482$
			U =	0,675

AW09 Vollziegelmauerwerk 30cm

Bestand

AW

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,3000	0,700	0,429
3	• Roofing verb.	0,0350	0,070	0,500
4	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,3750	$R_{\text{tot}} = 1,142$
			U =	0,876

DGD01 Decke gg Dachraum (STB)

Bestand

DGD

O-U, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Estrich	0,0400	1,400	0,029
2	• Roofmate	0,1200	0,034	3,529
3	Dampfsperre	0,0003	0,500	0,001
4	Stahlbetonplatte	0,1500	2,300	0,065
5	• Heraklith	0,0250	0,070	0,357
6	Deckenputz	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3550	$R_{\text{tot}} = 4,210$
			U =	0,238

DGD02 Decke gg Dachraum

Bestand

DGD

O-U, lt. Einreichplan

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Porenverschlussplatte	B 0,0500	0,100	0,500
2	Schalung	B 0,0240	0,150	0,160
3.0	Kehlbalken Breite: 0,08 m Achsenabstand: 1,00 m	B 0,1600	0,170	0,941
3.1	MW-WD (Steinwolle) (150)	B 0,1600	0,040	4,000
4	Schalung	B 0,0240	0,150	0,160
5	Dampfbremse	B 0,0003	0,230	0,001

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

6	Gipskarton 2xGKF	B	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,2880	$R_{\text{tot}} =$	4,482
				U =	0,223

DGD03 Decke gg Dachraum (über 1.OG)

Bestand

DGD

O-U, lt. Einreichplan

Lage			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spanplatten	B	0,0190	0,093	0,204
2.0	Polsterholz Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,60 m	B	0,0500	0,150	0,333
2.1	Mineralfaser Steinw. (40)	B	0,0500	0,040	1,250
3	Sandausgleich	B	0,0300	0,700	0,043
4	Folie	B	0,0003	0,230	0,001
5	Doppelbaumdecke	B	0,4500	0,130	3,462
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,5490	$R_{\text{tot}} =$	4,998
				U =	0,200

DGD04 Decke gg Dachraum

Bestand

DGD

O-U, lt. OIB Richtlinie 6

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand		0,3000	0,473	0,633
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,833
				U =	1,200

DGK01 Decke gg Keller (Bestand)

Bestand

DGK

U-O, lt. Bestandsplan

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Ziegelhohlkörper ohne Aufbeton (Decke)		0,3000	0,670	0,448
2	Schüttung		0,1200	0,700	0,171
3	Blindboden		0,0300	0,150	0,200
4	Belag (R = 1400)		0,0200	0,210	0,095
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4700	$R_{\text{tot}} =$	1,254
				U =	0,797

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

DGK02

DGK

Decke gg Keller

U-O, lt. Einreichplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Ziegelhohlkörper ohne Aufbeton (Decke)	0,3000	0,670	0,448
2	Beschüttung	0,0300	0,700	0,043
3	Unterlagsbeton	0,0800	2,300	0,035
4	Dampfsperre	0,0003	0,500	0,001
5	Mineralfaser	0,0600	0,038	1,579
6	Dampfbremse	0,0003	0,230	0,001
7	Estrich	0,0400	1,400	0,029
8	Mörtelbett	0,0200	2,300	0,009
9	Steinplatten	0,0200	2,300	0,009
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5510	$R_{\text{tot}} =$	2,494
			U =	0,401

EBP01

EBu

Erdbodenplatte (Bestand)

U-O, lt. Bestandsplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Ziegelhohlkörper ohne Aufbeton (Decke)	0,3000	0,670	0,448
2	Schüttung	0,1200	0,700	0,171
3	Blindboden	0,0300	0,150	0,200
4	Belag (R = 1400)	0,0200	0,210	0,095
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4700	$R_{\text{tot}} =$	1,084
			U =	0,923

EBP02

EBu

Erdbodenplatte

U-O, lt. Einreichplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Unterlagsbeton	0,0800	2,300	0,035
2	Feuchtigkeitsisol.	0,0050	0,230	0,022
3	Mineralwolle	0,0800	0,038	2,105
4	Folie	0,0003	0,230	0,001
5	Estrich	0,0400	1,400	0,029
6	Natursteinplatten	0,0200	2,300	0,009
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2250	$R_{\text{tot}} =$	2,371
			U =	0,422

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

EBP03 Erdbodenplatte (Sala Terrena)

Bestand

EBu

U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,452	0,663
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,833
			U =	1,200

EW Erdanliegende Wand 80cm

Bestand

EW

A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,8000	0,700	1,143
2	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,8200	$R_{\text{tot}} =$	1,302
			U =	0,768

FM01 Feuermauer 70cm

Bestand

FM

A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,7000	0,700	1,000
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,7400	$R_{\text{tot}} =$	1,213
			U =	0,824

FM02 Feuermauer 50cm

Bestand

FM

A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,5000	0,700	0,714
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5400	$R_{\text{tot}} =$	0,927
			U =	1,079

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

FM03 Feuermauer 85cm

Bestand

FM A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,8500	0,700	1,214
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8900	R _{tot} =	1,427
			U =	0,701

FM04 Feuermauer 45cm

Bestand

FM A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4900	R _{tot} =	0,856
			U =	1,168

FM05 Feuermauer 55cm

Bestand

FM A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,5500	0,700	0,786
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5900	R _{tot} =	0,999
			U =	1,001

FM06 Feuermauer 80cm

Bestand

FM A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,8000	0,700	1,143
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8400	R _{tot} =	1,356
			U =	0,737

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

FM07 Feuermauer 65cm

Bestand

FM A-I, lt. Bestandsplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,6500	0,700	0,929
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6900	$R_{\text{tot}} =$	1,142
			U =	0,876

FM08 Feuermauer DG

Bestand

FM A-I, lt. Einreichplan

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	B 0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	B 0,2000	0,700	0,286
3.0	Riegelwand Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,80 m	B 0,1600	0,170	0,941
3.1	MW-WD (Steinwolle) (150)	B 0,1600	0,040	4,000
4	Schalung	B 0,0240	0,150	0,160
5	Dampfbremse	B 0,0003	0,230	0,001
6	Gipskarton 2 x GKF	B 0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4340	$R_{\text{tot}} =$	3,922
			U =	0,255

FM09 Vollziegelmauerwerk-Feuermauer 45 DG

Bestand

FM A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,4500	0,700	0,643
3	• Roofing verb.	0,0350	0,070	0,500
4	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5250	$R_{\text{tot}} =$	1,356
			U =	0,737

IT001 IT001 Innentür 80/200

Bestand

TGuw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	2,142	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

Bauteilliste

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

IT002

TGuw

IT002 Innentür 60/200

A-I, lt. OIB Richtlinie 6

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	2,142	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,400
			U =	2,500

WGD

WGD

Wand gg Dachraum

A-I, lt. Bestandsplan

Bestand

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	1 x GKF	B	0,0150	0,210	0,071
2.0	Riegelwand Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,80 m	B	0,1600	0,170	0,941
2.1	MW-WD (Steinwolle) (150)	B	0,1600	0,040	4,000
3	Schalung	B	0,0240	0,150	0,160
4	Dampfbremse	B	0,0003	0,230	0,001
5	Gipskarton 2 x GKF	B	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2290	$R_{\text{tot}} =$	3,768
				U =	0,265

WGK

WGK

Wand gg Keller 45cm

A-I, lt. Bestandsplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4900	$R_{\text{tot}} =$	0,961
			U =	1,041

WGU

WGU

Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm

A-I, lt. Bestandsplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,6000	0,700	0,857
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,6400	$R_{\text{tot}} =$	1,175
			U =	0,851

Ergebnisdarstellung

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2023-10-01, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
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/m²K	Dampf- diffusion	R_w dB	$L'_{nT,w}$ dB
AD03	Schrägdach (Bestand)	1,000	OK	(43)	(53)
DGT	Decke gg Terrasse	0,237	OK	(43)	(53)
AD01	Schrägdach (STB)	0,303	OK	(43)	(53)
AD02	Schrägdach	0,253	OK	(43)	(53)
AT001	AT001 Außentür 295/400	2,500	OK	(28)	
AT003	AT003 Außentür 127/303	2,500	OK	(28)	
AT004	AT004 Außentür 94/175	2,500	OK	(28)	
AT005	AT005 Außentür 145/215	2,500	OK	(28)	
AT007	AT007 Außentür 94/188	2,500	OK	(28)	
AT009	AT009 Außentür 120/240	2,500	OK	(28)	
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm	0,737	OK	66 (43)	
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm	0,876	OK	66 (43)	
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm	0,935	OK	66 (43)	
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm	1,001	OK	66 (43)	
AW05	Kniestockmauerwerk 45cm	1,168	OK	66 (43)	
AW06	Vollziegelmauerwerk 35cm	1,403	OK	65 (43)	
AW07	Gaupenwand	0,272	OK	(43)	
AW08	Hochlochziegel-Außenwand 30cm	0,675	OK	56 (43)	
AW09	Vollziegelmauerwerk 30cm	0,876	OK	63 (43)	
DGD01	Decke gg Dachraum (STB)	0,238	OK	(42)	(53)
DGD02	Decke gg Dachraum	0,223	OK	(42)	(53)
DGD03	Decke gg Dachraum (über 1.OG)	0,200	OK	(42)	(53)
DGD04	Decke gg Dachraum	1,200	OK	(42)	(53)
DGK01	Decke gg Keller (Bestand)	0,797	OK	63 (58)	
DGK02	Decke gg Keller	0,401	OK	(58)	(48)
EBP01	Erdbodenplatte (Bestand)	0,923	OK	63	
EBP02	Erdbodenplatte	0,422	OK		
EBP03	Erdbodenplatte (Sala Terrena)	1,200	OK		
EW	Erdanliegende Wand 80cm	0,768	OK	66	
FM01	Feuermauer 70cm	0,824	OK	66 (43)	
FM02	Feuermauer 50cm	1,079	OK	66 (43)	
FM03	Feuermauer 85cm	0,701	OK	66 (43)	
FM04	Feuermauer 45cm	1,168	OK	66 (43)	
FM05	Feuermauer 55cm	1,001	OK	66 (43)	
FM06	Feuermauer 80cm	0,737	OK	66 (43)	
FM07	Feuermauer 65cm	0,876	OK	66 (43)	
FM08	Feuermauer DG	0,255	OK	(43)	
FM09	Vollziegelmauerwerk-Feuermauer 45 DG	0,737	OK	66 (43)	

Ergebnisdarstellung

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
IT001	IT001 Innentür 80/200	2,500	OK	(42)	
IT002	IT002 Innentür 60/200	2,500	OK	(42)	
WGD	Wand gg Dachraum	0,265	OK	(42)	
W GK	Wand gg Keller 45cm	1,041	OK	66 (58)	
W GU	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm	0,851	OK	66 (58)	

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	AF001 Außenfenster 140/140	2,500		
AF002	AF002 Außenfenster 110/150	2,500		
AF003	AF003 Außenfenster 50/70	2,500		
AF004	AF004 Außenfenster 127/223	2,500		
AF005	AF005 Außenfenster 40/60	2,500		
AF006	AF006 Außenfenster 2,125m ²	2,500		
AF007	AF007 Außenfenster 140/180	2,500		
AF008	AF008 Außenfenster 140/60	2,500		
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	2,500		
AF010	AF010 Außenfenster 115/190	2,500		
AF011	AF011 Außenfenster 115/135	2,500		
AF012	AF012 Außenfenster 100/130	2,500		
AF013	AF013 Außenfenster 115/183	2,500		
AF014	AF014 Außenfenster 60/85	2,500		
AF015	AF015 Außenfenster 140/220	2,500		
AF016	AF016 Außenfenster 250/210	2,500		
AF017	AF017 Außenfenster 100/110	2,500		
AF018	AF018 Außenfenster 140/240	2,500		
AF019	AF019 Außenfenster 100/135	2,500		
AF020	AF020 Außenfenster 120/63	2,500		
AF021	AF021 Außenfenster 60/75	2,500		
AF022	AF022 Außenfenster 117/45	2,500		
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/290	2,500		
AT006	AT006 Außentür (Glas) 100/200	2,500		
AT008	AT008 Außentür (Glas) 175/290	2,500		

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			2 293,41
	Opake Flächen	94 %	2 155,83
	Fensterflächen	6 %	137,58
	Wärmefluss nach oben		561,89
	Wärmefluss nach unten		561,87

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen (EG bis 1.St.)

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

				m ²
AF004	AF004 Außenfenster 127/223	W	1 x 2,83	2,83
AF005	AF005 Außenfenster 40/60	W	1 x 0,24	0,24
AF006	AF006 Außenfenster 2,125m ²	N	2 x 2,13	4,26
AF007	AF007 Außenfenster 140/180	N	1 x 2,52	2,52
AF007	AF007 Außenfenster 140/180	O	1 x 2,52	2,52
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	N	4 x 2,80	11,20
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	O	2 x 2,80	5,60
AF009	AF009 Außenfenster 140/200	S	9 x 2,80	25,20
AF010	AF010 Außenfenster 115/190	N	1 x 2,19	2,19
AF013	AF013 Außenfenster 115/183	W	4 x 2,10	8,40
AF014	AF014 Außenfenster 60/85	O	1 x 0,51	0,51

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF015	AF015 Außenfenster 140/220	O	2 x 3,08	m² 6,16
AF016	AF016 Außenfenster 250/210	N	1 x 5,25	m² 5,25
AF021	AF021 Außenfenster 60/75	W	1 x 0,45	m² 0,45
AF022	AF022 Außenfenster 117/45	W	1 x 0,53	m² 0,53
AT001	AT001 Außentür 295/400			m² 11,80
	Fläche	S	x+y 1 x 2,95*4,00	11,80
AT004	AT004 Außentür 94/175			m² 1,65
	Fläche	W	x+y 1 x 0,94*1,75	1,64
AT005	AT005 Außentür 145/215			m² 0,00
AT006	AT006 Außentür (Glas) 100/200	W	1 x 2,00	m² 2,00
AT007	AT007 Außentür 94/188			m² 1,77
	Fläche	W	x+y 1 x 0,94*1,88	1,76
AT008	AT008 Außentür (Glas) 175/290	N	1 x 5,08	m² 5,08
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm			m² 56,59
	Fläche	O	x+y 1 x 9,45*3,80	35,91
	AF014 Außenfenster 60/85		-1 x 0,51	-0,51
	AF015 Außenfenster 140/220		-2 x 3,08	-6,16
	Fläche	W	x+y 1 x (14,12-3,70-1,30)*3,48	31,73
	AF021 Außenfenster 60/75		-1 x 0,45	-0,45
	AF022 Außenfenster 117/45		-1 x 0,53	-0,53
	AT004 Außentür 94/175		-1,64	-1,64
	AT007 Außentür 94/188		-1,76	-1,76
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm			m² 86,96
	Fläche	S	x+y 1 x 3,90*3,60+28,55*3,85	123,95

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

	AF009 Außenfenster 140/200			-9 x 2,80	-25,20
	AT001 Außentür 295/400			-11,80	-11,80
					m²
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm				108,23
	Fläche	N	x+y	1 x 6,20*3,60+14,30*3,85	77,37
	AF006 Außenfenster 2,125m ²			-2 x 2,13	-4,26
	AF007 Außenfenster 140/180			-1 x 2,52	-2,52
	AF009 Außenfenster 140/200			-4 x 2,80	-11,20
	AF010 Außenfenster 115/190			-1 x 2,19	-2,19
	AT008 Außentür (Glas) 175/290			-1 x 5,08	-5,08
	Fläche	S	x+y	1 x 2,95*4,50+2,05*2,05	17,47
	AT005 Außentür 145/215			-0,00	-0,00
	Fläche	W	x+y	1 x 3,70*3,48	12,87
	AF005 Außenfenster 40/60			-1 x 0,24	-0,24
	AT006 Außentür (Glas) 100/200			-1 x 2,00	-2,00
	Fläche	W	x+y	1 x (12,53-5,68)*4,50	30,82
	AF004 Außenfenster 127/223			-1 x 2,83	-2,83
					m²
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm				32,17
	Fläche	N	x+y	1 x 1,74*3,85	6,69
	Fläche	O	x+y	1 x (5,50-2,05)*3,60+5,50*3,85	33,59
	AF007 Außenfenster 140/180			-1 x 2,52	-2,52
	AF009 Außenfenster 140/200			-2 x 2,80	-5,60
					m²
AW06	Vollziegelmauerwerk 35cm				46,95
	Fläche	W	x+y	1 x 14,12*3,92	55,35
	AF013 Außenfenster 115/183			-4 x 2,10	-8,40
					m²
DGD03	Decke gg Dachraum (über 1.OG)				93,68
	Fläche	H	x+y	1 x 28,55*8,66+8,66*0,52/2+(5,50+4,85)/2*10,20	302,27
	Fläche	H	x+y	1 x - (5,77*(28,55-1,70)-0,40*3,18+1,32*0,90*4+0,60*1,32*4+1,05*1,75+0,75*4,60+6,30*6,00-2,05*1,20)	-202,20
	Fläche	H	x+y	1 x -(4,35+3,18)/2*1,70	-6,40
					m²
DGD04	Decke gg Dachraum				68,32
	Fläche	H	x+y	1 x (4,35+4,42)/2*14,12+(4,35+3,18)/2*1,70	68,31
					m²
DGK02	Decke gg Keller				64,21
	Fläche	H	x+y	1 x 9,16*12,53-(5,36+5,68)/2*9,16	64,21

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

EBP01	Erdbodenplatte (Bestand)				m² 67,43
	Fläche	H	x+y	1 x 2,00*2,50+3,90*8,66+2,25*2,25+2,6 5*3,30+2,25*6,60	67,43
EBP02	Erdbodenplatte				m² 61,92
	Fläche	H	x+y	1 x (4,35+4,42)/2*14,12	61,91
FM02	Feuermauer 50cm				m² 10,40
	Fläche	O	x+y	1 x 2,70*3,85	10,39
FM03	Feuermauer 85cm				m² 26,90
	Fläche	N	x+y	1 x 8,46*3,80	32,14
	AF016 Außenfenster 250/210			-1 x 5,25	-5,25
FM04	Feuermauer 45cm				m² 12,13
	Fläche	W	x+y	1 x 3,15*3,85	12,12
FM05	Feuermauer 55cm				m² 19,00
	Fläche	W	x+y	1 x 5,00*3,80	19,00
FM07	Feuermauer 65cm				m² 12,16
	Fläche	W	x+y	1 x 3,20*3,80	12,16
WGU	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 60cm				m² 9,55
	Fläche	S	x+y	1 x 2,05*(4,50-2,05)	5,02
	Fläche	W	x+y	1 x 1,30*3,48	4,52
Verkaufsstätten (EG)					Verkaufsstätten
AF001	AF001 Außenfenster 140/140	N		1 x 1,96	m² 1,96
AF001	AF001 Außenfenster 140/140	S		8 x 1,96	m² 15,68
AF008	AF008 Außenfenster 140/60	O		2 x 0,84	m² 1,68

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF020	AF020 Außenfenster 120/63	N		1 x 0,76	m² 0,76
AT009	AT009 Außentür 120/240				m² 2,88
	Fläche	O	x+y	1 x 1,20*2,40	2,88
AW01	Vollziegelmauerwerk 80cm				m² 25,44
	Fläche	O	x+y	1 x 9,45*4,38-1,51*9,45	27,12
	AF008 Außenfenster 140/60			-2 x 0,84	-1,68
AW02	Vollziegelmauerwerk 65cm				m² 73,06
	Fläche	S	x+y	1 x (28,55-3,90)*3,60	88,74
	AF001 Außenfenster 140/140			-8 x 1,96	-15,68
AW03	Vollziegelmauerwerk 60cm				m² 26,26
	Fläche	N	x+y	1 x 1,74*3,60	6,26
	Fläche	N	x+y	1 x (14,30-6,20-2,00)*3,60	21,96
	AF001 Außenfenster 140/140			-1 x 1,96	-1,96
AW04	Vollziegelmauerwerk 55cm				m² 4,50
	Fläche	O	x+y	1 x 2,05*3,60	7,38
	AT009 Außentür 120/240			-2,88	-2,88
DGK01	Decke gg Keller (Bestand)				m² 50,42
	Fläche	H	x+y	1 x 6,40*8,66-2,00*2,50	50,42
EBP01	Erdbodenplatte (Bestand)				m² 184,42
	Fläche	H	x+y	1 x 28,55*8,66+8,66*0,52/2+(5,50+4,85)/2*10,20-(2,00*2,50+3,90*8,66+2,25*2,25+2,65*3,30+2,25*6,60)	234,84
	Fläche	H	x+y	1 x -(6,40*8,66-2,00*2,50)	-50,42
EBP03	Erdbodenplatte (Sala Terrena)				m² 82,91
	Fläche	H	x+y	1 x (9,45+10,15)/2*8,46	82,90
EW	Erdanliegende Wand 80cm				m² 14,27
	Fläche	O	x+y	1 x 1,51*9,45	14,26

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

FM01	Feuermauer 70cm				m²
					9,72
	Fläche	O	x+y	1 x 2,70*3,60	9,72
FM03	Feuermauer 85cm				m²
					36,29
	Fläche	N	x+y	1 x 8,46*4,38	37,05
	AF020 Außenfenster 120/63			-1 x 0,76	-0,76
FM06	Feuermauer 80cm				m²
					40,86
	Fläche	W	x+y	1 x 3,15*3,60+8,20*3,60	40,86
WGK	Wand gg Keller 45cm				m²
					25,20
	Fläche	N	x+y	1 x 2,00*3,60	7,20
	Fläche	O	x+y	1 x 2,50*3,60	9,00
	Fläche	W	x+y	1 x 2,50*3,60	9,00

Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

AD01	Schrägdach (STB)				m²
					26,26
	Fläche	N, 30°	x+y	1 x (0,80+1,45)/2*0,75*3	2,53
	Fläche	N, 45°	x+y	1 x 1,70*1,88/2	1,59
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 1,70*1,88/2	1,59
	Fläche	S, 30°	x+y	1 x (0,80+1,45)/2*0,75*3	2,53
AD02	Schrägdach				m²
					92,97
	Fläche	N, 30°	x+y	1 x 2,79*4,60/2	6,41
	Fläche	O, 30°	x+y	1 x (1,20+1,10)/2*0,80*4	3,68
	Fläche	O, 30°	x+y	1 x (0,90+0,70)/2*0,72*4+(1,60+1,20)/2*1,10	3,84
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 0,85*9,15-0,85*1,32	6,65
	Fläche	S, 30°	x+y	1 x (2,79+2,00)/2*3,00	7,18
	Fläche	S, 45°	x+y	1 x 1,18*(28,55-1,70)-0,95*1,32/2*4	29,17
	Fläche	S, 45°	x+y	1 x 0,70*1,32/2*4	1,84
	Fläche	W, 30°	x+y	1 x (1,20+1,10)/2*0,80*4	3,68
	Fläche	W, 30°	x+y	1 x (0,90+0,70)/2*0,72*4+(1,60+1,20)/2*1,10	3,84
	Fläche	W, 45°	x+y	1 x 2,79*10,45-2,79*1,80/2	26,64
AD03	Schrägdach (Bestand)				m²
					37,64
	Fläche	N, 45°	x+y	1 x 1,21*3,13-0,86*0,86/2	3,41
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 1,21*0,86/2	0,52
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 1,66*9,15-1,32*0,30	14,79
	Fläche	W, 45°	x+y	1 x 1,73*12,53-0,70*1,32*3	18,90

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF002	AF002 Außenfenster 110/150	N	1 x 1,65	m ² 1,65
AF003	AF003 Außenfenster 50/70	N	1 x 0,35	m ² 0,35
AF003	AF003 Außenfenster 50/70	W	1 x 0,35	m ² 0,35
AF011	AF011 Außenfenster 115/135	N	2 x 1,55	m ² 3,10
AF012	AF012 Außenfenster 100/130	N	4 x 1,30	m ² 5,20
AF012	AF012 Außenfenster 100/130	W	3 x 1,30	m ² 3,90
AF013	AF013 Außenfenster 115/183	S	1 x 2,10	m ² 2,10
AF017	AF017 Außenfenster 100/110	O	1 x 1,10	m ² 1,10
AF017	AF017 Außenfenster 100/110	S	4 x 1,10	m ² 4,40
AF018	AF018 Außenfenster 140/240	N	1 x 3,36	m ² 3,36
AF019	AF019 Außenfenster 100/135	N	2 x 1,35	m ² 2,70
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/290	N	1 x 4,35	m ² 4,35
AT003	AT003 Außentür 127/303			m ² 3,85
	Fläche	W	x+y 1 x 1,27*3,03	3,84
AW05	Kniestockmauerwerk 45cm			m ² 8,98
	Fläche	O	x+y 1 x 9,45*0,95	8,97
AW07	Gauppenwand			m ² 39,95

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Fläche	N	x+y	1 x 1,90*1,32*4-0,66*0,30/2*2*4+2,80*1,75-0,875*0,50/2*2	13,70
Fläche	N	x+y	1 x 1,35*0,60/2	0,40
Fläche	N	x+y	1 x 2,01*2,10/2*3	6,33
AF012 Außenfenster 100/130			-4 x 1,30	-5,20
AF018 Außenfenster 140/240			-1 x 3,36	-3,36
Fläche	O	x+y	1 x 1,30*1,10/2*4	2,86
Fläche	O	x+y	1 x 1,60*2,00/2+0,90*0,90/2*4	3,22
Fläche	O	x+y	1 x 1,32*2,25-0,66*0,50/2*2	2,64
AF017 Außenfenster 100/110			-1 x 1,10	-1,10
Fläche	S	x+y	1 x 1,32*1,65*4	8,71
Fläche	S	x+y	1 x 1,35*0,60/2	0,40
Fläche	S	x+y	1 x 2,01*2,10/2*3	6,33
AF017 Außenfenster 100/110			-4 x 1,10	-4,40
Fläche	W	x+y	1 x 1,30*1,10/2*4	2,86
Fläche	W	x+y	1 x 1,60*2,00/2+0,90*0,90/2*4	3,22
Fläche	W	x+y	1 x 1,32*2,00*3-0,35*0,66/2*2*3	7,22
AF012 Außenfenster 100/130			-3 x 1,30	-3,90
				m²
AW08	Hochlochziegel-Außenwand 30cm			75,25
Fläche	N	x+y	1 x 9,16*(4,50+3,21)-2,66*2,74/2*2	63,33
AF002 Außenfenster 110/150			-1 x 1,65	-1,65
AF003 Außenfenster 50/70			-1 x 0,35	-0,35
AF011 Außenfenster 115/135			-2 x 1,55	-3,10
AT002 Außentür (Glas) 150/290			-1 x 4,35	-4,35
Fläche	W	x+y	1 x 5,68*4,50	25,56
AF003 Außenfenster 50/70			-1 x 0,35	-0,35
AT003 Außentür 127/303			-3,84	-3,84
				m²
AW09	Vollziegelmauerwerk 30cm			9,47
Fläche	S	x+y	1 x 4,74*3,21-2,66*2,74/2	11,57
AF013 Außenfenster 115/183			-1 x 2,10	-2,10
				m²
DGD01	Decke gg Dachraum (STB)			47,68
Fläche	H	x+y	1 x 9,16*12,53-1,30*12,53+1,32*0,65*3-0,86*3,13-3,86*9,14-1,36*(12,53-1,32*3)-1,20*3,13	47,67
				m²
DGD02	Decke gg Dachraum			160,07
Fläche	H	x+y	1 x 5,77*(28,55-1,70)-0,40*3,18+0,75*4,60+6,30*6,00-2,05*1,20-0,70*(28,55-1,70+6,52-1,70)-1,70*6,00	160,07
				m²
DGK02	Decke gg Keller			50,56
Fläche	H	x+y	1 x (5,36+5,68)/2*9,16	50,56

Bauteilflächen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Alle Gebäudeteile/Zonen

DGT	Decke gg Terrasse				m² 35,28
	Fläche	H	x+y	1 x 3,86*9,14	35,28
FM04	Feuermauer 45cm				m² 5,89
	Fläche	W	x+y	1 x 0,47*12,53	5,88
FM08	Feuermauer DG				m² 2,60
	Fläche	O	x+y	1 x 1,00*2,90-0,70*0,85/2	2,60
FM09	Vollziegelmauerwerk-Feuermauer 45 DG				m² 17,67
	Fläche	N	x+y	1 x 8,46*2,90-2,15*1,90/2-2,05*2,07/2	20,36
	AF019 Außenfenster 100/135			-2 x 1,35	-2,70
IT001	IT001 Innentür 80/200				m² 1,60
	Fläche	O	x+y	1 x 0,80*2,00	1,60
IT002	IT002 Innentür 60/200				m² 1,20
	Fläche	W	x+y	1 x 0,60*2,00	1,20
WGD	Wand gg Dachraum				m² 170,88
	Fläche	N	x+y	1 x (28,55-1,70-4,60-1,32*4-1,75)*2,90 +0,95*1,32*4+1,75*0,95	50,81
	Fläche	N	x+y	1 x 1,50*2,90	4,35
	Fläche	O	x+y	1 x (1,07+2,05)/2*0,90*4	5,61
	Fläche	O	x+y	1 x (1,65+2,65)/2*0,90*4	7,74
	Fläche	O	x+y	1 x (0,90+2,90)/2*1,60	3,04
	Fläche	O	x+y	1 x 6,35*2,90	18,41
	IT001 Innentür 80/200			-1,60	-1,60
	Fläche	S	x+y	1 x 2,05*(28,55-1,70-1,32*4)+1,07*1,32* 4	49,86
	Fläche	S	x+y	1 x 1,70*2,90	4,93
	Fläche	W	x+y	1 x (1,07+2,05)/2*0,90*4	5,61
	Fläche	W	x+y	1 x 6,10*2,05	12,50
	Fläche	W	x+y	1 x (1,65+2,65)/2*0,90*4	7,74
	Fläche	W	x+y	1 x (0,90+2,90)/2*1,60	3,04
	IT002 Innentür 60/200			-1,20	-1,20

Grundfläche und Volumen

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Verkaufsstätten (EG)	beheizt	317,75	1 208,59
Wohnen (EG bis 1.St.)	beheizt	640,66	2 468,71
Wohnen (EG bis DG) (Zubau)	beheizt	416,64	1 291,02
Gesamt		1 375,06	4 968,32

Verkaufsstätten (EG)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
	$1 \times 28,55 \times 8,66 + 8,66 \times 0,52 / 2 + (5,50 + 4,85) / 2 \times 10,20 - (2,00 \times 2,50 + 3,90 \times 8,66 + 2,25 \times 2,25 + 2,65 \times 3,30 + 2,25 \times 6,60)$	3,60	234,84	845,45
	$1 \times (9,45 + 10,15) / 2 \times 8,46$	4,38	82,90	363,13
Summe Verkaufsstätten (EG)			317,75	1 208,59

Wohnen (EG bis 1.St.)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
	$1 \times 2,00 \times 2,50 + 3,90 \times 8,66 + 2,25 \times 2,25 + 2,65 \times 3,30 + 2,25 \times 6,60$	3,60	67,43	242,75
	$1 \times 9,16 \times 12,53 - (5,36 + 5,68) / 2 \times 9,16$	4,50	64,21	288,95
	$1 \times (4,35 + 4,42) / 2 \times 14,12$	3,48	61,91	215,46
1. Stock				
	$1 \times 28,55 \times 8,66 + 8,66 \times 0,52 / 2 + (5,50 + 4,85) / 2 \times 10,20$	3,85	302,27	1 163,77
	$1 \times (9,45 + 10,15) / 2 \times 8,46$	3,80	82,90	315,05
	$1 \times (4,35 + 4,42) / 2 \times 14,12$	3,92	61,91	242,71
Summe Wohnen (EG bis 1.St.)			640,66	2 468,71

Wohnen (EG bis DG) (Zubau)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
	$1 \times (5,36 + 5,68) / 2 \times 9,16$	4,50	50,56	227,53
1. Stock				
	$1 \times 9,16 \times 12,53 - 1,30 \times 12,53 + 1,32 \times 0,65 \times 3 - 0,86 \times 3,13$	3,21	98,36	315,76
	$1 \times -1,60 \times 1,36 / 2 \times (12,53 - 1,32 \times 3)$			-9,32
Dachgeschoß				
	$1 \times 5,77 \times (28,55 - 1,70) - 0,40 \times 3,18 + 1,32 \times 0,90 \times 4 + 0,60 \times 1,32 \times 4 + 1,05 \times 1,75$	2,90	202,20	586,38

Grundfläche und Volumen

Gentzgasse 10 (Altes Haus)

Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
$+0,75 \cdot 4,60 + 6,30 \cdot 6,00 - 2,05 \cdot 1,20$ $1 \times -0,70 \cdot 0,85 / 2 \cdot (28,55 - 1,32 \cdot 4 + 6,10)$ $)$			-8,73
$1 \times (9,45 + 10,15) / 2 \cdot 8,46 -$ $(1,17 \cdot 9,45 - 0,60 \cdot 1,32 + 1,05 \cdot (10,15 - 3,36))$	2,90	65,51	189,99
$1 \times -(0,15 + 1,90) / 2 \cdot 2,15 \cdot 3,36$			-7,40
$1 \times -0,85 \cdot 1,10 / 2 \cdot (10,15 - 3,36)$			-3,17
Summe Wohnen (EG bis DG) (Zubau)		416,64	1 291,02

Verbesserungsmaßnahmen

Gentzgasse 10 (Altes Haus) - Verkaufsstätten (EG)

Verbesserungsmaßnahme 1

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

1. Austausch der alten Kastenfenster durch Wärmeschutzfenster mit einem U_w -Wert von $0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$ und einem g -Wert von $0,5$ oder das Instandsetzen der alten Kastenfenster mit neuen Einfachisolierverglasungen mit einem U_w -Wert von $0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$.
2. Die gegliederte straßenseitige Fassade ist von außen nicht zu dämmen, daher ist nur die hofseitige Dämmung der Fassade mit 10-20 cm EPS-F (λ -Wert $0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$) empfehlenswert.
3. Die Dämmung der Feuermauer mit mind. 10cm Steinwolle-Putzträgerplatte (λ -Wert $0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$), ist empfehlenswert.
4. Die Dämmung der Kellerdecke mit 5-10 cm Tektalan A2 E-21 (Steinwolle - λ -Wert $0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$) ist empfehlenswert.

Verbesserungsmaßnahme 2