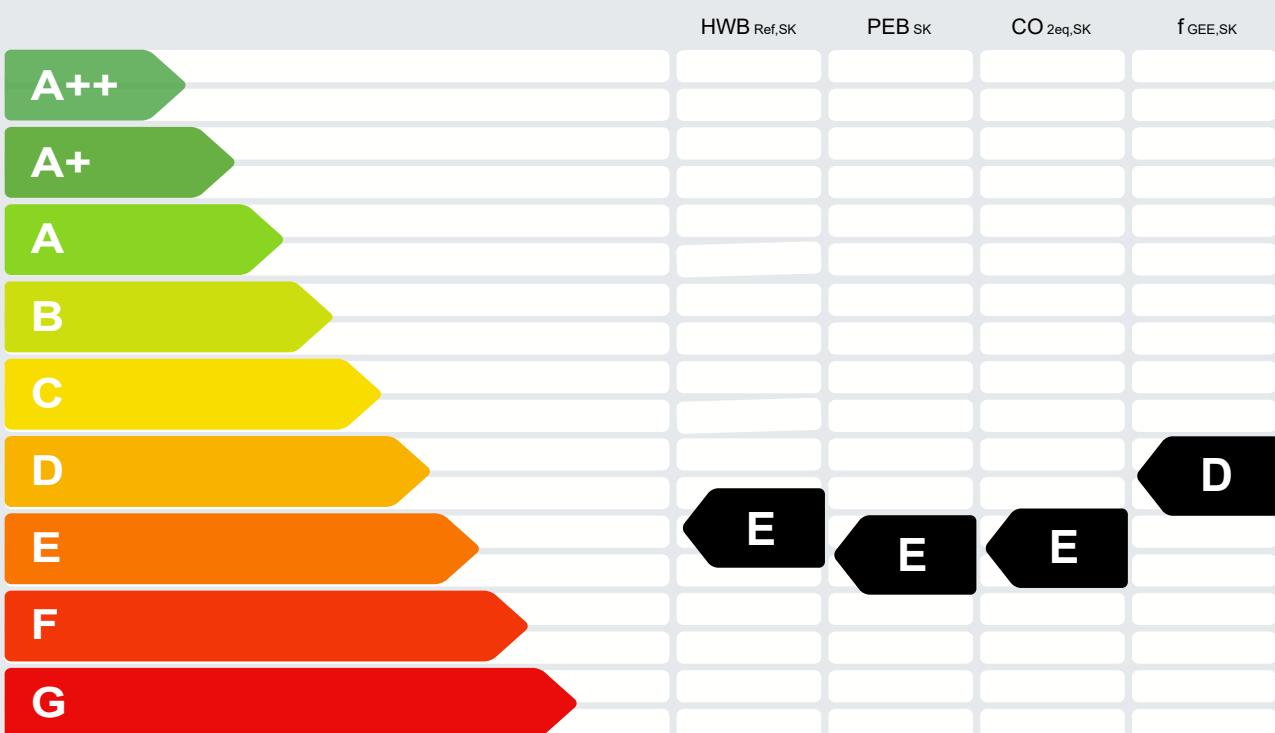


Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



BEZEICHNUNG	Leopold Gatteringer-Straße 42	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Bibliothek (Erdgeschoss)	Baujahr	_____
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	_____
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Katastralgemeinde	Brann am Gebirge
PLZ/Ort	2345 Brann am Gebirge	KG-Nr.	16105
Grundstücksnr.	.129	Seehöhe	229 m

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



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

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

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

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.

BfEB: 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.

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



ARCHITEKTIN DIPLO. ING. VERA KORAB
zt-gmbh
Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	152.0 m ²
Bezugsfläche (BF)	121.6 m ²
Brutto Volumen (VB)	638.3 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	293.3 m ²
Kompaktheit (A/V)	0.46 1/m
charakteristische Länge (l _c)	2.18 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-VB	- m ³

Bibliothek (Erdgeschoß)

Heiztage	365 d
Heizgradtage	3704 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-12.4 °C
Soll-Innentemperatur	22.0 °C
mittlerer U-Wert	0.820 W/m ² K
LEK τ-Wert	59.03
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

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

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 142.9 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK = 0.0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK = 248.7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 2.18
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 150.7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB HEB+BelEB,n.ern.,RK = 266.8 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 24,731 kWh/a	HWB Ref,SK = 162.7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 25,961 kWh/a	HWB sk = 170.8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 409 kWh/a	WWWB = 2.7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 40,064 kWh/a	HEB sk = 263.6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 2.62
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1.58
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1.59
Betriebsstrombedarf	Q BSB = 320 kWh/a	BSB = 2.1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q KB,SK = 0 kWh/a	KB sk = 0.0 kWh/m ² a
Kühlergiebedarf	Q KEB,SK = 0 kWh/a	KEB sk = 0.0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e AWZ,K = 0.00
Befeuchtungsergiebedarf	Q BefEB,SK = 0 kWh/a	BefEB sk = 0.0 kWh/m ² a
Beleuchtungsergiebedarf	Q BelEB = 2,052 kWh/a	BelEB = 13.5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 42,435 kWh/a	EEB sk = 279.2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 48,351 kWh/a	PEB sk = 318.1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 45,893 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 302.0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 2,459 kWh/a	PEB ern.,SK = 16.2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 8,415 kg/a	CO 2eq,SK = 55.4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 2.20
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0.0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22-12-2025
Gültigkeitsdatum	21-12-2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn
Unterschrift

Dipl.Ing. Vera Korab

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlauerstrasse 13/40
TELEFON 01/86 0 270, FAX 01/44

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	Leopold Gatteringer-Straße 42		
Gebäudeteil	Bibliothek (Erdgeschoß)		
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Baujahr	_____
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Katastralgemeinde	Brann am Gebirge
PLZ/Ort	2345 Brann am Gebirge	KG-Nr.	16105
Grundstücksnr.	.129	Seehöhe	229

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **163** kWh/m²a **f GEE** **2.20** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 22-12-2025 Gültigkeitsdatum 21-12-2035

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/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 bedeutende 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 begehrn.

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 entschuldet, 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.

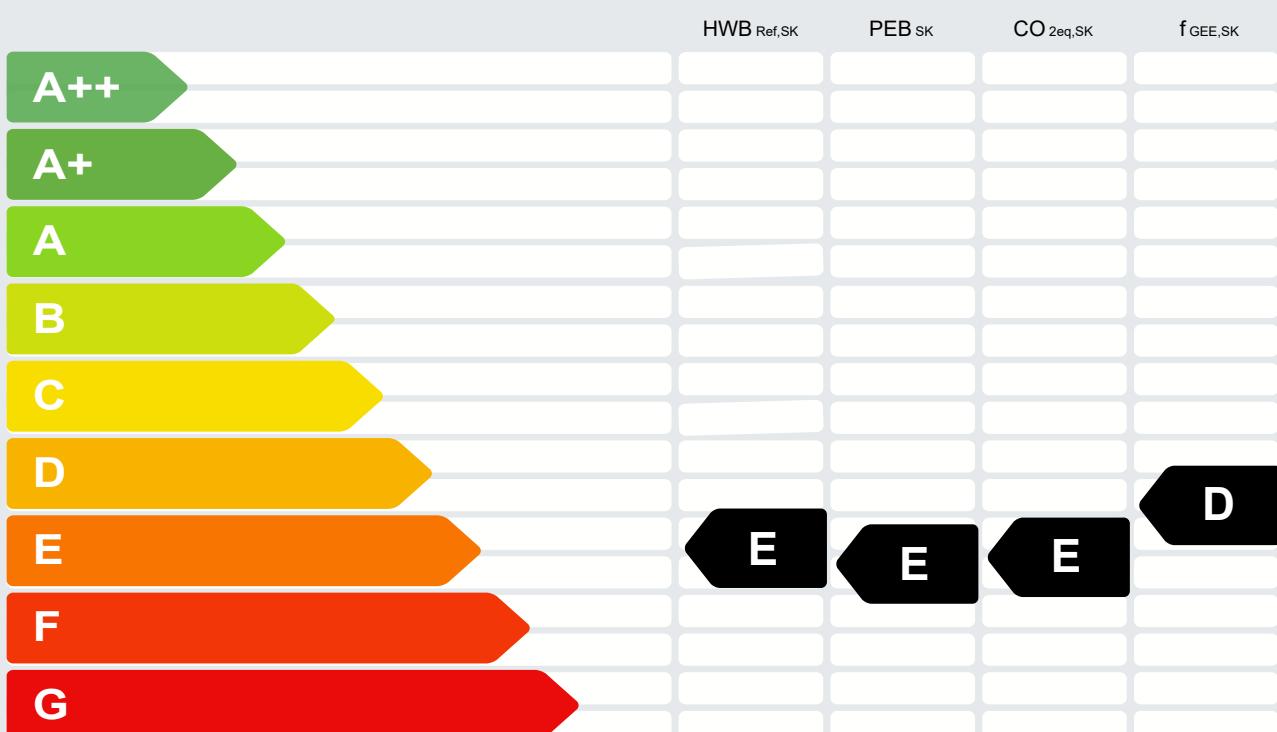
(2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt,
1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder
2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, 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



BEZEICHNUNG	Leopold Gatteringer-Straße 42	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Katastralgemeinde	Brann am Gebirge
PLZ/Ort	2345 Brann am Gebirge	KG-Nr.	16105
Grundstücksnr.	.129	Seehöhe	229 m

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



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

WWB: 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.

BEB: 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.

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



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1,101.3 m ²
Bezugsfläche (BF)	881.0 m ²
Brutto Volumen (V _B)	4,111.1 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	2,137.5 m ²
Kompaktheit (A/V)	0.52 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1.92 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Heizgradtage	3704 Kd	Solarthermie	- m ²
Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Norm-Außentemperatur	-12.4 °C	Stromspeicher	- kWh
Soll-Innentemperatur	22.0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
mittlerer U-Wert	0.900 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
LEK τ -Wert	68.50	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
		Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK =	154.2 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK =	0.0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK =	253.2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK =	2.46
Erneuerbarer Anteil		
Heizwärmebedarf	HWB RK =	161.5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB HEB+BelEB,n.ern.,RK =	271.7 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK =	193,364 kWh/a	HWB Ref,SK =	175.6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK =	201,676 kWh/a	HWB sk =	183.1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw =	2,962 kWh/a	WWWB =	2.7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK =	295,197 kWh/a	HEB sk =	268.1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e AWZ,WW =	2.71
Energieaufwandszahl Raumheizung			e AWZ,RH =	1.49
Energieaufwandszahl Heizen			e AWZ,H =	1.50
Betriebsstrombedarf	Q BSB =	2,315 kWh/a	BSB =	2.1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q KB,SK =	0 kWh/a	KB sk =	0.0 kWh/m ² a
Kühlergiebedarf	Q KEB,SK =	0 kWh/a	KEB sk =	0.0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e AWZ,K =	0.00
Befeuchtungsergiebedarf	Q BefEB,SK =	0 kWh/a	BefEB sk =	0.0 kWh/m ² a
Beleuchtungsergiebedarf	Q BelEB =	15,863 kWh/a	BelEB =	14.4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK =	313,375 kWh/a	EEB sk =	284.6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK =	356,968 kWh/a	PEB sk =	324.1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK =	338,956 kWh/a	PEB n.ern.,SK =	307.8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK =	18,012 kWh/a	PEB ern.,SK =	16.4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK =	62,153 kg/a	CO 2eq,SK =	56.4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f GEE,SK =	2.49
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK =	0 kWh/a	PV Export,SK =	0.0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22-12-2025
Gültigkeitsdatum	21-12-2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn
Unterschrift

Dipl.Ing. Vera Korab



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	Leopold Gatteringer-Straße 42		
Gebäudeteil	Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)		
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen		
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Baujahr	
PLZ/Ort	2345 Brunn am Gebirge	Katastralgemeinde	Brunn am Gebirge
Grundstücksnr.	.129	KG-Nr.	16105
		Seehöhe	229

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **176** kWh/m²a **f GEE** **2.49** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 22-12-2025 Gültigkeitsdatum 21-12-2035

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/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 bedeutende 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 begehrn.

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 entschuldet, 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.

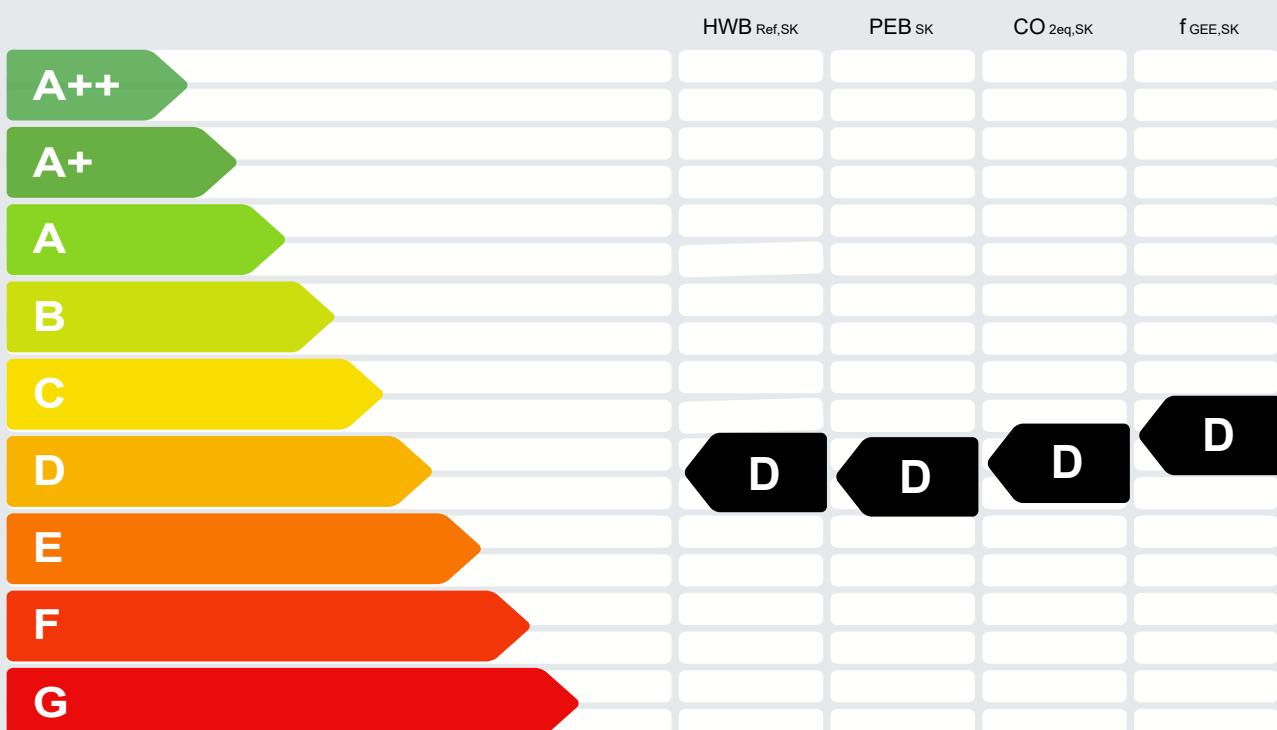
(2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt,
1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder
2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, 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



BEZEICHNUNG	Leopold Gatteringer-Straße 42	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Krabbelstube (Erdgeschoß)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Katastralgemeinde	Brann am Gebirge
PLZ/Ort	2345 Brann am Gebirge	KG-Nr.	16105
Grundstücksnr.	.129	Seehöhe	229 m

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



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

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

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

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.

BEB: 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.

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.

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).

fEE: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nern}) 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



ARCHITEKTIN DIPL.ING. VERA KORAB
zt-gmbh
Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	324.1 m ²
Bezugsfläche (BF)	259.2 m ²
Brutto Volumen (VB)	1,361.0 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	684.1 m ²
Kompaktheit (A/V)	0.50 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1.99 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-VB	- m ³

Krabbelstube (Erdgeschoß)

Heiztage	293 d
Heizgradtage	3704 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-12.4 °C
Soll-Innentemperatur	22.0 °C
mittlerer U-Wert	0.640 W/m ² K
LEK τ-Wert	48.30
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

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

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 111.8 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK = 1.1 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB RK = 199.9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 1.77
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 118.8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB HEB+BelEB,n.ern.,RK = 213.2 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 41,313 kWh/a	HWB Ref,SK = 127.5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 43,632 kWh/a	HWB sk = 134.6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 872 kWh/a	WWWB = 2.7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 67,338 kWh/a	HEB sk = 207.8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 2.78
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 1.57
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 1.60
Betriebsstrombedarf	Q BSB = 681 kWh/a	BSB = 2.1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q KB,SK = 4,020 kWh/a	KB sk = 12.4 kWh/m ² a
Kühlergiebedarf	Q KEB,SK = 0 kWh/a	KEB sk = 0.0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e AWZ,K = 0.00
Befeuchtungsergiebedarf	Q BefEB,SK = 0 kWh/a	BefEB sk = 0.0 kWh/m ² a
Beleuchtungsergiebedarf	Q BelEB = 4,428 kWh/a	BelEB = 13.7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 72,448 kWh/a	EEB sk = 223.6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 83,187 kWh/a	PEB sk = 256.7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 78,051 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 240.9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 5,136 kWh/a	PEB ern.,SK = 15.9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 14,324 kg/a	CO 2eq,SK = 44.2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 1.77
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0.0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22-12-2025
Gültigkeitsdatum	21-12-2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn
Unterschrift

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlauerstrasse 13/10
TELEFON 01/26 60 270, FAX DW 144

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	Leopold Gatteringer-Straße 42		
Gebäudeteil	Krabbelstube (Erdgeschoß)		
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Baujahr	
Straße	Leopold Gatteringer-Straße 42	Katastralgemeinde	Brann am Gebirge
PLZ/Ort	2345 Brann am Gebirge	KG-Nr.	16105
Grundstücksnr.	.129	Seehöhe	229

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **128** kWh/m²a **f GEE** **1.77** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 22-12-2025 Gültigkeitsdatum 21-12-2035

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/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 bedeutende 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 begehrn.

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 entschuldet, 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.

Leopold Gattringer-Straße 42

Leopold Gattringer-Straße 42
A 2345, Brunn am Gebirge

VerfasserIn

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

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



Bericht

Leopold Gattringer-Straße 42

Leopold Gattringer-Straße 42

Leopold Gattringer-Straße 42
2345 Brunn am Gebirge

Katastralgemeinde: 16105 Brunn am Gebirge
Einlagezahl: 2744
Grundstücksnummer: .129
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00-00-00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt
ErstellerIn Nummer: (keine)

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

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2023-10-01
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	Bibliothek (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 geschoß bis 1. Obergeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	Krabbelstube (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Bibliothek (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 geschoß bis 1. Obergeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	Krabbelstube (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Bibliothek (Erdgeschoß) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11) geschoß bis 1. Obergeschoß) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	Krabbelstube (Erdgeschoß) : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11) Bibliothek (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01 geschoß bis 1. Obergeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01 Krabbelstube (Erdgeschoß) : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2023-10-01
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

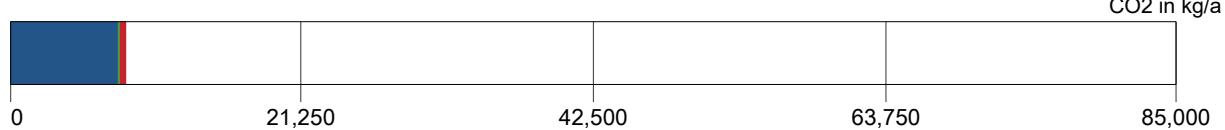
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Leopold Gatteringer-Straße 42

Bibliothek (Erdgeschoß)

Nutzprofil: Bildungseinrichtungen

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Bibliothek (Erdgeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	42,710	7,804
TW	Warmwasser Bibliothek (Erdgeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	1,179	215
Bel.	Beleuchtung Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	3,611	320
SB	Betriebsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	562	49

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Bibliothek (Erdgeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	287	25
TW	Warmwasser Bibliothek (Erdgeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	0	0

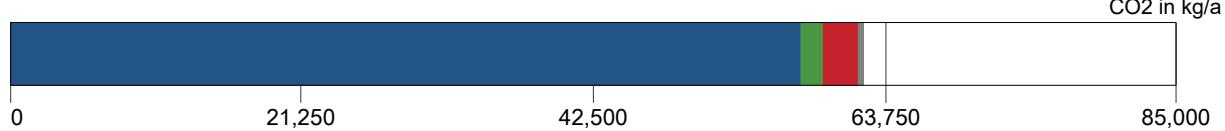
Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Bibliothek (Erdgeschoß)	151.98	9.88	38,827
TW	Warmwasser Bibliothek (Erdgeschoß)	151.98		1,072
Bel.	Beleuchtung	151.98		2,052
SB	Betriebsstrombedarf	151.98		319

Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Nutzprofil: Bildungseinrichtungen

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	315,453	57,641
TW	Warmwasser Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	8,833	1,614
Bel.	Beleuchtung Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	27,918	2,474
SB	Betriebsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	4,074	361

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Leopold Gatteringer-Straße 42

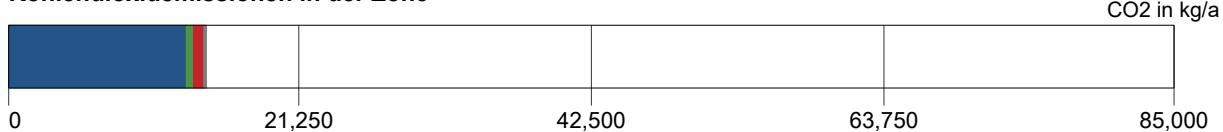
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
█	RH Raumheizung Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	687	60
█	TW Warmwasser Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergescl)	1,101.25	77.24	286,775
TW	Warmwasser Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergesch)	1,101.25		8,030
Bel.	Beleuchtung	1,101.25		15,862
SB	Betriebsstrombedarf	1,101.25		2,315

Krabbelstube (Erdgeschoß)

Nutzprofil: Bildungseinrichtungen

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
█	RH Raumheizung Krabbelstube (Erdgeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	71,206	13,011
█	TW Warmwasser Krabbelstube (Erdgeschoß) Fossile Brennstoffe gasförmig	100.0	2,661	486
█	Bel. Beleuchtung Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	7,793	690
█	SB Betriebsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	1,199	106

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
█	RH Raumheizung Krabbelstube (Erdgeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	326	28
█	TW Warmwasser Krabbelstube (Erdgeschoß) Elektrische Energie (Liefermix)	100.0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Krabbelstube (Erdgeschoß)	324.05	18.48	64,733
TW	Warmwasser Krabbelstube (Erdgeschoß)	324.05		2,419
Bel.	Beleuchtung	324.05		4,428
SB	Betriebsstrombedarf	324.05		681

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	Monat	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Fossile Brennstoffe gasförmig		1.10	1.10	0.00	201
Elektrische Energie (Liefermix)		1.76	0.79	0.97	156

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Leopold Gatteringer-Straße 42

Raumheizung Bibliothek (Erdgeschoß)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (9.88 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0.81), (eta 30 % : 0.00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Bibliothek (Erdgeschoß) unkonditioniert	0.00 m 13.34 m	0.00 m 12.16 m	85.11 m

Raumheizung Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (77.24 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0.82), (eta 30 % : 0.00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß) unkonditioniert	0.00 m 49.79 m	0.00 m 88.10 m	616.70 m

Raumheizung Krabbelstube (Erdgeschoß)

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (18.48 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0.81), (eta 30 % : 0.00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Leopold Gatteringer-Straße 42

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Krabbelstube (Erdgeschoß)	0.00 m	0.00 m	181.47 m
unkonditioniert	19.94 m	25.92 m	

Warmwasser Bibliothek (Erdgeschoß)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Bibliothek (Erdgeschoß)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Bibliothek (Erdgeschoß)	0.00 m	0.00 m	7.30 m
unkonditioniert	8.58 m	6.08 m	

Warmwasser Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)	0.00 m	0.00 m	52.86 m
unkonditioniert	18.45 m	44.05 m	

Warmwasser Krabbelstube (Erdgeschoß)

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Krabbelstube (Erdgeschoß)

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Leopold Gatteringer-Straße 42

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Krabbelstube (Erdgeschoß)	0.00 m	0.00 m	15.55 m
unkonditioniert	10.37 m	12.96 m	

Beleuchtung

Notbeleuchtung: Notbeleuchtung nicht vorhanden

Teilbetriebsfaktoren: manueller Ein-/Aus-Schalter
nicht dimmbares Beleuchtungssystem

Hauptbeleuchtung: Kompakt-Leuchtstofflampe mit EVG (89 %), Spiegelraster, Stehleuchten
direktstrahlend

Nebenbeleuchtung: Standard-Glühlampe (11 %), Spiegelraster, Stehleuchten direktstrahlend

Leitwerte

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Bibliothek (Erdgeschoß)

Bibliothek (Erdgeschoß)

... gegen Außen	Le	121.12
... über Unbeheizt	Lu	0.00
... über das Erdreich	Lg	98.19
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		21.93
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	241.25 W/K
Lüftungsleitwert	LV	45.85 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0.820 W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
AF002	AF002 Außenfenster 110/151	1.66	2.500	1.0		4.15
AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)	23.54	0.609	1.0		14.34
						18.49
Ost-Süd-Ost						
AF003	AF003 Außenfenster 90/120	1.08	2.500	1.0		2.70
AW12	Außenwand 20cm (Vollziegelmauerwerk)	8.58	2.004	1.0		17.19
						19.89
Süd-Süd-West						
AF001	AF001 Außenfenster 110/120	3.96	2.500	1.0		9.90
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)	46.44	0.737	1.0		34.23
						44.13
West-Nord-West						
AT001	AT001 Außentür 90/210	1.89	2.500	1.0		4.73
AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)	38.64	0.609	1.0		23.53
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)	15.54	0.667	1.0		10.37
						38.63
Horizontal						
EBP01	Fußboden EG 01	151.98	0.923	0.7		98.20
						98.20
		Summe	293.31			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	21.93 W/K
------------------------------	------------------

Leitwerte

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Bibliothek (Erdgeschoß)

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

45.85 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 316.12 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1.15 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	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426
n L,m,c	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426

Leitwerte

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

... gegen Außen	Le	869.56
... über Unbeheizt	Lu	632.68
... über das Erdreich	Lg	236.96
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		173.92
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1,913.13 W/K
Lüftungsleitwert	LV	332.24 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0.900 W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
AF004	AF004 Außenfenster 110/133	1.46	2.500	1.0		3.65
AF012	AF012 Außenfenster 110/167	1.84	2.500	1.0		4.60
AF014	AF014 Außenfenster 110/190	8.36	2.500	1.0		20.90
AF015	AF015 Außenfenster 237/190	4.50	2.500	1.0		11.25
AT001	AT001 Außentür 90/210	1.89	2.500	1.0		4.73
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)	56.51	0.667	1.0		37.69
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)	24.44	0.737	1.0		18.02
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	18.53	1.079	1.0		19.99
AW10	Außenwand 45cm (Vollziegelmauerwerk)	12.43	1.168	1.0		14.52
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)	8.90	1.558	1.0		13.87
AW13	Außenwand 15cm (Vollziegelmauerwerk)	10.50	2.342	1.0		24.59
WGU01	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 135cm (V	26.71	0.445	0.7		8.32
WGU04	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 50cm (Vo	31.29	0.969	0.7		21.22
		207.37				203.35

Ost-Süd-Ost

AF008	AF008 Außenfenster 125/132	3.30	2.500	1.0		8.25
AF009	AF009 Außenfenster 40/60	0.24	2.500	1.0		0.60
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	4.74	2.500	1.0		11.85
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	4.74	2.500	1.0		11.85
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	4.74	2.500	1.0		11.85
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/210	3.15	2.500	1.0		7.88
AT001	AT001 Außentür 90/210	1.89	2.500	1.0		4.73
AT001	AT001 Außentür 90/210	1.89	2.500	1.0		4.73
AT001	AT001 Außentür 90/210	1.89	2.500	1.0		4.73
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)	6.30	0.667	1.0		4.20
AW03	Außenwand 85cm (Vollziegelmauerwerk)	22.23	0.701	1.0		15.58
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)	62.48	0.876	1.0		54.74
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)	26.23	0.935	1.0		24.53
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	27.63	1.079	1.0		29.82
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)	14.91	1.558	1.0		23.23
WGU03	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 90cm (Vo	23.31	0.623	0.7		10.17
		209.68				228.74

Süd-Süd-West

AF001	AF001 Außenfenster 110/120	5.28	2.500	1.0		13.20
AF016	AF016 Außenfenster 105/180	18.90	2.500	1.0		47.25
AF016	AF016 Außenfenster 105/180	3.78	2.500	1.0		9.45

Leitwerte

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Süd-Süd-West

AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)	152.57	0.609	1.0	92.92
AW06	Außenwand 70cm (Vollziegelmauerwerk)	22.26	0.824	1.0	18.34
WGU02	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 110cm (V)	28.77	0.529	0.7	10.65
WGU04	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 50cm (Vo)	31.29	0.969	0.7	21.22
262.85				213.03	

West-Nord-West

AF005	AF005 Außenfenster 110/132	2.90	2.500	1.0	7.25
AF006	AF006 Außenfenster 142/165	2.34	2.500	1.0	5.85
AF010	AF010 Außenfenster 125/155	3.88	2.500	1.0	9.70
AF011	AF011 Außenfenster 111/132	1.47	2.500	1.0	3.68
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	4.74	2.500	1.0	11.85
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	4.74	2.500	1.0	11.85
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)	50.35	0.737	1.0	37.11
AW05	Außenwand 75cm (Vollziegelmauerwerk)	57.33	0.779	1.0	44.66
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)	20.13	0.876	1.0	17.63
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)	13.98	0.935	1.0	13.08
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	36.56	1.079	1.0	39.45
WGU03	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 90cm (Vo)	16.17	0.623	0.7	7.05
214.60				209.16	

Horizontal

DD	Decke üb Außenluft	75.14	1.250	1.0	93.93
DGD	Decke gg Dachraum	734.48	0.750	0.9	495.78
DGU	Decke gg unbeheizte Gebäudeteile	66.58	1.250	0.7	58.26
EBP01	Fußboden EG 01	366.76	0.923	0.7	236.97
1,242.98				884.94	

Summe **2,137.50**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

173.92 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

332.24 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen	VL =	2,290.60 m ³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate	nL =	1.15 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	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426
n L,m,c	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426

Leitwerte

Leopold Gattringer-Straße 42 - Krabbelstube (Erdgeschoß)

Krabbelstube (Erdgeschoß)

... gegen Außen	Le	264.17
... über Unbeheizt	Lu	0.00
... über das Erdreich	Lg	135.33
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		39.95
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	439.45 W/K
Lüftungsleitwert	LV	97.76 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0.640 W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	9.00	1.900	1.0		17.10
AF021	AF021 Außenfenster 94/220	2.07	1.900	1.0		3.93
AT003	AT003 Außentür (Glas) 80/220	1.76	2.500	1.0		4.40
AT004	AT004 Außentür (Glas) 156/220	3.43	2.500	1.0		8.58
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	11.26	0.309	1.0		3.48
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	31.28	0.293	1.0		9.17
		58.80				46.66
Ost-Nord-Ost						
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	4.99	0.293	1.0		1.46
		4.99				1.46
Ost-Süd-Ost						
AF007	AF007 Außenfenster 162/165	5.34	2.500	1.0		13.35
AF017	AF017 Außenfenster 145/170	2.47	1.900	1.0		4.69
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	3.00	1.900	1.0		5.70
AF019	AF019 Außenfenster 30/30	0.09	1.900	1.0		0.17
AF022	AF022 Außenfenster 3,46m ²	6.92	1.900	1.0		13.15
AT005	AT005 Außentür (Glas) 160/220	3.52	2.500	1.0		8.80
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)	33.51	0.876	1.0		29.35
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	35.11	0.309	1.0		10.85
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	27.80	0.293	1.0		8.15
		117.76				94.21
Süd-Süd-Ost						
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	4.99	0.293	1.0		1.46
		4.99				1.46
Süd-Süd-West						
AF020	AF020 Außenfenster 250/220	5.50	1.900	1.0		10.45
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	5.92	0.309	1.0		1.83
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	13.23	0.293	1.0		3.88
		24.65				16.16
West-Nord-West						
AF007	AF007 Außenfenster 162/165	5.34	2.500	1.0		13.35
AF017	AF017 Außenfenster 145/170	12.35	1.900	1.0		23.47
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	3.00	1.900	1.0		5.70
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	31.62	1.079	1.0		34.12

Leitwerte

Leopold Gattringer-Straße 42 - Krabbelstube (Erdgeschoß)

West-Nord-West

AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	66.94	0.309	1.0	20.69
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	5.44	0.293	1.0	1.59
		124.69			98.92

Horizontal

AD	Flachdach	24.12	0.220	1.0	5.31
EBP01	Fußboden EG 01	74.00	0.923	0.7	47.81
EBP02	Fußboden EG 02	250.04	0.500	0.7	87.52
		348.17			140.64

Summe **684.09**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

39.95 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

97.76 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 674.02 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1.15 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	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426
n L,m,c	0.426	0.410	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426	0.426	0.421	0.426	0.421	0.426

Gewinne

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Bibliothek (Erdgeschoß)

Bibliothek (Erdgeschoß)

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

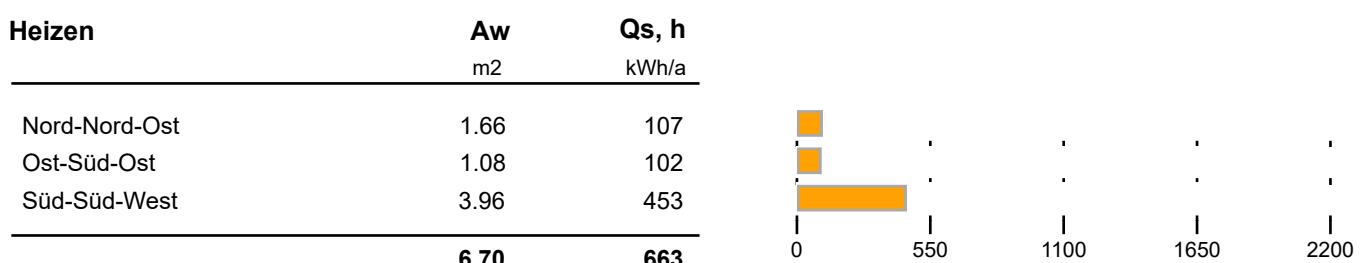
Interne Wärmegewinne

Bildungseinrichtungen

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	3.75 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	2.25 W/m ²

Solare Wärmegewinne

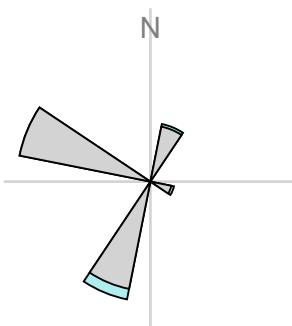
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs	Summe Ag m ²	g	A trans,c m ²	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost						
AF002 AF002 Außenfenster 110/151 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.04	0.670	0.61	0.24
	1		1.04		0.61	0.24
Ost-Süd-Ost						
AF003 AF003 Außenfenster 90/120 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	0.60	0.670	0.35	0.14
	1		0.60		0.35	0.14
Süd-Süd-West						
AF001 AF001 Außenfenster 110/120 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	3	0.40	2.40	0.670	1.41	0.56
	3		2.40		1.41	0.56
Opake Bauteile			Z ON		f op kKh	Fläche m ²
Nord-Nord-Ost						
AW01 Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche		0.68	0.00	23.54
						23.54
Ost-Süd-Ost						
AW12 Außenwand 20cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche		1.13	0.00	8.58
						8.58
Süd-Süd-West						
AW04 Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche		1.07	0.00	46.44
						46.44
West-Nord-West						
AT001 AT001 Außentür 90/210		weiße Oberfläche		0.97	0.00	1.89
AW01 Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche		0.97	0.00	38.64
AW02 Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche		0.97	0.00	15.54
						56.07



Gewinne

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Bibliothek (Erdgeschoß)

Kühlen	Qs trans, c	Qs opak, c	
	kWh/a	kWh/a	
Nord-Nord-Ost	268	0	
Ost-Süd-Ost	255	0	
Süd-Süd-West	1,134	0	
	1,657	0	



Orientierungsdiagramm

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

Strahlungsintensitäten

Brunn am Gebirge, 229 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.	34.83	28.02	17.28	12.04	11.52	26.19
Feb.	55.47	45.51	29.87	20.86	19.43	47.41
Mär.	75.85	66.97	50.83	33.89	27.43	80.69
Apr.	80.61	79.45	69.09	51.82	40.30	115.15
Mai	89.56	94.28	91.14	72.28	56.57	157.13
Jun.	79.49	89.03	90.62	76.31	60.41	158.99
Jul.	81.72	91.34	92.94	75.31	59.29	160.24
Aug.	88.47	91.28	82.85	60.38	44.94	140.43
Sep.	81.33	74.47	59.77	43.11	35.27	97.99
Okt.	67.86	57.28	39.84	26.15	23.03	62.26
Nov.	38.39	30.59	18.47	12.70	12.12	28.86
Dez.	29.87	23.47	12.80	8.73	8.34	19.40

Gewinne

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Bildungseinrichtungen

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	3.75 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	2.25 W/m ²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,c m ²	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost							
AF004	AF004 Außenfenster 110/133 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	0.90	0.670	0.53	0.21
AF012	AF012 Außenfenster 110/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.17	0.670	0.69	0.27
AF014	AF014 Außenfenster 110/190 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	4	0.40	5.44	0.670	3.21	1.28
AF015	AF015 Außenfenster 237/190 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	3.51	0.670	2.07	0.83
		7		11.03		6.52	2.60
Ost-Süd-Ost							
AF008	AF008 Außenfenster 125/132 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	2.12	0.670	1.25	0.50
AF009	AF009 Außenfenster 40/60 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	0.08	0.670	0.04	0.01
AF013	AF013 Außenfenster 142/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.29	0.670	1.94	0.77
AF013	AF013 Außenfenster 142/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.29	0.670	1.94	0.77
AF013	AF013 Außenfenster 142/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.29	0.670	1.94	0.77
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/210 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	2.47	0.670	1.45	0.58
		10		14.55		8.59	3.43
Süd-Süd-West							
AF001	AF001 Außenfenster 110/120 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	4	0.40	3.20	0.670	1.89	0.75
AF016	AF016 Außenfenster 105/180 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	10	0.40	12.00	0.670	7.09	2.83
AF016	AF016 Außenfenster 105/180 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	2.40	0.670	1.41	0.56
		16		17.60		10.40	4.16
West-Nord-West							
AF005	AF005 Außenfenster 110/132 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	1.78	0.670	1.05	0.42
AF006	AF006 Außenfenster 142/165 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.62	0.670	0.95	0.38
AF010	AF010 Außenfenster 125/155 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	2.56	0.670	1.51	0.60

Gewinne

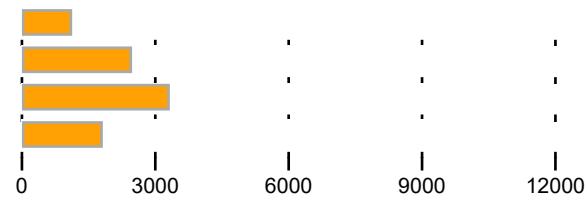
Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,c m ²	A trans,h m ²
AF011	AF011 Außenfenster 111/132 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	0.91	0.670	0.53	0.21
AF013	AF013 Außenfenster 142/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.29	0.670	1.94	0.77
AF013	AF013 Außenfenster 142/167 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.29	0.670	1.94	0.77
		10		13.47		7.96	3.18
Opake Bauteile			Z ON -	f op kKh	Fläche m ²		
Nord-Nord-Ost							
AT001	AT001 Außentür 90/210		weiße Oberfläche	0.68	0.00	1.89	
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	56.51	
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	24.44	
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	18.53	
AW10	Außenwand 45cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	12.43	
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	8.90	
AW13	Außenwand 15cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.68	0.00	10.50	
						133.21	
Ost-Süd-Ost							
AT001	AT001 Außentür 90/210		weiße Oberfläche	1.13	0.00	1.89	
AT001	AT001 Außentür 90/210		weiße Oberfläche	1.13	0.00	1.89	
AT001	AT001 Außentür 90/210		weiße Oberfläche	1.13	0.00	1.89	
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	6.30	
AW03	Außenwand 85cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	22.23	
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	62.48	
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	26.23	
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	27.63	
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.13	0.00	14.91	
						165.46	
Süd-Süd-West							
AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.07	0.00	152.57	
AW06	Außenwand 70cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	1.07	0.00	22.26	
						174.83	
West-Nord-West							
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.97	0.00	50.35	
AW05	Außenwand 75cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.97	0.00	57.33	
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.97	0.00	20.13	
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.97	0.00	13.98	
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)		weiße Oberfläche	0.97	0.00	36.56	
						178.36	
Horizontal							
DD	Decke üb Außenluft		weiße Oberfläche	2.06	0.00	75.14	
						75.14	

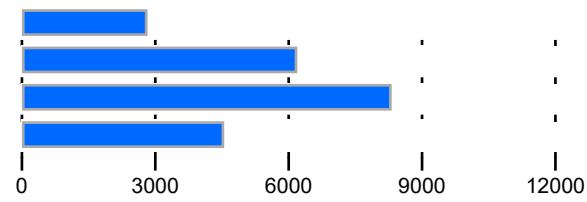
Gewinne

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	16.16	1,130	
Ost-Süd-Ost	20.91	2,477	
Süd-Süd-West	27.96	3,326	
West-Nord-West	20.07	1,819	
	85.10	8,754	

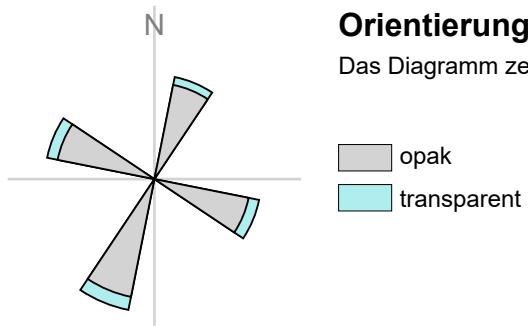


Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a	
Nord-Nord-Ost	2,825	0	
Ost-Süd-Ost	6,194	0	
Süd-Süd-West	8,317	0	
West-Nord-West	4,549	0	
	21,887	0	



Orientierungsdiagramm

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



Strahlungsintensitäten

Brunn am Gebirge, 229 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.	34.83	28.02	17.28	12.04	11.52	26.19
Feb.	55.47	45.51	29.87	20.86	19.43	47.41
Mär.	75.85	66.97	50.83	33.89	27.43	80.69
Apr.	80.61	79.45	69.09	51.82	40.30	115.15
Mai	89.56	94.28	91.14	72.28	56.57	157.13
Jun.	79.49	89.03	90.62	76.31	60.41	158.99
Jul.	81.72	91.34	92.94	75.31	59.29	160.24
Aug.	88.47	91.28	82.85	60.38	44.94	140.43
Sep.	81.33	74.47	59.77	43.11	35.27	97.99
Okt.	67.86	57.28	39.84	26.15	23.03	62.26
Nov.	38.39	30.59	18.47	12.70	12.12	28.86
Dez.	29.87	23.47	12.80	8.73	8.34	19.40

Gewinne

Leopold Gattringer-Straße 42 - Krabbelstube (Erdgeschoß)

Krabbelstube (Erdgeschoß)

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Bildungseinrichtungen

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	3.75 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	2.25 W/m ²

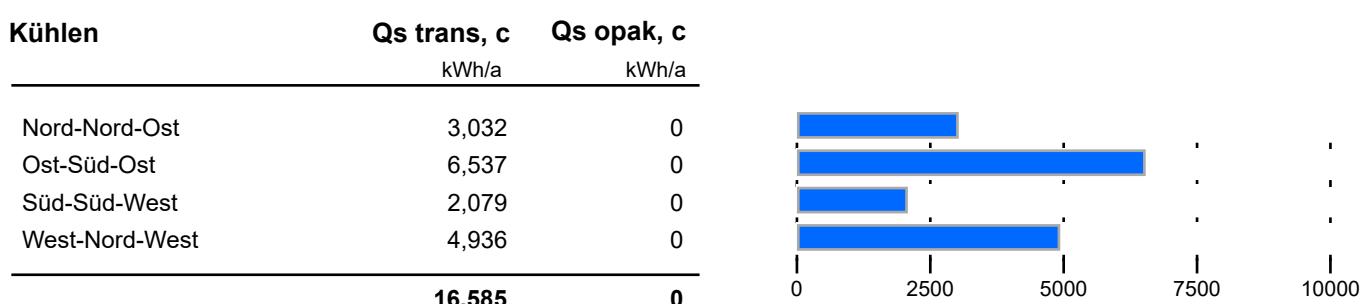
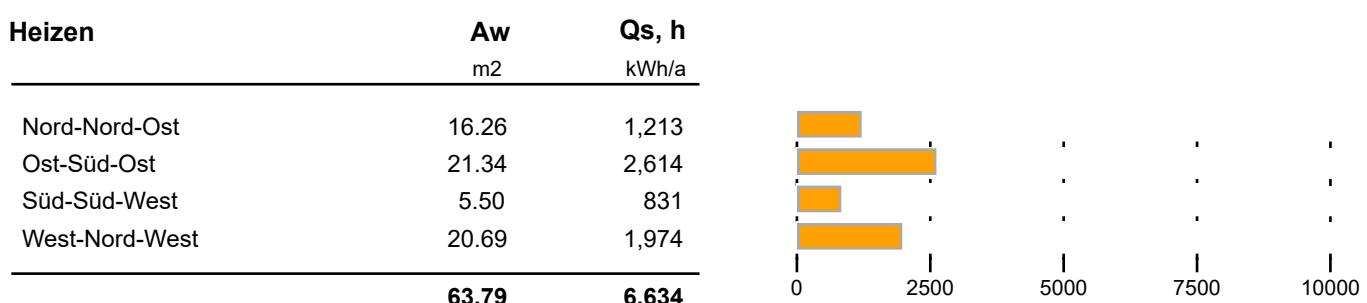
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,c m ²	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost							
AF018	AF018 Außenfenster 145/207 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	3	0.40	6.44	0.670	3.81	1.52
AF021	AF021 Außenfenster 94/220 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.48	0.670	0.87	0.35
AT003	AT003 Außentür (Glas) 80/220 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.20	0.670	0.70	0.28
AT004	AT004 Außentür (Glas) 156/220 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	2.71	0.670	1.60	0.64
		6		11.84		7.00	2.80
Ost-Süd-Ost							
AF007	AF007 Außenfenster 162/165 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.82	0.670	2.25	0.90
AF017	AF017 Außenfenster 145/170 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	1.72	0.670	1.02	0.40
AF018	AF018 Außenfenster 145/207 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	2.14	0.670	1.27	0.50
AF019	AF019 Außenfenster 30/30 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	0.01	0.670	0.00	0.00
AF022	AF022 Außenfenster 3,46m ² keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	4.84	0.670	2.86	1.14
AT005	AT005 Außentür (Glas) 160/220 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	2.80	0.670	1.65	0.66
		8		15.35		9.07	3.62
Süd-Süd-West							
AF020	AF020 Außenfenster 250/220 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	4.40	0.670	2.60	1.04
		1		4.40		2.60	1.04
West-Nord-West							
AF007	AF007 Außenfenster 162/165 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	2	0.40	3.82	0.670	2.25	0.90
AF017	AF017 Außenfenster 145/170 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	5	0.40	8.64	0.670	5.10	2.04
AF018	AF018 Außenfenster 145/207 keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0.40	2.14	0.670	1.27	0.50
		8		14.61		8.63	3.45
Opake Bauteile				Z ON -	f op kKh	Fläche m ²	

Gewinne

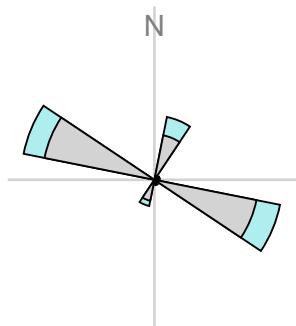
Leopold Gattringer-Straße 42 - Krabbelstube (Erdgeschoß)

			Z ON	f op	Fläche
			-	kKh	m2
Opake Bauteile					
Nord-Nord-Ost					
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	weiße Oberfläche	0.68	0.00	11.26
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	0.68	0.00	31.28
					42.54
Ost-Nord-Ost					
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	0.97	0.00	4.99
					4.99
Ost-Süd-Ost					
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)	weiße Oberfläche	1.13	0.00	33.51
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	weiße Oberfläche	1.13	0.00	35.11
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	1.13	0.00	27.80
					96.42
Süd-Süd-Ost					
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	1.07	0.00	4.99
					4.99
Süd-Süd-West					
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	weiße Oberfläche	1.07	0.00	5.92
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	1.07	0.00	13.23
					19.15
West-Nord-West					
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	weiße Oberfläche	0.97	0.00	31.62
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	weiße Oberfläche	0.97	0.00	66.94
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	weiße Oberfläche	0.97	0.00	5.44
					104.00
Horizontal					
AD	Flachdach	weiße Oberfläche	2.06	0.00	24.12
					24.12



Gewinne

Leopold Gattringer-Straße 42 - Krabbelstube (Erdgeschoß)



Orientierungsdiagramm

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

Strahlungsintensitäten

Brunn am Gebirge, 229 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.	34.83	28.02	17.28	12.04	11.52	26.19
Feb.	55.47	45.51	29.87	20.86	19.43	47.41
Mär.	75.85	66.97	50.83	33.89	27.43	80.69
Apr.	80.61	79.45	69.09	51.82	40.30	115.15
Mai	89.56	94.28	91.14	72.28	56.57	157.13
Jun.	79.49	89.03	90.62	76.31	60.41	158.99
Jul.	81.72	91.34	92.94	75.31	59.29	160.24
Aug.	88.47	91.28	82.85	60.38	44.94	140.43
Sep.	81.33	74.47	59.77	43.11	35.27	97.99
Okt.	67.86	57.28	39.84	26.15	23.03	62.26
Nov.	38.39	30.59	18.47	12.70	12.12	28.86
Dez.	29.87	23.47	12.80	8.73	8.34	19.40

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AD	Flachdach	Bestand			
AD	O-U, lt. OIB Richtlinie 6				
1	• Bestand	d [m]	λ [W/mK]	R [m²K/W]	
	Wärmeübergangswiderstände	0.3000	0.068	4.405	
			0.140		
		0.3000	$R_{tot} =$	4.545	
			$U =$	0.220	

AF001	AF001 Außenfenster 110/120	Bestand					
AF	lt. OIB Richtlinie 6						
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung		0.670		0.80	60.60	
	Rahmen				0.52	39.40	
	Glasrandverbund	5.60					
					vorh.	1.32	2.50

AF002	AF002 Außenfenster 110/151	Bestand					
AF	lt. OIB Richtlinie 6						
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung		0.670		1.05	63.10	
	Rahmen				0.61	36.90	
	Glasrandverbund	6.84					
					vorh.	1.66	2.50

AF003	AF003 Außenfenster 90/120	Bestand					
AF	lt. OIB Richtlinie 6						
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung		0.670		0.60	55.60	
	Rahmen				0.48	44.40	
	Glasrandverbund	5.20					
					vorh.	1.08	2.50

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AF004**AF004 Außenfenster 110/133****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		0.90	61.80	
Rahmen				0.56	38.20	
Glasrandverbund	6.12					
				vorh. 1.46		2.50

AF005**AF005 Außenfenster 110/132****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		0.90	61.70	
Rahmen				0.56	38.30	
Glasrandverbund	6.08					
				vorh. 1.45		2.50

AF006**AF006 Außenfenster 142/165****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.62	69.30	
Rahmen				0.72	30.70	
Glasrandverbund	8.04					
				vorh. 2.34		2.50

AF007**AF007 Außenfenster 162/165****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.91	71.60	
Rahmen				0.76	28.40	
Glasrandverbund	8.44					
				vorh. 2.67		2.50

Bauteilliste

Leopold Gattringer-Straße 42

AF008**AF008 Außenfenster 125/132****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.06	64.50	
Rahmen				0.59	35.50	
Glasrandverbund	6.38					
				vorh.	1.65	2.50

AF009**AF009 Außenfenster 40/60****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		0.08	33.30	
Rahmen				0.16	66.70	
Glasrandverbund	1.20					
				vorh.	0.24	2.50

AF010**AF010 Außenfenster 125/155****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.28	66.20	
Rahmen				0.66	33.80	
Glasrandverbund	7.30					
				vorh.	1.94	2.50

AF011**AF011 Außenfenster 111/132****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		0.91	61.90	
Rahmen				0.56	38.10	
Glasrandverbund	6.10					
				vorh.	1.47	2.50

Bauteilliste

Leopold Gattringer-Straße 42

AF012**AF012 Außenfenster 110/167****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		1.18	64.00	
Rahmen				0.66	36.00	
Glasrandverbund	7.48					
				vorh.	1.84	2.50

AF013**AF013 Außenfenster 142/167****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		1.65	69.40	
Rahmen				0.73	30.60	
Glasrandverbund	8.12					
				vorh.	2.37	2.50

AF014**AF014 Außenfenster 110/190****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		1.36	65.10	
Rahmen				0.73	34.90	
Glasrandverbund	8.40					
				vorh.	2.09	2.50

AF015**AF015 Außenfenster 237/190****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		3.52	78.10	
Rahmen				0.98	21.90	
Glasrandverbund	10.94					
				vorh.	4.50	2.50

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AF016**AF016 Außenfenster 105/180****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.20	63.50	
Rahmen				0.69	36.50	
Glasrandverbund	7.90					
				vorh.	1.89	2.50

AF017**AF017 Außenfenster 145/170****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		1.73	70.00	
Rahmen				0.74	30.00	
Glasrandverbund	8.30					
				vorh.	2.47	1.90

AF018**AF018 Außenfenster 145/207****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		2.15	71.60	
Rahmen				0.85	28.40	
Glasrandverbund	9.78					
				vorh.	3.00	1.90

AF019**AF019 Außenfenster 30/30****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung		0.670		0.01	11.10	
Rahmen				0.08	88.90	
Glasrandverbund	0.40					
				vorh.	0.09	1.90

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AF020**AF020 Außenfenster 250/220****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		4.40	80.00	
Rahmen				1.10	20.00	
Glasrandverbund	12.40					
				vorh.	5.50	1.90

AF021**AF021 Außenfenster 94/220****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		1.48	71.60	
Rahmen				0.59	28.40	
Glasrandverbund	5.48					
				vorh.	2.07	1.90

AF022**AF022 Außenfenster 3,46m²****Bestand**

AF It. OIB Richtlinie 6

	Länge	Ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung		0.670		2.42	70.00	
Rahmen				1.04	30.00	
Glasrandverbund	12.40					
				vorh.	3.46	1.90

AT001**AT001 Außentür 90/210****Bestand**

ATw A-I, It. 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

Leopold Gatteringer-Straße 42

AT002**AT002 Außentür (Glas) 150/210****Bestand**

AT	It. OIB Richtlinie 6	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung			0.670		2.47	78.40	
Rahmen					0.68	21.60	
Glasrandverbund		6.40					
					vorh.	3.15	2.50

AT003**AT003 Außentür (Glas) 80/220****Bestand**

AT	It. OIB Richtlinie 6	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung			0.670		1.20	68.20	
Rahmen					0.56	31.80	
Glasrandverbund		5.20					
					vorh.	1.76	2.50

AT004**AT004 Außentür (Glas) 156/220****Bestand**

AT	It. OIB Richtlinie 6	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung			0.670		2.72	79.30	
Rahmen					0.71	20.70	
Glasrandverbund		6.72					
					vorh.	3.43	2.50

AT005**AT005 Außentür (Glas) 160/220****Bestand**

AT	It. OIB Richtlinie 6	Länge m	Ψ W/mK	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
Verglasung			0.670		2.80	79.50	
Rahmen					0.72	20.50	
Glasrandverbund		6.80					
					vorh.	3.52	2.50

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AW01**Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	1.0000	0.700	1.429
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		1.0400	$R_{tot} =$	1.642
			U =	0.609

AW02**Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.9000	0.700	1.286
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.9400	$R_{tot} =$	1.499
			U =	0.667

AW03**Außenwand 85cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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

AW04**Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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

Leopold Gatteringer-Straße 42

AW05**Außenwand 75cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.7500	0.700	1.071
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.7900	$R_{tot} =$	1.284
			U =	0.779

AW06**Außenwand 70cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	$R_{tot} =$	1.213
			U =	0.824

AW07**Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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

AW08**Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AW09**Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	$R_{tot} =$	0.927
			U =	1.079

AW10**Außenwand 45cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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

AW11**Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.3000	0.700	0.429
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.3400	$R_{tot} =$	0.642
			U =	1.558

AW12**Außenwand 20cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.2000	0.700	0.286
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.2400	$R_{tot} =$	0.499
			U =	2.004

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

AW13**Außenwand 15cm (Vollziegelmauerwerk)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Außenputz	0.0200	1.400	0.014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.1500	0.700	0.214
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.1900	$R_{tot} =$	0.427
			U =	2.342

AW14**Außenwand 38cm (HLZ)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0.0100	0.700	0.014
2	• Putzträgerplatte RP-PT	0.0800	0.039	2.051
3	HLZ 38 (R=900)	0.3800	0.390	0.974
4	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.4900	$R_{tot} =$	3.238
			U =	0.309

AW15**Außenwand 25cm (HLZ)****Bestand**

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0.0100	0.700	0.014
2	• Putzträgerplatte RP-PT	0.1000	0.039	2.564
3	HLZ 25 (R=900)	0.2500	0.390	0.641
4	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.3800	$R_{tot} =$	3.418
			U =	0.293

DD**Decke üb Außenluft****Bestand**

DD U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.508	0.590
	Wärmeübergangswiderstände			0.210
		0.3000	$R_{tot} =$	0.800
			U =	1.250

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

DGD**Decke gg Dachraum****Bestand**

DGD O-U, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.264	1.133
	Wärmeübergangswiderstände		0.200	
		0.3000	$R_{tot} =$	1.333
			U =	0.750

DGU**Decke gg unbeheizte Gebäudeteile****Bestand**

DGUo U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.652	0.460
	Wärmeübergangswiderstände		0.340	
		0.3000	$R_{tot} =$	0.800
			U =	1.250

EBP01**Fußboden EG 01****Bestand**

EBu U-O, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	$R_{tot} =$	1.084
			U =	0.923

EBP02**Fußboden EG 02****Bestand**

EBu U-O, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Bestand	0.3000	0.163	1.830
	Wärmeübergangswiderstände		0.170	
		0.3000	$R_{tot} =$	2.000
			U =	0.500

Bauteilliste

Leopold Gatteringer-Straße 42

WGU01 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 135cm (Vollziegelma**Bestand**

WGU A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	1.3500	0.700	1.929
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.260
		1.3900	$R_{tot} =$	2.247
			U =	0.445

WGU02 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 110cm (Vollziegelma**Bestand**

WGU A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	1.1000	0.700	1.571
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.260
		1.1400	$R_{tot} =$	1.889
			U =	0.529

WGU03 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 90cm (Vollziegelmau**Bestand**

WGU A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.9000	0.700	1.286
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.260
		0.9400	$R_{tot} =$	1.604
			U =	0.623

WGU04 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 50cm (Vollziegelmau**Bestand**

WGU A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0.5000	0.700	0.714
3	Innenputz (Gips)	0.0200	0.700	0.029
	Wärmeübergangswiderstände			0.260
		0.5400	$R_{tot} =$	1.032
			U =	0.969

Ergebnisdarstellung

Leopold Gatteringer-Straße 42

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: 2020
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AD	Flachdach	0.22	OK		(53)
AT001	AT001 Außentür 90/210	2.50	OK		
AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)	0.61	OK	66	
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)	0.67	OK	66	
AW03	Außenwand 85cm (Vollziegelmauerwerk)	0.70	OK	66	
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)	0.74	OK	66	
AW05	Außenwand 75cm (Vollziegelmauerwerk)	0.78	OK	66	
AW06	Außenwand 70cm (Vollziegelmauerwerk)	0.82	OK	66	
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)	0.88	OK	66	
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)	0.94	OK	66	
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)	1.08	OK	66	
AW10	Außenwand 45cm (Vollziegelmauerwerk)	1.17	OK	66	
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)	1.56	OK	63	
AW12	Außenwand 20cm (Vollziegelmauerwerk)	2.00	OK	58	
AW13	Außenwand 15cm (Vollziegelmauerwerk)	2.34	OK	54	
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)	0.31	OK	64	
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)	0.29	OK	61	
DD	Decke üb Außenluft	1.25	OK		(53)
DGD	Decke gg Dachraum	0.75	OK		(53)
DGU	Decke gg unbeheizte Gebäudeteile	1.25	OK		(48)
EBP01	Fußboden EG 01	0.92	OK	63	68
EBP02	Fußboden EG 02	0.50	OK		
WGU01	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 135cm (Vollziegelmauerwerk)	0.45	OK	66	
WGU02	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 110cm (Vollziegelmauerwerk)	0.53	OK	66	
WGU03	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 90cm (Vollziegelmauerwerk)	0.62	OK	66	
WGU04	Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 50cm (Vollziegelmauerwerk)	0.97	OK	66	

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 110/120	2.50		
AF002	AF002 Außenfenster 110/151	2.50		
AF003	AF003 Außenfenster 90/120	2.50		
AF004	AF004 Außenfenster 110/133	2.50		

Ergebnisdarstellung

Leopold Gatteringer-Straße 42

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R w (C; C tr) dB
AF005	AF005 Außenfenster 110/132	2.50		
AF006	AF006 Außenfenster 142/165	2.50		
AF007	AF007 Außenfenster 162/165	2.50		
AF008	AF008 Außenfenster 125/132	2.50		
AF009	AF009 Außenfenster 40/60	2.50		
AF010	AF010 Außenfenster 125/155	2.50		
AF011	AF011 Außenfenster 111/132	2.50		
AF012	AF012 Außenfenster 110/167	2.50		
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	2.50		
AF014	AF014 Außenfenster 110/190	2.50		
AF015	AF015 Außenfenster 237/190	2.50		
AF016	AF016 Außenfenster 105/180	2.50		
AF017	AF017 Außenfenster 145/170	1.90		
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	1.90		
AF019	AF019 Außenfenster 30/30	1.90		
AF020	AF020 Außenfenster 250/220	1.90		
AF021	AF021 Außenfenster 94/220	1.90		
AF022	AF022 Außenfenster 3,46m ²	1.90		
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/210	2.50		
AT003	AT003 Außentür (Glas) 80/220	2.50		
AT004	AT004 Außentür (Glas) 156/220	2.50		
AT005	AT005 Außentür (Glas) 160/220	2.50		

Bauteilflächen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			3,114.91
Opake Flächen	95 %		2,959.32
Fensterflächen	5 %		155.59
Wärmefluss nach oben			758.61
Wärmefluss nach unten			984.53

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Bibliothek (Erdgeschoß)			Bildungseinrichtungen	
AF001 AF001 Außenfenster 110/120			SSW	3 x 1.32
				3.96
AF002 AF002 Außenfenster 110/151			NNO	1 x 1.66
				1.66
AF003 AF003 Außenfenster 90/120			OSO	1 x 1.08
				1.08
AT001 AT001 Außentür 90/210				1.89
Fläche			WNW x+y	1 x 0,90*2,10
				1.89
AW01 Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)				62.18
Fläche			NNO x+y	1 x (4,95+1,05)*4,20
AF002 Außenfenster 110/151				-1 x 1.66
Fläche			WNW x+y	1 x (13,35-4,15)*4,20
				38.64
AW02 Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)				15.54
Fläche			WNW x+y	1 x 4,15*4,20
AT001 Außentür 90/210				-1.89
				-1.89
AW04 Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)				46.44
Fläche			SSW x+y	1 x 12,00*4,20
AF001 Außenfenster 110/120				-3 x 1.32
				50.40
				-3.96
AW12 Außenwand 20cm (Vollziegelmauerwerk)				8.58
Fläche			OSO x+y	1 x 2,30*4,20
AF003 Außenfenster 90/120				-1 x 1.08
				9.66
				-1.08

Bauteilflächen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m^2
EBP01 Fußboden EG 01				151.98
Fläche	H	x+y	1 x (11,40+12,00)*13,20/2- (2,30+2,38)*1,05/2	151.98
Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)				Bildungseinrichtungen
AF001 AF001 Außenfenster 110/120				5.28
SSW			4 x 1.32	m^2
AF004 AF004 Außenfenster 110/133				1.46
NNO			1 x 1.46	m^2
AF005 AF005 Außenfenster 110/132				2.90
WNW			2 x 1.45	m^2
AF006 AF006 Außenfenster 142/165				2.34
WNW			1 x 2.34	m^2
AF008 AF008 Außenfenster 125/132				3.30
OSO			2 x 1.65	m^2
AF009 AF009 Außenfenster 40/60				0.24
OSO			1 x 0.24	m^2
AF010 AF010 Außenfenster 125/155				3.88
WNW			2 x 1.94	m^2
AF011 AF011 Außenfenster 111/132				1.47
WNW			1 x 1.47	m^2
AF012 AF012 Außenfenster 110/167				1.84
NNO			1 x 1.84	m^2
AF013 AF013 Außenfenster 142/167				4.74
OSO			2 x 2.37	m^2
AF013 AF013 Außenfenster 142/167				4.74
OSO			2 x 2.37	m^2
AF013 AF013 Außenfenster 142/167				4.74
WNW			2 x 2.37	m^2

Bauteilflächen

Leopold Gattringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m^2
AF013	AF013 Außenfenster 142/167	WNW	2 x 2.37	4.74
AF014	AF014 Außenfenster 110/190	NNO	4 x 2.09	8.36
AF015	AF015 Außenfenster 237/190	NNO	1 x 4.50	4.50
AF016	AF016 Außenfenster 105/180	SSW	10 x 1.89	18.90
AF016	AF016 Außenfenster 105/180	SSW	2 x 1.89	3.78
AT001	AT001 Außentür 90/210			7.56
	Fläche	NNO	x+y	1 x 0,90*2,10
	Fläche	OSO	x+y	1 x 0,90*2,10
	Fläche	OSO	x+y	1 x 0,90*2,10
	Fläche	OSO	x+y	1 x 0,90*2,10
AT002	AT002 Außentür (Glas) 150/210	OSO	1 x 3.15	3.15
AW01	Außenwand 100cm (Vollziegelmauerwerk)			152.57
	Fläche	SSW	x+y	1 x 19,20*4,20
	Fläche	SSW	x+y	1 x 27,46*3,50
	<i>AF001 Außenfenster 110/120</i>			-4 x 1.32
	<i>AF016 Außenfenster 105/180</i>			-10 x 1.89
AW02	Außenwand 90cm (Vollziegelmauerwerk)			62.81
	Fläche	NNO	x+y	1 x 19,82*3,50
	<i>AF014 Außenfenster 110/190</i>			-4 x 2.09
	<i>AF015 Außenfenster 237/190</i>			-1 x 4.50
	Fläche	OSO	x+y	1 x 1,95*4,20
	<i>AT001 Außentür 90/210</i>			-1.89
AW03	Außenwand 85cm (Vollziegelmauerwerk)			22.23
	Fläche	OSO	x+y	1 x 5,35*4,20
	<i>AF009 Außenfenster 40/60</i>			-1 x 0.24
AW04	Außenwand 80cm (Vollziegelmauerwerk)			74.80
	Fläche	NNO	x+y	1 x 5,82*4,20
	Fläche	WNW	x+y	1 x 6,98*4,20+5,70*4,20
	<i>AF005 Außenfenster 110/132</i>			-2 x 1.45

Bauteilflächen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AW05	Außenwand 75cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 57.34
		Fläche	WNW	x+y	1 x 18,13*3,50-8,40*3,50/2	
	Fläche		WNW	x+y	1 x 3,98*3,50	13.93
	AF010 Außenfenster 125/155				-2 x 1.94	-3.88
	AF011 Außenfenster 111/132				-1 x 1.47	-1.47
AW06	Außenwand 70cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 22.26
		Fläche	SSW	x+y	1 x 7,44*3,50	
	AF016 Außenfenster 105/180				-2 x 1.89	-3.78
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 82.62
		Fläche	OSO	x+y	1 x 11,70*4,20	
	Fläche		OSO	x+y	1 x 6,65*3,50	23.27
	AF008 Außenfenster 125/132				-2 x 1.65	-3.30
	AF013 Außenfenster 142/167				-2 x 2.37	-4.74
	AT001 Außentür 90/210				-1.89	-1.89
	Fläche		WNW	x+y	1 x 5,35*4,20	22.47
	AF006 Außenfenster 142/165				-1 x 2.34	-2.34
AW08	Außenwand 60cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 40.22
		Fläche	OSO	x+y	1 x 8,85*3,50	
	AF013 Außenfenster 142/167				-2 x 2.37	-4.74
	Fläche		WNW	x+y	1 x 5,35*3,50	18.72
	AF013 Außenfenster 142/167				-2 x 2.37	-4.74
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 82.73
		Fläche	NNO	x+y	1 x 5,82*3,50	
	AF012 Außenfenster 110/167				-1 x 1.84	-1.84
	Fläche		OSO	x+y	1 x 9,25*3,50	32.37
	AF013 Außenfenster 142/167				-2 x 2.37	-4.74
	Fläche		WNW	x+y	1 x (3,00+8,80)*3,50	41.30
	AF013 Außenfenster 142/167				-2 x 2.37	-4.74
AW10	Außenwand 45cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 12.44
		Fläche	NNO	x+y	1 x 2,05*(4,20+3,50)	
	AF004 Außenfenster 110/133				-1 x 1.46	-1.46
	AT001 Außentür 90/210				-1.89	-1.89
AW11	Außenwand 30cm (Vollziegelmauerwerk)					m ² 23.81
		Fläche	NNO	x+y	1 x 2,12*4,20	
	Fläche		OSO	x+y	1 x 4,75*4,20	19.95
	AT002 Außentür (Glas) 150/210				-1 x 3.15	-3.15
	AT001 Außentür 90/210				-1.89	-1.89

Bauteilflächen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m^2
AW13 Außenwand 15cm (Vollziegelmauerwerk)					10.50
Fläche		NNO	x+y	1 x 2,50*4,20	10.50
DD Decke üb Außenluft					75.15
Fläche	H	x+y		1 x (3,70+3,80)*13,35/2+4,75*2,12+3,2 5*4,62	75.14
DGD Decke gg Dachraum					734.49
Fläche	H	x+y		1 x (19,20+19,45)*8,40/2-2,12*3,05+(3, 60+3,85)*8,20/2+2,50*1,70+(7,58+7, ,90)*5,70/2+(4,98+5,75)*6,30/2+5,7 5*0,68/2+(8,05+8,40)*11,70/2+(8,80 +9,25)*8,20/2+(11,40+12,00)*13,20/ 2- (2,30+2,38)*1,05/2+(3,70+3,80)*13, 35/2+4,75*2,12+3,25*4,62+(6,36+6, 85)*4,03/2+(5,18+5,55)*7,45/2	734.48
DGU Decke gg unbeheizte Gebäudeteile					66.59
Fläche	H	x+y		1 x (6,36+6,85)*4,03/2+(5,18+5,55)*7,4 5/2	66.58
EBP01 Fußboden EG 01					366.76
Fläche	H	x+y		1 x (19,20+19,45)*8,40/2-2,12*3,05+(3, 60+3,85)*8,20/2+2,50*1,70+(7,58+7, ,90)*5,70/2+(4,98+5,75)*6,30/2+5,7 5*0,68/2+(8,05+8,40)*11,70/2	366.76
WGU01 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 135cm					26.71
Fläche	NNO	x+y		1 x 6,36*4,20	26.71
WGU02 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 110cm					28.77
Fläche	SSW	x+y		1 x 6,85*4,20	28.77
WGU03 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 90cm (39.48
Fläche	OSO	x+y		1 x 5,55*4,20	23.31
Fläche	WNW	x+y		1 x 3,85*4,20	16.17
WGU04 Wand gg unbeheizte Gebäudeteile 50cm (62.58
Fläche	NNO	x+y		1 x 7,45*4,20	31.29
Fläche	SSW	x+y		1 x 7,45*4,20	31.29

Bauteilflächen

Leopold Gattringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Krabbelstube (Erdgeschoß)				Bildungseinrichtungen
AD	Flachdach			m²
	Fläche	H	x+y	24.13
				1 x 9,66*2,70-(1,68+3,53)*0,75/2
				24.12
AF007	AF007 Außenfenster 162/165	OSO	2 x 2.67	m² 5.34
AF007	AF007 Außenfenster 162/165	WNW	2 x 2.67	m² 5.34
AF017	AF017 Außenfenster 145/170	OSO	1 x 2.47	m² 2.47
AF017	AF017 Außenfenster 145/170	WNW	5 x 2.47	m² 12.35
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	NNO	3 x 3.00	m² 9.00
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	OSO	1 x 3.00	m² 3.00
AF018	AF018 Außenfenster 145/207	WNW	1 x 3.00	m² 3.00
AF019	AF019 Außenfenster 30/30	OSO	1 x 0.09	m² 0.09
AF020	AF020 Außenfenster 250/220	SSW	1 x 5.50	m² 5.50
AF021	AF021 Außenfenster 94/220	NNO	1 x 2.07	m² 2.07
AF022	AF022 Außenfenster 3,46m²	OSO	2 x 3.46	m² 6.92
AT003	AT003 Außentür (Glas) 80/220	NNO	1 x 1.76	m² 1.76
AT004	AT004 Außentür (Glas) 156/220	NNO	1 x 3.43	m² 3.43

Bauteilflächen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m^2
AT005	AT005 Außentür (Glas) 160/220	OSO		1 x 3.52	3.52
					m^2
AW07	Außenwand 65cm (Vollziegelmauerwerk)				33.51
Fläche		OSO	x+y	1 x 9,25*4,20	38.85
				-2 x 2.67	-5.34
					m^2
AW09	Außenwand 50cm (Vollziegelmauerwerk)				31.62
Fläche		WNW	x+y	1 x 8,80*4,20	36.96
				-2 x 2.67	-5.34
					m^2
AW14	Außenwand 38cm (HLZ)				119.24
Fläche		NNO	x+y	1 x (1,55+1,55)*4,20	13.02
	AT003 Außentür (Glas) 80/220			-1 x 1.76	-1.76
Fläche		OSO	x+y	1 x (1,77+0,30+6,90)*4,20	37.67
	AF017 Außenfenster 145/170			-1 x 2.47	-2.47
	AF019 Außenfenster 30/30			-1 x 0.09	-0.09
Fläche		SSW	x+y	1 x 1,41*4,20	5.92
Fläche		WNW	x+y	1 x 18,88*4,20	79.29
	AF017 Außenfenster 145/170			-5 x 2.47	-12.35
					m^2
AW15	Außenwand 25cm (HLZ)				87.75
Fläche		NNO	x+y	1 x (8,20+2,70)*4,20	45.78
	AF018 Außenfenster 145/207			-3 x 3.00	-9.00
	AF021 Außenfenster 94/220			-1 x 2.07	-2.07
	AT004 Außentür (Glas) 156/220			-1 x 3.43	-3.43
Fläche		ONO	x+y	1 x 1,19*4,20	4.99
Fläche		OSO	x+y	1 x 2,01*4,20+(9,66-3,53+1,68)*4,20	41.24
	AF018 Außenfenster 145/207			-1 x 3.00	-3.00
	AF022 Außenfenster 3,46m ²			-2 x 3.46	-6.92
	AT005 Außentür (Glas) 160/220			-1 x 3.52	-3.52
Fläche		SSO	x+y	1 x 1,19*4,20	4.99
Fläche		SSW	x+y	1 x (1,76+2,70)*4,20	18.73
	AF020 Außenfenster 250/220			-1 x 5.50	-5.50
Fläche		WNW	x+y	1 x 2,01*4,20	8.44
	AF018 Außenfenster 145/207			-1 x 3.00	-3.00
					m^2
EBP01	Fußboden EG 01				74.01
Fläche		H	x+y	1 x (8,80+9,25)*8,20/2	74.00
					m^2
EBP02	Fußboden EG 02				250.05
Fläche		H	x+y	1 x (18,63+18,88)*11,30/2+8,20*2,01-1, 77*1,41+9,66*2,70- (1,68+3,53)*0,75/2	250.04

Grundfläche und Volumen

Leopold Gattringer-Straße 42

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Bibliothek (Erdgeschoß)	beheizt	151.98	638.32
Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)	beheizt	1,101.25	4,111.11
Krabbelstube (Erdgeschoß)	beheizt	324.05	1,361.01
Gesamt		1,577.28	6,110.45

Bibliothek (Erdgeschoß)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß	$1 \times (11,40+12,00)*13,20/2 - (2,30+2,38)*1,05/2$	4.20	151.98	638.32
Summe Bibliothek (Erdgeschoß)			151.98	638.32

Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß	$1 \times (19,20+19,45)*8,40/2-2,12*3,05+ (3,60+3,85)*8,20/2+2,50*1,70+(7,58+7,90)*5,70/2+(4,98+5,75)*6,30/2+5,75*0,68/2+(8,05+8,40)*1,70/2$	4.20	366.76	1,540.40
1. Obergeschoß	$1 \times (19,20+19,45)*8,40/2-2,12*3,05+ (3,60+3,85)*8,20/2+2,50*1,70+(7,58+7,90)*5,70/2+(4,98+5,75)*6,30/2+5,75*0,68/2+(8,05+8,40)*1,70/2+(8,80+9,25)*8,20/2+(11,40+12,00)*13,20/2 - (2,30+2,38)*1,05/2+(3,70+3,80)*13,35/2+4,75*2,12+3,25*4,62+(6,36+6,85)*4,03/2+(5,18+5,55)*7,45/2$	3.50	734.48	2,570.70
Summe Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)			1,101.25	4,111.11

Krabbelstube (Erdgeschoß)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß	$1 \times (18,63+18,88)*11,30/2+8,20*2,0 - 1-1,77*1,41+9,66*2,70 - (1,68+3,53)*0,75/2+(8,80+9,25)*8,20/2$	4.20	324.05	1,361.01
Summe Krabbelstube (Erdgeschoß)			324.05	1,361.01

Verbesserungsmaßnahmen

Leopold Gatteringer-Straße 42 - Hort (Erdgeschoß bis 1. Obergeschoß)

Verbesserungsmaßnahme 1

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

1. Der Austausch der alten Fenster durch Wärmeschutzfenster mit einem Uw-Wert von mind. 0,87 W/m²K, ist empfehlenswert.
2. Die Dämmung der Fassade mit mind. 12cm EPS-F (Lambda-Wert 0,040 W/m²K), ist empfehlenswert.
3. Dämmung der Decke gg Dachraum (bzw. der Ausbau des Dachbodens) mit mind. 20 cm Mineralwolle (Steinwolle - Lambda-Wert 0,040 W/m²k), ist empfehlenswert.
4. Die Dämmung der Decke über der Durchfahrt mit jeweils 14 cm Mineralfaser (Steinwolle - Lambda-Wert 0,040 W/m²k).

Verbesserungsmaßnahme 2