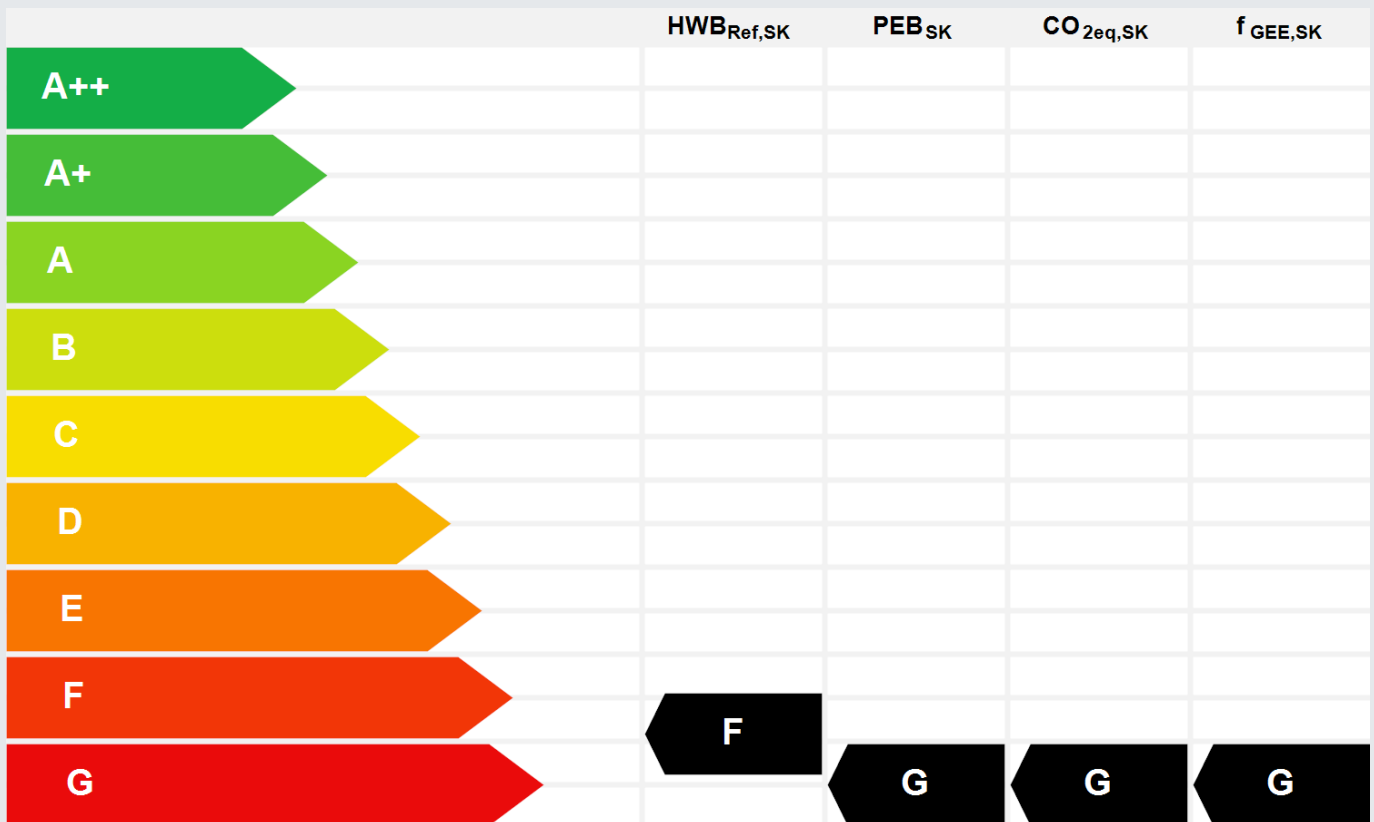


<b>BEZEICHNUNG</b>	Gzl.: 25055 Rossatz 12
Gebäude (-teil)	Mehrfamilienhaus
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten
Straße	Rossatz 12
PLZ, Ort	3602 Rossatz
Grundstücksnr.	.15, 8/1, 8/3

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	um 1604
Letzte Veränderung	2004
Katastralgemeinde	Rossatz
KG-Nr.	12167
Seehöhe	224,00 m

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



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

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

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

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

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

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

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

**ecotech**  
Niederösterreich

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	349,9 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	279,9 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.698 Kd	Solarthermie	0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (VB)	1.233,3 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	728,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,69 m	mittlerer U-Wert	1,18 W/(m <sup>2</sup> K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m <sup>2</sup>	LEK <sub>p</sub> -Wert	95,86	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>ref,RK</sub> =	218,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	672,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	6,48
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	218,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB <sub>HEB,n.ern,RK</sub> =	779,2 kWh/m <sup>2</sup> a

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	86 503 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub> =	247,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	86 503 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	247,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>hw</sub> =	3 576 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	260 043 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	743,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>SAWZ,WW</sub> =	10,78
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>SAWZ,RH</sub> =	2,56
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>SAWZ,H</sub> =	2,89
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>RHSB</sub> =	7 969 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub> =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	268 012 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	766,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	326 391 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	932,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern,SK</sub> =	318 117 kWh/a	PEB <sub>n.ern,SK</sub> =	909,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem,SK</sub> =	8 274 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	23,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2,SK</sub> =	71 650 kg/a	CO <sub>2,SK</sub> =	204,8 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	6,77
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	04.04.2025
Gültigkeitsdatum	04.04.2035
Geschäftszahl	25055

ErstellerIn

Retter & Partner Ziviltechniker Ges.m.b.H. / SI

Unterschrift



**RETTER & Partner**  
Ziviltechniker Ges.m.b.H.

Ingenieurkonsultanten für Bauwesen  
3500 Krems / D. Kremstalstraße 49  
01102702-00078 omce@ib-retter.at

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können die Energiekennzahlen für unterschiedliche Lage von den hier angegebenen abweichen.

## Wände gegen Außenluft

AW Bestand vor 1900 U = 1,55 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

IW Bestand vor 1900 U = 1,55 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AF Bestand ab 1996 1,20/2,00m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AT\_E Bestand ab 1996 0,95/2,50m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AT\_E Bestand ab 1996 0,95/2,40m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AF Bestand ab 1996 0,45/0,85m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AF Bestand ab 1996 0,90/0,90m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen unbeheizte Gebäudeteile

AT\_E Bestand ab 1996 1,00/2,00m U = 1,80 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

OD oberste Geschoßdecke Bestand U = 0,32 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

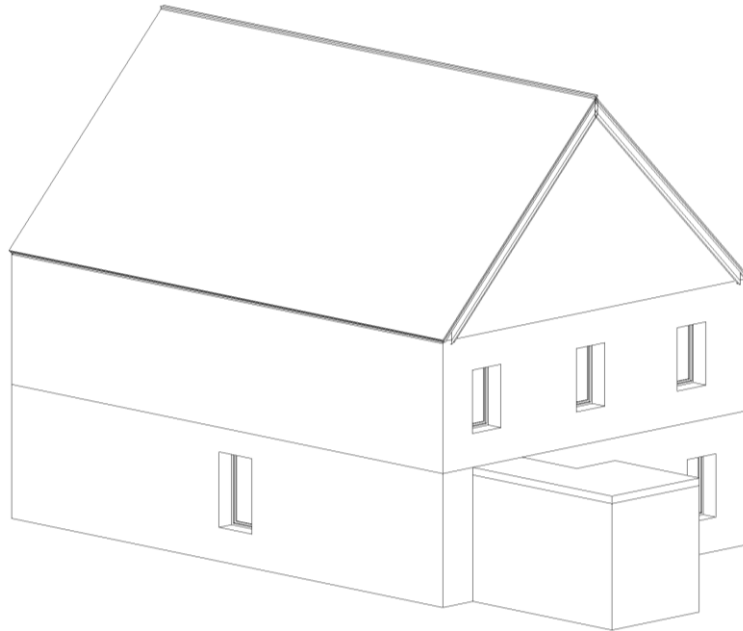
## Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE Trenndecke Bestand vor 1900 U = 0,75 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

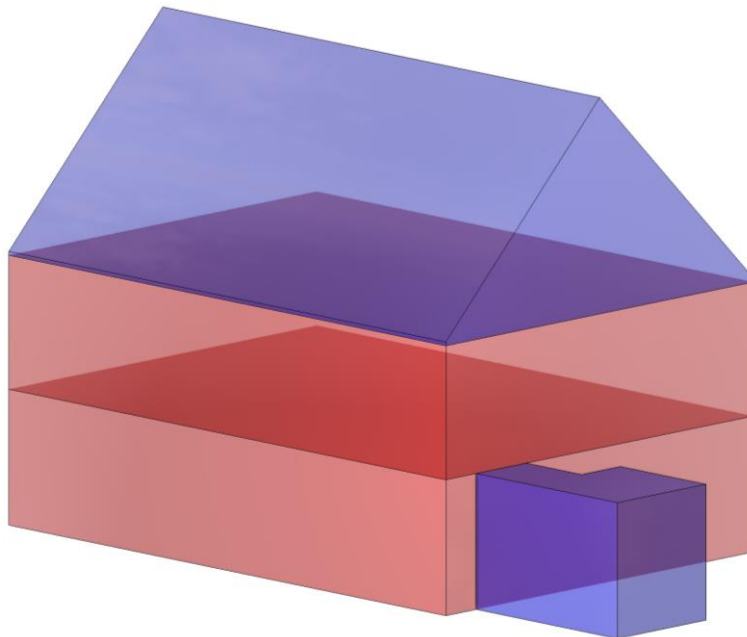
## Böden erdberührt

FB erdanliegend Bestand vor 1900 U = 1,25 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant



3D Model zur Ermittlung der thermischen Gebäudehülle, Volumina, BGF etc.



3D Model zur Ermittlung der thermischen Gebäudehülle, Volumina, BGF etc. (inkl. Zonierung)



Legende:

	Konditionierte Zone
	Nicht konditionierte Zone



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen  
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2023)  
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050  
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Unterlagen vom 24.03.2025 erhalten am 24.03.2025 von A2K Architekten
Bauphysikalische Daten	It. Aufbautenkatalog (siehe o.a. Planunterlagen), Defaultwerte lt. Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, Ausgabe: Mai 2023, allenfalls unter Berücksichtigung eingearbeiteter Bauphysikadaptierungen
Haustechnik Daten	Haustechnik Informationen lt. Exposé und Telefonat vom 02.04.2025 mit Frau Haubenberger Marktgemeinde Rossatz-Arnsdorf, Defaultwerte lt. Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, Ausgabe: Mai 2023, allenfalls unter Berücksichtigung eingearbeiteter Bauphysikadaptierungen

### Weitere Informationen

### Kommentare

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Die Berechnung der Energiekennzahlen erfolgt entsprechend den Regeln der Technik, für das gesamte Gebäude. Die tatsächlichen Kennzahlen für die einzelnen Nutzungseinheiten können zufolge der Geometrie (z.B.: Bauteile gegen Außenluft oder gegen unbeheizte Gebäudeteile etc.), Orientierung (solare Einträge je nach Himmelsrichtung und Verschattung) und konkreter Nutzung variieren.

Die Datumsangaben der einzelnen Berechnungsblätter des gegenständlichen Dokuments entsprechen dem Zeitpunkt der Berechnungen, es kann hierbei zu einer Abweichung zum Datum auf dem Deckblatt des Energieausweises kommen. Das Ausstellungsdatum bzw. das Gültigkeitsdatum ist dem Deckblatt des Energieausweises zu entnehmen.

Inhomogene Bauteilschichten werden in der U-Wert Berechnung anteilig berücksichtigt. In der Bauteildokumentation kann es aufgrund der ganzzahligen Rundung der Software zu einer 0 bzw. 100% Anzeige der Schichtanteile kommen, die Berechnung erfolgt jedoch auf mehrere Kommastellen genau.

Folgende Punkte gemäß Kapitel 4 und 5 der OIB Richtlinie 6 - 2023 wurden zur Erstellung des Energieausweises nicht überprüft:

- Anforderungen an Teile des energietechnischen Systems
- Anforderungen an den erneuerbaren Anteil
- Sonstige Anforderungen
  - Vermeidung von Wärmebrücken; Einhaltung der ÖN B 8110-2
  - Luft- und Winddichte
  - Sommerlicher Überwärmungsschutz, Einhaltung der ÖN B 8110
  - Zentrale Wärmebereitstellungsanlage
  - Elektrische Widerstandsheizungen
  - Alternative Energiesysteme

Weiters wurde nicht überprüft:

- Anforderungen an den Schallschutz, Einhaltung der OIB Richtlinie 5 in der gültigen Fassung
- Anforderungen an den Kondensationsschutz, Einhaltung ÖN B 8110-2



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

## **Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)**

### **Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren**

**Soweit technisch durchführbar können Verbesserungsmaßnahmen an der Gebäudehülle sein:**

- Dämmung der obersten Geschoßdecken bzw. Dachfläche
- Anbringung einer außenliegenden Wärmedämmung
- Fenstertausch
- Dämmen der untersten Geschoßdecke bzw. Kellerdecke

**Soweit technisch durchführbar können Verbesserungsmaßnahmen an der Haustechnik sein:**

- Dämmung der warmgehenden Leitungen in nicht konditionierten Räumen
- Einbau eines Regelungssystems zur Berücksichtigung der Wärmegewinne
- Anpassung der Nennleistung des Wärmebereitstellungssystems an den zu befriedigenden Bedarf
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich
- Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen
- Anpassung der Luftmenge des Lüftungssystems an den zu befriedigenden Bedarf
- Optimierung der Betriebszeiten
- Free-Cooling
- Anpassung der Kälteleistung durch Installation von Kältespeichern
- Kraft-Wärme-Kälte-Nutzung
- Vor Optimierung im Bereich der Beleuchtung ist eine genaue Berechnung erforderlich
- Optimierung der Tageslichtversorgung
- Optimierung der Effizienz der Leuchtmittel



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

Datum:

4. April 2025

### Allgemein

<b>Bauweise</b>	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	Pauschaler Zuschlag
		<b>Verschattung</b>	Vereinfacht
<b>Erdverluste</b>	Vereinfacht		
<b>Anforderungsniveau für Energieausweis</b>	Keine Anforderungen (Bestand)		
<b>Energiekennzahl für Anforderung</b>	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
<b>Zeitraum für Anforderungen</b>	Ab Inkrafttreten (Mai 2023)		

### Nutzungsprofil

<b>Nutzungsprofil</b>	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten		
<b>Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhaus</b>	nein		
<b>Nutzungstage Januar</b>	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Februar</b>	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage März</b>	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage April</b>	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Mai</b>	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juni</b>	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Juli</b>	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage August</b>	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage September</b>	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Oktober</b>	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage November</b>	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage Dezember</b>	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Nutzungstage pro Jahr</b>	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Nutzungszeit</b>	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Heizung</b>	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Betriebstage der Heizung pro Jahr</b>	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung</b>	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall</b>	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Luftwechselrate bei Fensterlüftung</b>	n_L,hyg [1/h]	0,38	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF</b>	q_i,h,n [W/m²]	4,06	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF</b>	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
<b>Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF</b>	wwwb [Wh/(m²d)]	28,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)



Projekt: **Gzl.: 25055 Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

## Lüftung

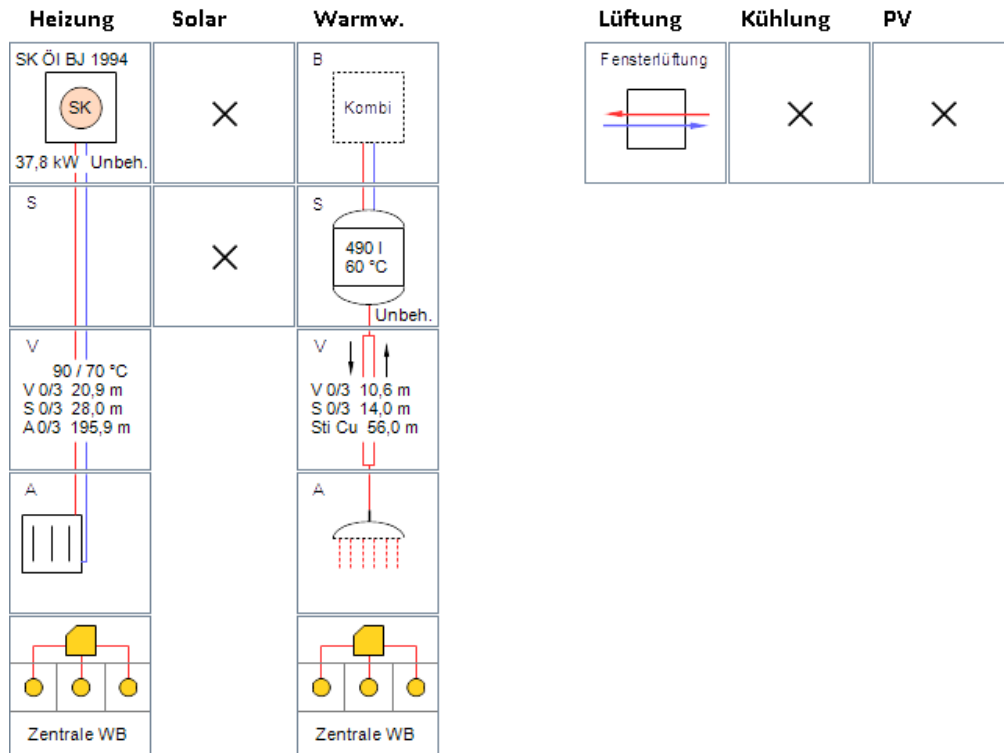
Lüftungsart

Natürlich

Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**  
 Berechnung: **2025-04-02\_Bestands EA\_Rossatz 12**

 Datum: **4. April 2025**

### Anlagenschema: Realausstattung



### Realausstattung

#### WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	349,87 m <sup>2</sup>
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	10,64 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	13,99 m (Defaultwert)



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**  
Berechnung: **2025-04-02\_Bestands EA\_Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

		Realausstattung
Stichleitung	Leitungslänge	55,98 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kupfer
Zirkulation	Zirkulation	vorhanden
Zirkulation Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	9,64 m (Defaultwert)
Zirkulation Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	13,99 m (Defaultwert)
Warmwasserspeicherung	Art	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW)
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	Anschlüsse ungedämmt
	E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
	Nennvolumen	490 l (Defaultwert)
	Speicherverluste	2,78 kWh/d (Defaultwert)
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

## RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	349,87 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	37,81 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (90/70 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (90/70 °C)
	Heizkreisregelung	konstante Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	20,94 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	27,99 m (Defaultwert)



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**  
Berechnung: **2025-04-02\_Bestands EA\_Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

### Realausstattung

Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	195,93 m (Defaultwert)
Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger	Heizöl EL
	Aufstellungsort	nicht konditioniert
	Leistungsregelung	nicht modulierend
	Baujahr	1994
	Art	Heizkessel oder Therme
	Typ	Standardkessel
	Wirkungsgrad Volllast	85,2 % (Defaultwert)
	Wirkungsgrad Teillast	81,7 % (Defaultwert)
	Bereitschaftsverluste	1,4 % (Defaultwert)
	Gebläse für Brenner	nicht vorhanden
Brennstoffförderung	Keine Fördereinrichtung	

### LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

Projekt: **Gzl.: 25055 Rossatz 12**

Datum: **4. April 2025**

## Energiekennzahlen

### Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	349,87 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche	279,90 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	1 233,30 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	728,60 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,591 1/m
Charakteristische Länge	1,69 m
Mittlerer U-Wert	1,18 W/(m <sup>2</sup> K)
LEKT-Wert	95,86 -

### Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	247,2 kWh/m <sup>2</sup> a	86 503 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	247,2 kWh/m <sup>2</sup> a	86 503 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	766,0 kWh/m <sup>2</sup> a	268 012 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	6,767	
Primärenergiebedarf	PEB SK	932,9 kWh/m <sup>2</sup> a	326 391 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	204,8 kg/m <sup>2</sup> a	71 650 kg/a

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	218,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	218,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	649,8 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB RK	672,6 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor erneuerbarer Anteil	fGEE RK	6,480	
Primärenergiebedarf	PEB RK	820,8 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	797,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	23,6 kWh/m <sup>2</sup> a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	179,5 kg/m <sup>2</sup> a	



Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

Datum:

4. April 2025

### Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)

Gebäudekenndaten			
Standort	3602 Rossatz	Brutto-Grundfläche	349,87 m <sup>2</sup>
Norm-Außentemperatur	-14,90 °C	Brutto-Volumen	1233,30 m <sup>3</sup>
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	728,60 m <sup>2</sup>
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,53 m	charakteristische Länge	1,69 m
		mittlerer U-Wert	1,18 W/(m <sup>2</sup> K)
		LEKT-Wert	95,86 -
Bauteile	Fläche [m <sup>2</sup> ]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)	342,92	1,55	531,53
Fenster u. Türen	31,42	1,80	55,47
Erdberührte Bodenplatte	174,94	1,25	153,07
Wände zu unbeheizten Räumen	4,39	1,55	4,76
Decken zu unbeheizten Räumen	174,94	0,32	39,19
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			78,40
Fensteranteile	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	24,76	6,65	
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Leitwert [W/K]	
Summe OBEN	174,94		
Summe UNTEN	174,94		
Summe Außenwandflächen	342,92		
Summe Innenwandflächen	4,39		
Summe			862,41
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,70 W/(m <sup>3</sup> K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)	35,293 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)	100,873 W/(m <sup>2</sup> BGF)		

Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

 Datum: **4. April 2025**

### Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m <sup>2</sup> ]	Ug [W/(m <sup>2</sup> K)]	Uf [W/(m <sup>2</sup> K)]	Psi [W/(mK)]	lg [m]	Uw [W/(m <sup>2</sup> K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_h [-]	A_trans_h [m <sup>2</sup> ]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜDOST															
124	90	1	AT_E Bestand ab 1996 0,95/2,40m	0,95	2,40	2,28	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,47	364,07	9,22
124	90	1	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	1,76	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,36	281,68	7,13
124	90	1	AF Bestand ab 1996 0,45/0,85m	0,45	0,85	0,38	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,08	61,08	1,55
124	90	1	AF Bestand ab 1996 0,90/0,90m	0,90	0,90	0,81	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,17	129,34	3,27
SUM		4				5,24											836,17	21,17
			SÜDWEST															
214	90	1	AT_E Bestand ab 1996 0,95/2,50m	0,95	2,50	2,38	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,49	379,24	9,60
214	90	2	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	3,53	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,73	563,36	14,26
214	90	3	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	5,29	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	1,09	845,03	21,39
SUM		6				11,20											1787,63	45,26
			NORDOST															
34	90	3	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	5,29	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	1,09	540,53	13,68
34	90	3	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	5,29	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	1,09	540,53	13,68
SUM		6				10,58											1081,06	27,37
			NORDWEST															
304	90	1	AF Bestand ab 1996 1,20/2,00m	1,20	2,00	2,40	---	---	---	---	1,80	70,00	0,67	0,59	0,50	0,50	245,14	6,21
SUM		1				2,40											245,14	6,21
SUM		alle	17			29,42											3950,00	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ( $g \cdot 0.9 \cdot 0.98$ ), fs = Verschattungsfaktor, A\_trans = wirksame Fläche (Glasfläche\*gw\*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen, (Wärmegewinne, Verschattungsfaktor und wirksame Fläche sind auf den Heizfall bezogen)

## Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

 Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

 Datum: **4. April 2025**

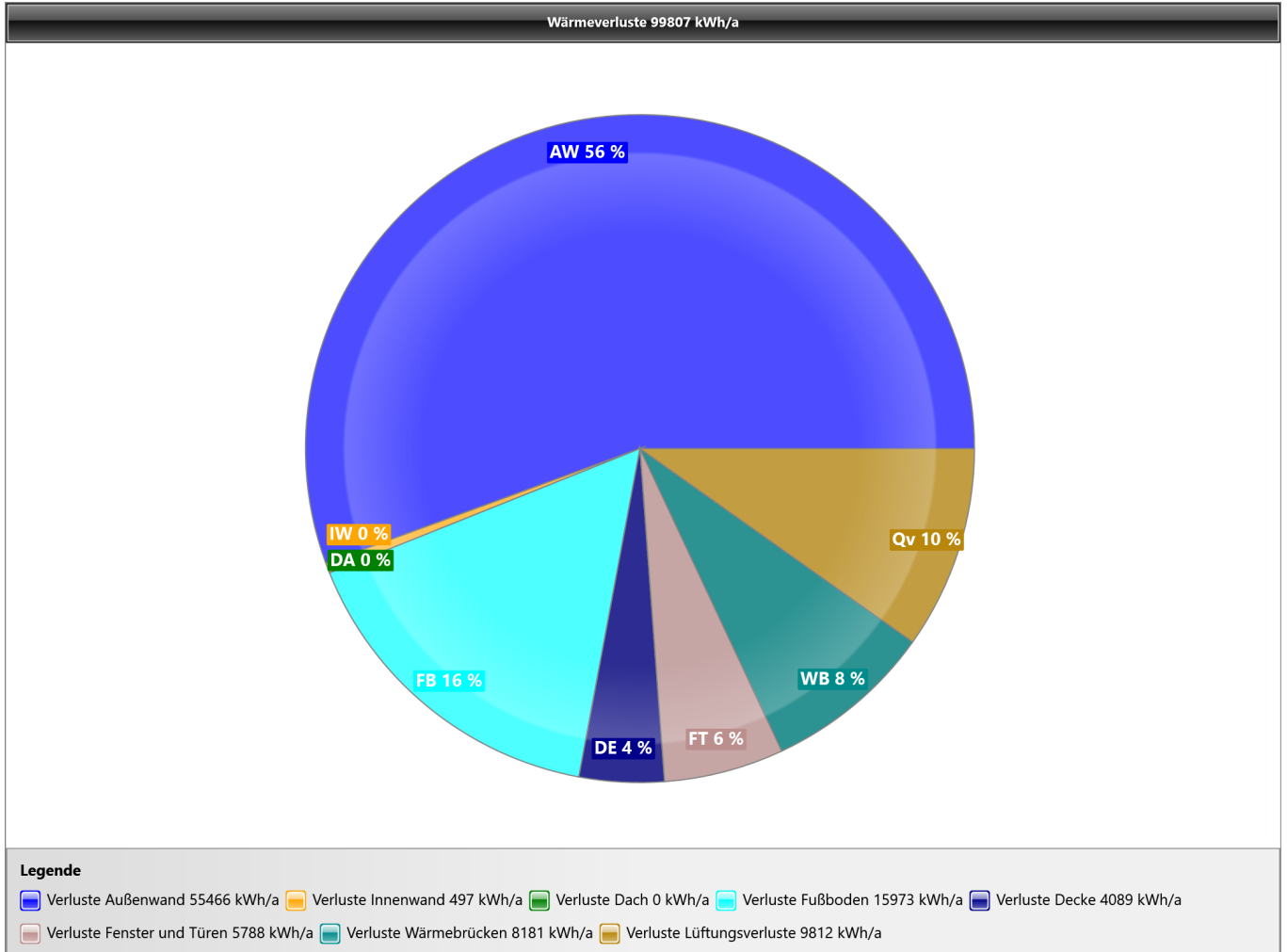
## Legende:

AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche (außen), Ug = U-Wert d. Glases, Anteil Glas = Anteil d. Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert d. Rahmens, Uspr. = U-Wert d. Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil d. Rahmenfläche, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl d. horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite d. horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge d. Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert d. gesamten Fensters

Anzahl	Bezeichnung	AB m	AH m	Einzel fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Anteil Glas %	g	Uf W/m <sup>2</sup> K	Rahme Breite m	Rahme Anteil %	Uspr. W/m <sup>2</sup> K	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz.	V-Spr. Breite m	Glas umfang m	PSI W/mK	Referenz- größe	Uref W/m <sup>2</sup> K	Uges W/m <sup>2</sup> K
12	AF Bestand ab 1996 1,05/1,68m	1,05	1,68	1,76	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,23 m * 1,48 m	1,80	1,80
1	AF Bestand ab 1996 1,20/2,00m	1,20	2,00	2,40	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,23 m * 1,48 m	1,80	1,80
1	AT_E Bestand ab 1996 1,00/2,00m	1,00	2,00	2,00	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,48 m * 2,18 m	1,80	1,80
1	AT_E Bestand ab 1996 0,95/2,50m	0,95	2,50	2,38	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,48 m * 2,18 m	1,80	1,80
1	AT_E Bestand ab 1996 0,95/2,40m	0,95	2,40	2,28	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,48 m * 2,18 m	1,80	1,80
1	AF Bestand ab 1996 0,45/0,85m	0,45	0,85	0,38	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,23 m * 1,48 m	1,80	1,80
1	AF Bestand ab 1996 0,90/0,90m	0,90	0,90	0,81	---	70	0,67	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,23 m * 1,48 m	1,80	1,80



## Wärmeverluste



## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gzl.: 25055 Rossatz 12**  
 Baukörper: **2025-04-02\_Rossatz 12**

Datum: 4. April 2025

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
2025-04-02_Rossatz 12	0,00	0,00	0,00	0	1233,30	349,87	0,00	349,87	728,60	0,59

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
AW-EG-BGF EG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	11,10	3,55	39,41	-5,29	0,00	0,00	34,11	34° / 90°	warm / außen
AW-EG-BGF EG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	15,76	3,55	55,95	-2,40	0,00	0,00	53,55	304° / 90°	warm / außen
AW-EG-BGF EG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	1,10	3,55	3,91	0,00	0,00	0,00	3,91	214° / 90°	warm / außen
AW-EG-BGF EG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	8,20	3,55	29,11	-3,53	-2,38	0,00	23,21	214° / 90°	warm / außen
AW-EG-BGF EG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	15,76	3,55	55,95	-2,15	-2,28	0,00	51,52	124° / 90°	warm / außen
AW-1. OG-BGF 1.OG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	15,76	3,50	55,16	-0,81	0,00	0,00	54,35	124° / 90°	warm / außen
AW-1. OG-BGF 1.OG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	11,10	3,50	38,85	-5,29	0,00	0,00	33,56	34° / 90°	warm / außen
AW-1. OG-BGF 1.OG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	15,76	3,50	55,16	0,00	0,00	0,00	55,16	304° / 90°	warm / außen
AW-1. OG-BGF 1.OG-Außenluft	AW Bestand vor 1900	1,55	1,00	11,10	3,50	38,85	-5,29	0,00	0,00	33,56	214° / 90°	warm / außen
SUMMEN						372,34	-24,76	-4,66	0,00	342,92		

### Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
IW-EG-BGF EG-BGF	IW Bestand vor 1900	1,55	1,00	0,30	3,55	1,07	0,00	0,00	0,00	1,07	214° / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
IW-EG-BGF EG-BGF	IW Bestand vor 1900	1,55	1,00	1,20	3,55	4,26	0,00	-2,00	0,00	2,26	214° / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
IW-EG-BGF EG-BGF	IW Bestand vor 1900	1,55	1,00	0,30	3,55	1,07	0,00	0,00	0,00	1,07	214° / 90°	warm / unbeheizter Nebenraum
SUMMEN						6,39	0,00	-2,00	0,00	4,39		

## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gzl.: 25055 Rossatz 12**  
 Baukörper: **2025-04-02\_Rossatz 12**

Datum: 4. April 2025

### Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
ZD-1. OG-BGF 1.OG-BGF EG	DE Trenndecke Bestand vor 1900	0,75	1,00	15,76	11,10	174,94	0,00	0,00	0,00	174,94	0° / 0°	warm / warm / Ja
ZD-1. OG-BGF 1.OG-BGF	OD oberste Geschoßdecke Bestand	0,32	1,00	15,76	11,10	174,94	0,00	0,00	0,00	174,94	0° / 0°	warm / unbeheizter Nebenraum Decke unten / ----
SUMMEN						349,87	0,00	0,00	0,00	349,87		

### Erdberührende Fußböden

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
FB-EG-BGF EG-Außenluft	FB erdanliegend Bestand vor 1900	1,25	1,00	15,76	11,10	174,94	0,00	0,00	0,00	174,94	- / 0°	warm / außen / Ja
SUMMEN						174,94	0,00	0,00	0,00	174,94		

### Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriertyp	Volumen [m³]
BGF EG (Übernahme aus CAD)	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	621,02
BGF 1.OG (Übernahme aus CAD)	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	612,28
SUMME			1233,30

## Bauteil - Dokumentation


### Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

 Projekt: **GzI.: 25055 Rossatz 12**

Datum: 4. April 2025

#### Bauteil : AW Bestand vor 1900

Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [cm]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]	
Außen (Skizze)	Innen								
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Außenwand Bestand MFH vor 1900 <sup>1)2)</sup>	70,0	1,473	0,475	
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130	
*) R <sub>T</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>						70,0		0,645 *)	
U-Wert [W/m²K]								1,55	


 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

#### Bauteil : IW Bestand vor 1900

Verwendung : Innenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [cm]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]	
Außen (Skizze)	Innen								
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,130	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Innenwand Bestand MFH vor 1900 <sup>1)2)</sup>	70,0	1,817	0,385	
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130	
*) R <sub>T</sub> lt. EN ISO 6946 = R <sub>si</sub> + Summe R-Wert der Schichten + R <sub>se</sub>						70,0		0,645 *)	
U-Wert [W/m²K]								1,55	

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!



