

Klinger Baumanagement GmbH
Fr. Wöhri
Ybbsstraße 27
3300 Amstetten
0650/828 39 26
office@klinger-bau.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohngebäude-St.Valentin

Römerweg 4
4300 St. Valentin

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Wohngebäude-St.Valentin	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1960
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Römerweg 4	Katastralgemeinde	St. Valentin
PLZ/Ort	4300 St. Valentin	KG-Nr.	3137
Grundstücksnr.		Seehöhe	266 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	161,8 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	129,5 m ²	Heizgradtage	3 743 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	506,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	503,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,6 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,99 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,01 m	mittlerer U-Wert	0,62 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	61,88	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 163,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 274,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,19

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 163,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 310,9 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 30 540 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 188,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 30 540 kWh/a	HWB _{SK} = 188,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 240 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 48 097 kWh/a	HEB _{SK} = 297,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,45
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,39
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,51
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 248 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 50 344 kWh/a	EEB _{SK} = 311,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 62 245 kWh/a	PEB _{SK} = 384,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 59 072 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 365,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 3 174 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 19,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 13 267 kg/a	CO _{2eq,SK} = 82,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,20
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	ErstellerIn	Klinger Baumanagement GmbH Ybbsstraße 27, 3300 Amstetten
Ausstellungsdatum	30.04.2026	
Gültigkeitsdatum	29.04.2036	Unterschrift
Geschäftszahl		KLINGER BAUMANAGEMENT GMBH Planung & Bauabteilung Ybbsstraße 27, 3300 Amstetten

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.

Datenblatt GEQ Wohngebäude-St.Valentin

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 189 **f_{GEE,SK} 2,20**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	162 m ²	charakteristische Länge l _c	1,01 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	507 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,99 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	504 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. erhaltenen Grundriss
Bauphysikalische Daten:	lt. OIB
Haustechnik Daten:	lt. erhaltenen Angaben

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: **GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at**

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

Anmerkung

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

Empfehlungen zur Verbesserung Wohngebäude-St.Valentin

Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

Wohngebäude-St.Valentin

Allgemein

Erstellung des Energieausweises lt. erhaltenen Grundrissen und Angaben.

BJ des Gebäudes ist ca. 1960

Es ist nur das EG beheizt.
Das Gebäude ist völlig unterkellert.

Die Außenwände sind gedämmt.

Es wurden für jene Bauteile Defaultwerte verwendet, deren Aufbauten nicht bekannt/ersichtlich sind

Quellen: GEQ Zehentmayer, Handbuch für Energieberater

Bauteile

lt. erhaltenen Grundrissen und Angaben.

BJ des Gebäudes ist ca. 1960

Die Außenwände sind gedämmt.

Es wurden für jene Bauteile Defaultwerte verwendet, deren Aufbauten nicht bekannt/ersichtlich sind

Quellen: GEQ Zehentmayer, Handbuch für Energieberater

Fenster

3-Scheiben ohne Wärmeschutz
Glasbausteine

Geometrie

lt. Grundriss und erhaltenen Angaben

Haustechnik

lt. erhaltenen Angaben

Ölheizung Bj 2004
Radiatoren
Warmwasser und Raumheizung kombiniert
Warmwasserspeicher

für eine neue Heizungsdimensionierung sind die Angaben zur Haustechnik von einem Installateur zu prüfen.

Heizlast Abschätzung

Wohngebäude-St.Valentin

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Römerweg 4
4300 St. Valentin
Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,6 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 35,6 K

Standort: St. Valentin
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 506,51 m³
Gebäudehüllfläche: 503,83 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	161,82	0,600	0,90	87,38
AW01 Außenwand	140,97	0,341	1,00	48,01
AW02 Außenwand	13,03	0,341	1,00	4,44
FE/TÜ Fenster u. Türen	26,19	2,041		53,46
KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	161,82	0,800	0,70	90,62
Summe OBEN-Bauteile	161,82			
Summe UNTEN-Bauteile	161,82			
Summe Außenwandflächen	153,99			
Fensteranteil in Außenwänden 14,5 %	26,19			

Summe

[W/K]

284

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K]

28

Transmissions - Leitwert

[W/K]

312,30

Lüftungs - Leitwert

[W/K]

32,04

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,28 1/h

[kW]

12,3

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (162 m²)

[W/m² BGF]

75,75

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Wohngebäude-St.Valentin

AW01 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,780	0,019	
bestehendes Ziegelmauerwerk	B	0,3000	0,420	0,714	
Außenputz	B	0,0250	1,050	0,024	
Wärmedämmung	B	0,0800	0,040	2,000	
Spachtelung mit Gewebe	B	0,0050	0,800	0,006	
EdelPutz	B	0,0020	0,800	0,003	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4270	U-Wert	0,34

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,600)	B	0,3200	0,218	1,467	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt	0,3200	U-Wert	0,60

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,800)	B	0,3500	0,385	0,910	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,3500	U-Wert	0,80

AW02 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,780	0,019	
bestehendes Ziegelmauerwerk	B	0,3000	0,420	0,714	
Außenputz	B	0,0250	1,050	0,024	
Wärmedämmung	B	0,0800	0,040	2,000	
Spachtelung mit Gewebe	B	0,0050	0,800	0,006	
EdelPutz	B	0,0020	0,800	0,003	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4270	U-Wert	0,34

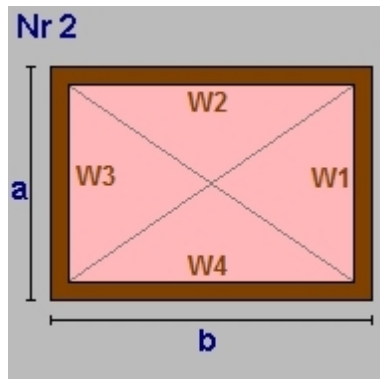
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

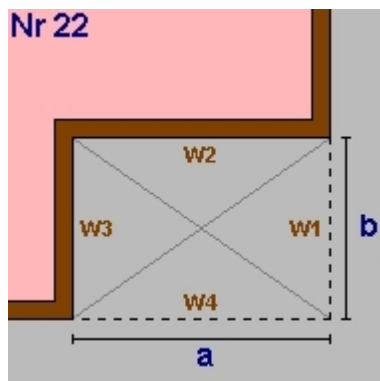
Geometrieausdruck Wohngebäude-St.Valentin

EG Grundform



a = 12,76	b = 15,66
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,32 => 2,82m	
BGF	199,82m ² BRI 563,50m ³
Wand W1	35,98m ² AW01 Außenwand
Wand W2	44,16m ² AW01
Wand W3	35,98m ² AW01
Wand W4	44,16m ² AW02 Außenwand
Decke	199,82m ² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	199,82m ² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck einspringend am Eck



a = 9,50	b = 4,00
lichte Raumhöhe = 2,67 + obere Decke: 0,32 => 2,99m	
BGF	-38,00m ² BRI -113,62m ³
Wand W1	-11,96m ² AW01 Außenwand
Wand W2	28,41m ² AW01
Wand W3	11,96m ² AW01
Wand W4	-28,41m ² AW02 Außenwand
Decke	-38,00m ² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-38,00m ² KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 161,82
EG Bruttorauminhalt [m³]: 449,88

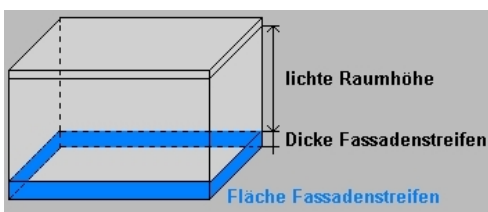
Deckenvolumen KD01

Fläche 161,82 m² x Dicke 0,35 m = 56,64 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 56,64

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,350m	50,68m	17,74m ²
AW02	- KD01	0,350m	6,16m	2,16m ²



Geometrieausdruck
Wohngebäude-St.Valentin

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	161,82
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	506,51

Fenster und Türen

Wohngebäude-St.Valentin

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,60	2,00	0,040	1,23	1,83		0,60			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	3,00	3,00		1,82	3,00		0,60			
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,60	2,00	0,040	2,41	1,78		0,60			
5,46																
N																
B	T1	EG	AW01	1	1,96 x 1,43	1,96	1,43	2,80	1,60	2,00	0,040	2,05	1,79	5,02	0,60	0,65
				1					2,80			2,05	5,02			
O																
B	T1	EG	AW01	2	1,25 x 1,43	1,25	1,43	3,58	1,60	2,00	0,040	2,40	1,83	6,54	0,60	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,96 x 1,43	1,96	1,43	2,80	1,60	2,00	0,040	2,05	1,79	5,02	0,60	0,65
B	T1	EG	AW01	2	0,68 x 1,03	0,68	1,03	1,40	1,60	2,00	0,040	0,70	1,94	2,72	0,60	0,65
				5					7,78			5,15	14,28			
S																
B	T1	EG	AW01	1	1,25 x 1,43	1,25	1,43	1,79	1,60	2,00	0,040	1,20	1,83	3,27	0,60	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,54 x 1,43	1,54	1,43	2,20	1,60	2,00	0,040	1,55	1,81	3,98	0,60	0,65
				2					3,99			2,75	7,25			
W																
B	T2	EG	AW01	1	1,20 x 2,45	1,20	2,45	2,94	3,00	3,00		2,94	3,00	8,82	0,60	0,65
B		EG	AW01	1	1,53 x 2,48	1,53	2,48	3,79				2,50	9,49			
B	T1	EG	AW02	1	3,37 x 1,45	3,37	1,45	4,89	1,60	2,00	0,040	3,79	1,76	8,61	0,60	0,65
				3					11,62			6,73	26,92			
Summe				11					26,19			16,68	53,47			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Wohngebäude-St.Valentin

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
Typ 2 (T2)					0								Glasbausteine
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,96 x 1,43	0,120	0,120	0,120	0,120	27								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,25 x 1,43	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
0,68 x 1,03	0,120	0,120	0,120	0,120	50								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,20 x 2,45					0								Glasbausteine
1,54 x 1,43	0,120	0,120	0,120	0,120	30								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
3,37 x 1,45	0,120	0,120	0,120	0,120	22								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

RH-Eingabe
Wohngebäude-St.Valentin

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	13,71	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	12,95	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	90,62	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Energieträger Heizöl Extra leicht

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1995-2004

Nennwärmeleistung 18,00 kW freie Eingabe

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 2,00% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 89,4% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 89,4%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,1% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Ölpumpe 360,00 W Defaultwert

Umwälzpumpe 59,24 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
Wohngebäude-St.Valentin

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	8,68	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	6,47	100
Stichleitungen					25,89	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 300 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,36 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 53,84 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

