

# Energieausweis für Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

Gebäude(-teil)		Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Sieveringer Straße 93	Katastralgemeinde	Untersievering
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1513
Grundstücksnr.	122 u. 123	Seehöhe	200 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**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.

**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 dem Endenergiebedarf und 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>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO2**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.724 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,70 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	2.179 m <sup>2</sup>	Heiztage	200 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	17,4
Brutto-Volumen	8.482 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3491 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.141 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	33,8 kWh/m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	24,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	24,7 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB <sub>RK</sub>	38,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	<b>erfüllt</b>	f <sub>GEE</sub>	0,79
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	<b>erfüllt</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	71.647 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	26,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	71.647 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	26,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	34.803 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	61.547 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	22,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	0,58
Haushaltsstrombedarf	44.747 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	106.294 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	39,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	202.595 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	74,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	140.013 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	51,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	62.582 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	23,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	29.276 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	10,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,79
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Buschina & Partner ZT GmbH Neuwaldeggerstraße 1/13 1170 Wien
Ausstellungsdatum	25.04.2017		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

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

**HWB<sub>SK</sub> 26**      **f<sub>GEE</sub> 0,79**

**Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche BGF	2.724 m <sup>2</sup>
Konditioniertes Brutto-Volumen	8.482 m <sup>3</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	3.141 m <sup>2</sup>

Wohnungsanzahl	28
charakteristische Länge l <sub>C</sub>	2,70 m
Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,37 m <sup>-1</sup>

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:  
Bauphysikalische Daten:  
Haustechnik Daten:

**Ergebnisse Standortklima (Wien-Döbling)**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		83.399 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	75.107 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		34.909 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	50.910 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		71.647 kWh/a

**Ergebnisse Referenzklima**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		79.677 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		71.776 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		33.784 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		49.222 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		67.241 kWh/a

**Haustechniksystem**

**Raumheizung:** Wärmepumpe monovalent (Sole/Wasser)  
**Warmwasser:** Wärmepumpe monovalent (Sole/Wasser)  
**Lüftung:** Fensterlüftung

**Berechnungsgrundlagen**

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)  
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:  
ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

**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.

## Heizlast Abschätzung Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

<b>Bauherr</b>	<b>Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer</b>
Real Treuhand Immobilien	HuB Architekten
Europaplatz 1a	Steinergasse 8/6
4020 Linz	1170 Wien
	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-12,3 °C	Standort:	Wien-Döbling
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	32,3 K	beheizten Gebäudeteile:	8.482,12 m <sup>3</sup>
		Gebäudehüllfläche:	3.140,62 m <sup>2</sup>

Bauteile		Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01	AW01 Außenwand STB - WDVS	301,90	0,190	1,00		57,29
AW02	AW03 Außenwand STB - Feuermauer freistehend	466,51	0,172	1,00		80,08
AW03	AW02 Außenwand HLZ - WDVS	792,96	0,160	1,00		126,75
AW04	AW06 Außenwand Altbestand - Innendämmung	97,13	0,332	1,00		32,21
AW05	Außenwand leicht	16,91	0,350	1,00		5,92
DD01	DD01 Geschoßdecke über Außenluft/Durchfahrt	60,38	0,167	1,00	1,46	14,73
DS01	DA01 Sargdeckel + Blechdeckung	609,84	0,176	1,00		107,08
FD01	DA02 Terrassen Broof (t1)	119,63	0,148	1,00		17,77
FD03	DA03 Flachdach Kies	173,93	0,137	1,00		23,74
FE/TÜ	Fenster u. Türen	348,33	0,802			279,32
EB01	EF03 erdanliegender FB Whg. - Altbestand	19,47	0,243	0,70	1,46	4,84
ID01	ID01 Geschoßdecke über Müll-/KiWa raum	78,37	0,185	0,70	1,46	14,90
IW04	IW06 Innenwand - Wohnung zu Müll-/KiWa raum	55,26	0,335	0,70		12,98
	Summe OBEN-Bauteile	968,11				
	Summe UNTEN-Bauteile	158,22				
	Summe Außenwandflächen	1.675,41				
	Summe Innenwandflächen	55,26				
	Fensteranteil in Außenwänden 14,5 %	283,62				
	Fenster in Deckenflächen	64,72				

**Summe** [W/K] **778**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **78**

**Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub>** [W/K] **855,73**

**Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub>** [W/K] **770,65**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **52,5**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.724 m<sup>2</sup>)** [W/m<sup>2</sup> BGF] **19,28**

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

**Geometrieausdruck**  
**Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3**

<b>Brutto-Geschoßfläche</b>					<b>2.724,31m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
853,320	x	1,000	=	853,32	EG
973,860	x	1,000	=	973,86	OG
676,030	x	1,000	=	676,03	1. DG
221,100	x	1,000	=	221,10	2. DG

<b>Brutto-Rauminhalt</b>					<b>8.482,12m<sup>3</sup></b>		
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m <sup>3</sup> ]	Anmerkung		
853,320	x	1,000	x	3,200	=	2.730,62	EG
992,070	x	1,000	x	3,000	=	2.976,21	1.OG
2072,900	x	1,000	x	1,000	=	2.072,90	1.DG
680,810	x	1,000	x	1,000	=	680,81	2.DG
13,830	x	1,560	x	1,000	=	21,57	1. DG delta Gaupen

<b>AW01 - AW01 Außenwand STB - WDVS</b>					<b>365,21m<sup>2</sup></b>		
Länge [m]	Höhe[m]		Faktor	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung		
6,630	x	3,200	=	21,22	EG		
6,630	x	3,000	=	19,89	OG		
184,550	x	1,000	=	184,55	1.DG		
1,560	x	1,000	x	8,00	=	12,48	Gaupenseitenwände
13,830	x	1,170	=	16,18	Gaupenwände		
110,890	x	1,000	=	110,89	1+2 DG Stg3		
<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>				<b>63,320m<sup>2</sup></b>			
<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>				<b>301,887m<sup>2</sup></b>			

<b>AW03 - AW02 Außenwand HLZ - WDVS</b>					<b>1.009,57m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
148,760	x	3,200	=	476,03	EG
152,910	x	3,000	=	458,73	1.OG
2,880	x	1,000	=	2,88	1.OG Verschneidung Alt- und Neubau
71,930	x	1,000	=	71,93	stg3
<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>				<b>216,650m<sup>2</sup></b>	
<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>				<b>792,922m<sup>2</sup></b>	

<b>AW02 - AW03 Außenwand STB - Feuermauer freistehend</b>					<b>466,51m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
55,060	x	3,200	=	176,19	EG
41,420	x	3,000	=	124,26	1.OG
94,130	x	1,000	=	94,13	1.DG
71,930	x	1,000	=	71,93	stg3

<b>AW04 - AW06 Außenwand Altbestand - Innendämmung</b>					<b>98,84m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
9,190	x	3,200	=	29,41	EG
17,400	x	0,850	=	14,79	1.OG zu Straße
54,640	x	1,000	=	54,64	1. OG+1.DG zu Nachbar

**Geometrieausdruck**  
**Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3**

abzüglich Fenster-/Türenflächen **1,710m<sup>2</sup>**  
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **97,128m<sup>2</sup>**

**IW04 - IW06 Innenwand - Wohnung zu Müll-/KiWa raum** **55,26m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
17,270 x	3,200	= 55,26	

**EB01 - EF03 erdanliegender FB Whg. - Altbestand** **19,47m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
19,470 x	1,000	= 19,47	

**DD01 - DD01 Geschoßdecke über Außenluft/Durchfahrt** **60,38m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
60,380 x	1,000	= 60,38	1. OG

**ID01 - ID01 Geschoßdecke über Müll-/KiWa raum** **78,37m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
78,370 x	1,000	= 78,37	

**DS01 - DA01 Sargdeckel + Blechdeckung** **674,55m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
542,550 x	1,000	= 542,55	
132,000 x	1,000	= 132,00	

abzüglich Fenster-/Türenflächen **64,730m<sup>2</sup>**  
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **609,820m<sup>2</sup>**

**FD01 - DA02 Terrassen Broof (t1)** **119,63m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
119,630 x	1,000	= 119,63	

**FD03 - DA03 Flachdach Kies** **173,93m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
173,930 x	1,000	= 173,93	

**AW05 - Außenwand leicht** **18,90m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
18,900 x	1,000	= 18,90	

abzüglich Fenster-/Türenflächen **1,990m<sup>2</sup>**  
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen **16,910m<sup>2</sup>**

## Fenster und Türen

### Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,00	0,042	1,30	0,82		0,50	
<b>1,30</b>														
<b>N</b>														
T1	EG	AW03	2	1,97 x 1,23	1,97	1,23	4,85	0,60	1,00	0,042	3,33	0,85	4,13	0,50 0,75
T1	EG	AW04	1	1,11 x 1,54	1,11	1,54	1,71	0,60	1,00	0,042	1,20	0,83	1,42	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,97 x 1,73	1,97	1,73	3,41	0,60	1,00	0,042	2,49	0,82	2,80	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	2,02 x 1,76	2,02	1,76	3,56	0,60	1,00	0,042	2,80	0,76	2,72	0,50 0,75
T1	OG1	DS01	7	1,14 x 1,60 DFL	1,14	1,60	12,77	0,60	1,00	0,042	9,08	0,82	10,50	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	1,10 x 1,10	1,10	1,10	1,21	0,60	1,00	0,042	0,79	0,86	1,04	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	1,10 x 2,20	1,10	2,20	2,42	0,60	1,00	0,042	1,78	0,81	1,95	0,50 0,75
T1	OG2	AW05	1	0,97 x 2,05	0,97	2,05	1,99	0,60	1,00	0,042	1,41	0,83	1,64	0,50 0,75
T1	OG2	DS01	6	0,94 x 1,40 DFL	0,94	1,40	7,90	0,60	1,00	0,042	5,24	0,86	6,77	0,50 0,75
T1	DG	DS01	1	0,94 x 1,40 DFL	0,94	1,40	1,32	0,60	1,00	0,042	0,87	0,86	1,13	0,50 0,75
<b>22</b>				<b>41,14</b>				<b>28,99</b>				<b>34,10</b>		
<b>NO</b>														
T1	EG	AW03	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,60	0,86	2,01	0,50 0,75
T1	EG	AW03	2	1,05 x 2,25	1,05	2,25	4,73	0,60	1,00	0,042	3,45	0,81	3,83	0,50 0,75
T1	EG	AW03	1	0,90 x 2,25	0,90	2,25	2,03	0,60	1,00	0,042	1,42	0,83	1,69	0,50 0,75
T1	EG	AW03	1	1,48 x 2,20 Stgh	1,48	2,20	3,26	0,60	1,00	0,042	2,53	0,77	2,52	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	3	1,80 x 1,30	1,80	1,30	7,02	0,60	1,00	0,042	4,80	0,86	6,02	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,05 x 2,25	1,05	2,25	2,36	0,60	1,00	0,042	1,73	0,81	1,91	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	2,50 x 2,20	2,50	2,20	5,50	0,60	1,00	0,042	4,32	0,78	4,29	0,50 0,75
T1	OG2	DS01	4	1,14 x 1,18 DFL	1,14	1,18	5,38	0,60	1,00	0,042	3,61	0,85	4,57	0,50 0,75
T1	DG	AW01	1	1,04 x 2,13	1,04	2,13	2,22	0,60	1,00	0,042	1,60	0,82	1,81	0,50 0,75
T1	DG	DS01	3	1,14 x 2,52 DFL	1,14	2,52	8,62	0,60	1,00	0,042	6,49	0,79	6,84	0,50 0,75
<b>18</b>				<b>43,46</b>				<b>31,55</b>				<b>35,49</b>		
<b>NW</b>														
T1	EG	AW03	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,60	0,86	2,01	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,60	0,86	2,01	0,50 0,75
T1	OG2	AW03	3	1,05 x 2,22	1,05	2,22	6,99	0,60	1,00	0,042	5,10	0,81	5,67	0,50 0,75
T1	OG2	AW03	1	0,90 x 1,30	0,90	1,30	1,17	0,60	1,00	0,042	0,76	0,87	1,02	0,50 0,75
T1	DG	AW01	1	0,81 x 2,13	0,81	2,13	1,73	0,60	1,00	0,042	1,17	0,85	1,47	0,50 0,75
T1	DG	AW03	3	0,90 x 1,30	0,90	1,30	3,51	0,60	1,00	0,042	2,27	0,87	3,05	0,50 0,75
<b>10</b>				<b>18,08</b>				<b>12,50</b>				<b>15,23</b>		
<b>O</b>														
T1	EG	AW03	2	1,80 x 0,80	1,80	0,80	2,88	0,60	1,00	0,042	1,72	0,92	2,64	0,50 0,75
T1	EG	AW03	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,60	0,86	2,01	0,50 0,75
T1	EG	AW03	3	1,05 x 2,25	1,05	2,25	7,09	0,60	1,00	0,042	5,18	0,81	5,74	0,50 0,75
T1	EG	AW03	2	0,90 x 2,25	0,90	2,25	4,05	0,60	1,00	0,042	2,84	0,83	3,37	0,50 0,75
T1	EG	AW03	1	1,48 x 2,20 Stgh	1,48	2,20	3,26	0,60	1,00	0,042	2,53	0,77	2,52	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,24 x 1,73	1,24	1,73	2,15	0,60	1,00	0,042	1,57	0,81	1,73	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,80 x 1,30	1,80	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,60	0,86	2,01	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	2	0,95 x 1,72	0,95	1,72	3,27	0,60	1,00	0,042	2,25	0,84	2,75	0,50 0,75
T1	OG1	AW03	1	1,19 x 2,13	1,19	2,13	2,54	0,60	1,00	0,042	1,89	0,80	2,02	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	2,80 x 2,20	2,80	2,20	6,16	0,60	1,00	0,042	4,91	0,77	4,74	0,50 0,75

## Fenster und Türen

### Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
T1	OG2 DS01	4	1,14 x 1,18 DFL	1,14	1,18	5,38	0,60	1,00	0,042	3,61	0,85	4,57	0,50	0,75
<b>19</b>				<b>41,46</b>				<b>29,70</b>				<b>34,10</b>		
<b>S</b>														
T1	EG AW03	1	2,80 x 2,20	2,80	2,20	6,16	0,60	1,00	0,042	4,91	0,77	4,74	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	2	2,50 x 2,20	2,50	2,20	11,00	0,60	1,00	0,042	9,11	0,73	8,07	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	1,04 x 2,13	1,04	2,13	2,22	0,60	1,00	0,042	1,60	0,82	1,81	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,40 x 2,20	2,40	2,20	5,28	0,60	1,00	0,042	4,12	0,78	4,14	0,50	0,75
T1	OG2 DS01	2	1,14 x 1,18 DFL	1,14	1,18	2,69	0,60	1,00	0,042	1,80	0,85	2,29	0,50	0,75
T1	DG AW01	1	1,80 x 2,10	1,80	2,10	3,78	0,60	1,00	0,042	2,78	0,82	3,11	0,50	0,75
T1	DG DS01	2	0,94 x 1,40 DFL	0,94	1,40	2,63	0,60	1,00	0,042	1,75	0,86	2,26	0,50	0,75
<b>10</b>				<b>33,76</b>				<b>26,07</b>				<b>26,42</b>		
<b>SO</b>														
T1	EG AW03	1	2,01 x 2,14	2,01	2,14	4,29	0,60	1,00	0,042	3,24	0,81	3,46	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	2,80 x 2,20	2,80	2,20	6,16	0,60	1,00	0,042	4,91	0,77	4,74	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	1,45 x 2,87	1,45	2,87	4,16	0,60	1,00	0,042	3,31	0,76	3,16	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	4	1,05 x 2,25	1,05	2,25	9,45	0,60	1,00	0,042	6,90	0,81	7,66	0,50	0,75
<b>7</b>				<b>24,06</b>				<b>18,36</b>				<b>19,02</b>		
<b>SW</b>														
T1	EG AW03	1	2,80 x 2,20	2,80	2,20	6,16	0,60	1,00	0,042	4,91	0,77	4,74	0,50	0,75
T1	EG AW03	1	1,04 x 1,13	1,04	1,13	1,18	0,60	1,00	0,042	0,76	0,87	1,02	0,50	0,75
T1	EG AW03	1	1,48 x 2,20 Stgh	1,48	2,20	3,26	0,60	1,00	0,042	2,53	0,77	2,52	0,50	0,75
T1	EG AW03	1	0,90 x 1,30	0,90	1,30	1,17	0,60	1,00	0,042	0,76	0,87	1,02	0,50	0,75
T1	EG AW03	2	2,50 x 2,20	2,50	2,20	11,00	0,60	1,00	0,042	9,11	0,73	8,07	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	2	1,80 x 2,20	1,80	2,20	7,92	0,60	1,00	0,042	6,34	0,76	5,99	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	3	2,50 x 2,20	2,50	2,20	16,50	0,60	1,00	0,042	13,66	0,73	12,11	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	1,05 x 2,25	1,05	2,25	2,36	0,60	1,00	0,042	1,73	0,81	1,91	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	0,90 x 1,30	0,90	1,30	1,17	0,60	1,00	0,042	0,76	0,87	1,02	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	1,50 x 1,30	1,50	1,30	1,95	0,60	1,00	0,042	1,27	0,88	1,72	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	2	2,50 x 2,20	2,50	2,20	11,00	0,60	1,00	0,042	8,63	0,78	8,58	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	1,50 x 1,30	1,50	1,30	1,95	0,60	1,00	0,042	1,27	0,88	1,72	0,50	0,75
T1	OG2 AW03	1	1,80 x 2,20	1,80	2,20	3,96	0,60	1,00	0,042	3,17	0,76	2,99	0,50	0,75
T1	OG2 DS01	1	1,14 x 1,18 DFL	1,14	1,18	1,35	0,60	1,00	0,042	0,90	0,85	1,14	0,50	0,75
T1	DG AW01	1	2,50 x 2,20	2,50	2,20	5,50	0,60	1,00	0,042	4,32	0,78	4,29	0,50	0,75
T1	DG DS01	3	1,14 x 2,52 DFL	1,14	2,52	8,62	0,60	1,00	0,042	6,49	0,79	6,84	0,50	0,75
<b>23</b>				<b>85,05</b>				<b>66,61</b>				<b>65,68</b>		
<b>W</b>														
T1	EG AW03	2	2,80 x 2,20	2,80	2,20	12,32	0,60	1,00	0,042	9,82	0,77	9,47	0,50	0,75
T1	EG AW03	3	1,80 x 1,30	1,80	1,30	7,02	0,60	1,00	0,042	4,80	0,86	6,02	0,50	0,75
T1	EG AW03	1	0,90 x 2,10	0,90	2,10	1,89	0,60	1,00	0,042	1,32	0,84	1,58	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	1,53 x 2,94	1,53	2,94	4,50	0,60	1,00	0,042	3,62	0,75	3,39	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	2	0,90 x 1,30	0,90	1,30	2,34	0,60	1,00	0,042	1,51	0,87	2,03	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	3	1,80 x 1,30	1,80	1,30	7,02	0,60	1,00	0,042	4,80	0,86	6,02	0,50	0,75
T1	OG1 AW03	1	2,80 x 2,20	2,80	2,20	6,16	0,60	1,00	0,042	4,91	0,77	4,74	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	3,97 x 2,22	3,97	2,22	8,83	0,60	1,00	0,042	7,07	0,77	6,80	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	1,53 x 2,12	1,53	2,12	3,24	0,60	1,00	0,042	2,53	0,77	2,50	0,50	0,75
T1	OG2 DS01	6	1,14 x 1,18 DFL	1,14	1,18	8,07	0,60	1,00	0,042	5,41	0,85	6,86	0,50	0,75



## Fenster und Türen

### Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

Typ	Bauteil Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs
	<b>21</b>				<b>61,39</b>				<b>45,79</b>		<b>49,41</b>		
<b>Summe</b>	<b>130</b>				<b>348,40</b>				<b>259,57</b>		<b>279,45</b>		

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
 Typ... Prüfnormmaßtyp

## Rahmen

### Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

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)	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Kunststoff-Rahmen
1,14 x 2,52 DFL	0,100	0,100	0,100	0,120	25								Kunststoff-Rahmen
1,04 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	28								Kunststoff-Rahmen
0,81 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	32								Kunststoff-Rahmen
2,50 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	22	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
0,90 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen
1,80 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,120	26	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
0,94 x 1,40 DFL	0,100	0,100	0,100	0,120	34								Kunststoff-Rahmen
1,11 x 1,54	0,100	0,100	0,100	0,120	30								Kunststoff-Rahmen
1,97 x 1,23	0,100	0,100	0,100	0,120	31	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
2,80 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	20	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,80 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	32	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
0,90 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,120	30								Kunststoff-Rahmen
1,80 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,120	40	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,05 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,120	27								Kunststoff-Rahmen
0,90 x 2,25	0,100	0,100	0,100	0,120	30								Kunststoff-Rahmen
2,01 x 2,14	0,100	0,100	0,100	0,120	25	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,04 x 1,13	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen
1,48 x 2,20 Stgh	0,100	0,100	0,100	0,120	22								Kunststoff-Rahmen
0,90 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen
2,50 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	17								Kunststoff-Rahmen
1,14 x 1,60 DFL	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Kunststoff-Rahmen
1,97 x 1,73	0,100	0,100	0,100	0,120	27	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
2,02 x 1,76	0,100	0,100	0,100	0,120	21								Kunststoff-Rahmen
1,24 x 1,73	0,100	0,100	0,100	0,120	27								Kunststoff-Rahmen
1,80 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	20								Kunststoff-Rahmen
0,90 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen
1,53 x 2,94	0,100	0,100	0,100	0,120	20								Kunststoff-Rahmen
0,95 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,120	31								Kunststoff-Rahmen
1,19 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	25								Kunststoff-Rahmen
1,04 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,120	28								Kunststoff-Rahmen
1,45 x 2,87	0,100	0,100	0,100	0,120	20								Kunststoff-Rahmen
0,90 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen
1,50 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,120	35	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,10 x 1,10	0,100	0,100	0,100	0,120	35								Kunststoff-Rahmen

## Rahmen

### Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

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	
1,10 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	26								Kunststoff-Rahmen
0,97 x 2,05	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Kunststoff-Rahmen
1,80 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	20								Kunststoff-Rahmen
1,14 x 1,18 DFL	0,100	0,100	0,100	0,120	33								Kunststoff-Rahmen
3,97 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,120	20	2	0,120						Kunststoff-Rahmen
2,40 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	22	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,53 x 2,12	0,100	0,100	0,100	0,120	22								Kunststoff-Rahmen
2,80 x 2,20	0,100	0,100	0,100	0,120	20	1	0,120						Kunststoff-Rahmen
1,05 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,120	27								Kunststoff-Rahmen

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]

## Heizwärmebedarf Standortklima Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

### Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Döbling)

BGF 2.724,31 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 855,73 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 104,31 h  
 BRI 8.482,12 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 770,65 W/K      a 7,519

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,77	1,000	13.858	12.480	6.080	1.877	1,000	18.381
Februar	28	28	0,20	0,999	11.387	10.255	5.489	3.137	1,000	13.016
März	31	31	4,15	0,994	10.093	9.090	6.043	4.800	1,000	8.340
April	30	21	9,00	0,907	6.780	6.106	5.339	5.671	0,712	1.336
Mai	31	0	13,68	0,540	4.026	3.625	3.282	4.334	0,000	0
Juni	30	0	16,79	0,272	1.978	1.782	1.599	2.161	0,000	0
Juli	31	0	18,48	0,131	970	873	794	1.049	0,000	0
August	31	0	18,02	0,179	1.262	1.136	1.089	1.309	0,000	0
September	30	0	14,37	0,571	3.471	3.126	3.360	3.194	0,000	0
Oktober	31	27	9,06	0,966	6.966	6.274	5.875	3.852	0,880	3.093
November	30	30	3,81	0,999	9.975	8.983	5.880	2.033	1,000	11.045
Dezember	31	31	0,16	1,000	12.631	11.376	6.080	1.492	1,000	16.435
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>200</b>			<b>83.399</b>	<b>75.107</b>	<b>50.910</b>	<b>34.909</b>		<b>71.647</b>

**HWB<sub>SK</sub> = 26,30 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

### Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Döbling)

BGF 2.724,31 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 855,73 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 104,31 h  
 BRI 8.482,12 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 770,65 W/K      a 7,519

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,77	1,000	13.858	12.480	6.080	1.877	1,000	18.381
Februar	28	28	0,20	0,999	11.387	10.255	5.489	3.137	1,000	13.016
März	31	31	4,15	0,994	10.093	9.090	6.043	4.800	1,000	8.340
April	30	21	9,00	0,907	6.780	6.106	5.339	5.671	0,712	1.336
Mai	31	0	13,68	0,540	4.026	3.625	3.282	4.334	0,000	0
Juni	30	0	16,79	0,272	1.978	1.782	1.599	2.161	0,000	0
Juli	31	0	18,48	0,131	970	873	794	1.049	0,000	0
August	31	0	18,02	0,179	1.262	1.136	1.089	1.309	0,000	0
September	30	0	14,37	0,571	3.471	3.126	3.360	3.194	0,000	0
Oktober	31	27	9,06	0,966	6.966	6.274	5.875	3.852	0,880	3.093
November	30	30	3,81	0,999	9.975	8.983	5.880	2.033	1,000	11.045
Dezember	31	31	0,16	1,000	12.631	11.376	6.080	1.492	1,000	16.435
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>200</b>			<b>83.399</b>	<b>75.107</b>	<b>50.910</b>	<b>34.909</b>		<b>71.647</b>

**HWB<sub>Ref,SK</sub> = 26,30 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Heizwärmebedarf Referenzklima Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

### Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.724,31 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 855,49 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 104,32 h  
 BRI 8.482,12 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 770,65 W/K      a 7,520

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13.703	12.345	6.080	2.141	1,000	17.827
Februar	28	28	0,73	0,999	11.078	9.980	5.487	3.394	1,000	12.176
März	31	31	4,81	0,991	9.668	8.709	6.027	4.915	1,000	7.435
April	30	19	9,62	0,889	6.394	5.760	5.230	5.419	0,649	976
Mai	31	0	14,20	0,505	3.692	3.326	3.070	3.927	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,230	1.645	1.482	1.355	1.771	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,075	560	505	458	606	0,000	0
August	31	0	18,56	0,131	917	826	798	945	0,000	0
September	30	0	15,03	0,504	3.061	2.758	2.965	2.837	0,000	0
Oktober	31	24	9,64	0,953	6.594	5.940	5.794	3.895	0,775	2.206
November	30	30	4,16	0,999	9.757	8.789	5.878	2.219	1,000	10.449
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.609	11.358	6.080	1.715	1,000	16.172
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>195</b>			<b>79.677</b>	<b>71.776</b>	<b>49.222</b>	<b>33.784</b>		<b>67.241</b>

**HWB<sub>RK</sub> = 24,68 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

### Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.724,31 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 855,49 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 104,32 h  
BRI 8.482,12 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 770,65 W/K      a 7,520

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13.703	12.345	6.080	2.141	1,000	17.827
Februar	28	28	0,73	0,999	11.078	9.980	5.487	3.394	1,000	12.176
März	31	31	4,81	0,991	9.668	8.709	6.027	4.915	1,000	7.435
April	30	19	9,62	0,889	6.394	5.760	5.230	5.419	0,649	976
Mai	31	0	14,20	0,505	3.692	3.326	3.070	3.927	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,230	1.645	1.482	1.355	1.771	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,075	560	505	458	606	0,000	0
August	31	0	18,56	0,131	917	826	798	945	0,000	0
September	30	0	15,03	0,504	3.061	2.758	2.965	2.837	0,000	0
Oktober	31	24	9,64	0,953	6.594	5.940	5.794	3.895	0,775	2.206
November	30	30	4,16	0,999	9.757	8.789	5.878	2.219	1,000	10.449
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.609	11.358	6.080	1.715	1,000	16.172
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>195</b>			<b>79.677</b>	<b>71.776</b>	<b>49.222</b>	<b>33.784</b>		<b>67.241</b>

**HWB<sub>Ref,RK</sub> = 24,68 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe  
Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

## Raumheizung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit P-I-Regler

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	112,11	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	217,94	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	762,81	

### Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 1500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 5,16 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

### Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Nennwärmeleistung 73,83 kW Defaultwert

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 504,99 W Defaultwert  
Speicherladepumpe 209,64 W Defaultwert



WWB-Eingabe  
Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3

## Warmwasserbereitung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

### Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	35,33	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	108,97	100
Stichleitungen				435,89	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

### Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	34,33	0
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	108,97	100

### Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt  
Standort nicht konditionierter Bereich  
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt  
Nennvolumen 1.020 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 3,59 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

### Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 50,97 W Defaultwert  
Speicherladepumpe 209,64 W Defaultwert

**WP-Eingabe**  
**Sieveringer Straße 93 Stiege 1-3**

## Wärmepumpe

<b>Wärmepumpenart</b>	Sole / Wasser		
<b>Betriebsart</b>	Monovalenter Betrieb		
<b>Anlagentyp</b>	Warmwasser und Raumheizung		
<b>Nennwärmeleistung</b>	75,00 kW	freie Eingabe	
<b>Jahresarbeitszahl</b>	2,4	berechnet lt. ÖNORM H5056	
<b>COP</b>	4,0	Defaultwert	Prüfpunkt: B0/W35
<b>Betriebsweise</b>	gleitender Betrieb		
<b>Baujahr</b>	ab 2005		
<b>Verlegungsart</b>	tiefverlegt		
<b>Modulierung</b>	modulierender Betrieb		

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

<b>Leistung Umwälzpumpe</b>	2.272 W	Defaultwert
<b>Umwälzpumpentyp</b>	hocheffizient	