

RH-Eingabe

1090 Liechtensteinstraße 114-116/56

Raumheizung - Eingabedaten

Allgemeine Daten

Art der Raumheizung gebäudezentral

Wärmeabgabe

Wärmeabgabetypp Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur Heizung 60°/35° - Kleinflächige Abgabe

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	9,42	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	4,01	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	28,07	

Wärmespeicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Wärmebereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssige und gasförmige Brennstoffe

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Baujahr Kessel 1978-1994

Nennwärmeleistung 85,00 kW freie Eingabe

Standort nicht konditionierter Bereich

Heizgerät Zentralheizgerät (Standardkessel)

Betriebsweise konstanter Betrieb

Heizkessel mit Gebläseunterstützung

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 0,50% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 85,9% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be.100\%}$ = 85,4%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,2% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Kesselpumpe 49,41 W Defaultwert Umwälzpumpe 49,41 W Defaultwert

WWB-Eingabe

1090 Liechtensteinstraße 114-116/56

Warmwasserbereitung - Eingabedaten

Allgemeine Daten

Art der Warmwasserb. gebäudezentral
Warmwasserbereitung kombiniert mit Raumheizung

Wärmeabgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	7,52	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	2,01	100
Stichleitungen	Nein		20,0		8,02	Material Stahl 2,42 W/m

Wärmespeicher

Art des Speichers direkt gasbeheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1985
Nennvolumen 175 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 16,3 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Heizenergiebedarf

1090 Liechtensteinstraße 114-116/56

Heizenergiebedarf - HEB - GESAMT

Heizenergiebedarf (HEB)	Q_{HEB}	=	30.039 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf (HTEB)	Q_{HTEB}	=	25.659 kWh/a

Heizwärmebedarf - HWB

Transmissionswärmeverluste	Q_{T}	=	4.084 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_{V}	=	1.358 kWh/a
Wärmeverluste	Q_{I}	=	5.442 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_{s}	=	614 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_{i}	=	1.088 kWh/a
Wärmegewinne	Q_{g}	=	1.702 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_{h}	=	3.740 kWh/a

Warmwasserbereitung - WWB

Wärmeenergie

Warmwasserwärmebedarf (WWWB)	Q_{tw}	=	640 kWh/a
Verluste der Wärmeabgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	29 kWh/a
Verluste der Wärmeverteilung	$Q_{\text{TW,WW}}$	=	963 kWh/a
Verluste des Wärmespeichers	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	7.334 kWh/a
Verluste der Warmwasserbereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	7.841 kWh/a
Verluste Warmwasserbereitung	Q_{TW}	=	16.167 kWh/a

Hilfsenergie

Energiebedarf Wärmeverteilung	$Q_{\text{TW,WW,HE}}$	=	0 kWh/a
Energiebedarf Wärmespeicherung	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Energiebedarf Warmwasserbereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
Summe Hilfsenergiebedarf	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	0 kWh/a
HEB-WW (Warmwasser)	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	16.807 kWh/a
HTEB-WW (Warmwasser)	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	16.167 kWh/a

Heizenergiebedarf

1090 Liechtensteinstraße 114-116/56

Raumheizung - RH

Wärmeenergie

Heizwärmebedarf (HWB)	Q_h	=	3.740 kWh/a
Verluste der Wärmeabgabe	$Q_{H,WA}$	=	494 kWh/a
Verluste der Wärmeverteilung	$Q_{H,WV}$	=	6.792 kWh/a
Verluste des Wärmespeichers	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Verluste der Wärmebereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	5.437 kWh/a
Verluste Raumheizung	Q_H	=	12.723 kWh/a

Hilfsenergie

Energiebedarf Wärmeabgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Energiebedarf Wärmeverteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	10 kWh/a
Energiebedarf Wärmespeicherung	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Energiebedarf Wärmebereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	10 kWh/a
Summe Hilfsenergiebedarf	$Q_{H,HE}$	=	19 kWh/a
HEB-RH (Raumheizung)	$Q_{HEB,H}$	=	13.213 kWh/a
HTEB-RH (Raumheizung)	$Q_{HTEB,H}$	=	9.473 kWh/a

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	-3.643 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	-151 kWh/a