Technische Parameter zur Wärmeversorgung der EVB im Wärmenetz Griedel „Südlich der Hochstraße“

Stand: 29.03.2023

1. Wärmeträger

Als Wärmeträger dient Heizwasser, welches den Anforderungen des AGFW-Arbeitsblattes FW 510 entspricht. Dieses Heizwasser darf nicht verunreinigt werden und mit Trinkwasser in Berührung kommen. Das Heizwasser ist Eigentum der EVB und darf nicht unberechtigt entnommen werden.

2. Indirekter Anschluss:

Das Heizungswasser der Hausinstallation ist von dem des Wärmenetzes mittels Wärmeübertrager zu trennen. Für die Auslegung des Wärmeübertragers und der gesamten sekundärseitigen Hausanlage des Kunden ist darauf zu achten, dass die maximal zulässige primärseitige Rücklauftemperatur nicht überschritten wird.

3. Messeinrichtung zur Verbrauchserfassung

Die Messeinrichtung ist im Rücklauf der Wärmeübergabestation eingebaut und gehört der EVB. Die Einbauvorschriften der AGFW und DIN-Normen sind einzuhalten. Der Einbauort in der Hausstation wird durch die EVB vorgegeben. Für den Einbau der Messeinrichtung zur Verbrauchserfassung sind durch den Stationshersteller an entsprechender Stelle ein Passstück und Fühlereinbaustellen vorzusehen.

4. Wärmeübergabestationen

Die DIN 4747-1 ist für die Planung und Projektierung von Wärmeübergabestationen zu beachten. Die Wärmeübergabestation wird montagefertig beim Wärmekunden angeliefert und muss vor Ort mit den Versorgungsleitungen der Wärmeversorgung bzw. der Hausanlage sowie der Elektroinstallation verbunden werden. Die Wärmeübergabestation ist Bestandteil der Kundenanlage. Sie ist vom Anschlussnehmer instand zu halten. Erfolgt die Lieferung der Wärmeübergabestation durch die EVB, geht mit Übergabe der Station das Eigentum auf den Kunden über.

5. Die nachstehenden Planungsdaten sind einzuhalten:

Primärseitige Fahrweise des Fernwärmenetzes der EVB:

Am Fernwärmehausanschluss stehen folgende Paramater zur Verfügung:

Vorlauftemperatur max.:	50-52°C
Rücklauftemperatur max.:	40°C
Zulässige maximale Betriebstemperatur im Netz:	80 °C
Betriebsdruck maximal:	5 bar
Nenndruck:	PN 6 / 10
Am Hausanschluss zur Verfügung stehender Differenzdruck:	0,5 bar

Sekundärseitige Auslegung:

Systemtemperatur Heizung Vorlauf max.:	47°C
Systemtemperatur Heizung Rücklauf max.:	35°C
Systemtemperatur Vorlauf zur Trinkwarmwasserbereitung max.:	52°C
Systemtemperatur Trinkwarmwasseraustritt max.:	45°C

Auslegung Trinkwarmwasserbereitung vorzugsweise im direkten Durchfluss.
Auf eine Zirkulation in der Trinkwarmwasserleitung sollte verzichtet werden, da hierdurch die Effizienz der Wärmeerzeugung durch die Wärmepumpen negativ beeinflusst würde.

Anschlussart:	indirekt
Mediumsgeschwindigkeit max.:	1,0 m/s
Druckabfall max.:	100 Pa/m
Schließdruck Motorventil:	6 bar

Wichtiger Hinweis:
Die Trinkwarmwasserbereitung ist in den Ein- oder Zweifamilienhäusern ohne Zirkulation auszuführen, da diese zu hohen Rücklauftemperaturen und Wärmeverlusten führt und die Effizienz der eingesetzten Wärmepumpen negativ beeinflusst. Alternativ könnte auch mit einem Heizwasserpufferspeicher gearbeitet werden, der eine Frischwasserstation und den Regelkreis für die Fußbodenheizung bedient.
Sollten höhere Trinkwarmwassertemperaturen gewünscht werden, so ist diese z.B. durch elektrische Nacherhitzer zu erzeugen. Mit der im Fernwärmenetz gelieferten Vorlauftemperatur von 52°C lässt sich eine Trinkwarmwasserzapftemperatur von ca. 45°C erreichen.
Eine Abstimmung der Wärme- und Trinkwarmwasserversorgung mit den Technikern der EVB sollte bereits in der Planungsphase des Neubaus durchgeführt werden.