

Technisches Datenblatt für den Anschluss an das Fernwärmenetz

1. Fernwärmenetz-Betriebsdaten

Wärmeträger	Heißwasser mit Zusatz zur Bindung des Restsauerstoffes, »salzarme« Fahrweise, die AGFW-Richtlinie FW 510 wird eingehalten
	FW-Netz
max. Betriebsdruck	12 bar
Vorlauftemp. bei Außentemp. $\vartheta_A \leq -14^\circ\text{C}$	103°C
Vorlauftemp. bei Außentemp. $-14^\circ\text{C} < \vartheta_A < +15^\circ\text{C}$	nach Heizkurve –siehe auch TAB S.21
Vorlauftemp. bei Außentemp. $\vartheta_A \geq +15^\circ\text{C}$	80°C
Außentemperatur	Anlage werden Außentemperatur abhängig geregelt

2. Kundenanlagen

2.1 Anschlussart

Alle Anlagen (Raumheizung, Raumluftechnik, Wassererwärmung) sind indirekt über einen Wärmeübertrager anzuschließen. Trinkwassererwärmungsanlagen sind vorzugsweise als Speicherladesysteme auszuführen, Durchflusssysteme sind nach technischer Abstimmung möglich. Speicher mit eingebauter Heizfläche sind für Kleinanlagen, nach technischer Abstimmung und vorheriger Genehmigung der SLW zulässig.

2.2 Auslegung

Die folgenden Bestimmungen gelten uneingeschränkt für Neuanlagen und Erweiterungen, sowie bei wesentlichen Änderungen und Erneuerungen.

a) Wärmetechnische Auslegung:

Die Kundenanlage ist so auszuführen und zu betreiben, dass die Temperatur des Heißwasserrücklaufes (ϑ_{RN}) in das Stadtwerkenetz den gemäß Wärmelieferungsvertrag festgelegten maximal zulässigen Wert nicht überschreitet. In der Zeit von 22.00 Uhr und 4.00 Uhr darf diese Rücklauftemperatur zur Aufheizung des gesamten Trinkwarmwasserspeichers auf $> 60^\circ\text{C}$ in einem zusammenhängenden Zeitraum von maximal 2 Stunden auf höchstens 65°C angehoben werden. Zum Ausgleich der Tagestemperaturschwankungen ist der Wärmeübertrager für eine max. Vorlauftemperatur von 105°C im FW-Netz zur Vermeidung der Rücklauftemperaturbegrenzung für eine um 3 K unter der gemäß Wärmelieferungsvertrag festgelegten maximal zulässigen Rücklauftemperatur auszulegen.

b) Festigkeitstechnische Auslegung des im Heißwasserkreislauf befindlichen Teiles der Hauszentrale:

	FW-Netz
Vorlauf:	103°C
Rücklauf:	52°C - 66°C
Druckstufe:	PN 16

c) Hydraulische Auslegung des im primären Heißwasserkreislauf befindlichen Teiles der Hauszentrale (s. Schema Anlage 2):

Der max. zulässige Druckverlust in den Bauteilen Regelventil, Wärmeübertrager, Armaturen und Rohrleitungen darf insgesamt 0,5 bar nicht überschreiten. Hierbei ist zu beachten, dass das Regelventil mit höchstmöglicher Ventilautorität bemessen wird. Die Ventilkennlinie muss gleichprozentig sein. Der max. erforderliche Schließdruck für das Regelventil beträgt im FW-Netz 10,0 bar

2.3 Ausführung

Für die Ausführung des Hausanschlusses und der Übergabestation gilt das Schema der Anlage 2. Die jeweils gültigen Technischen Anschlussbedingungen für Heizwasser (TAB-HW) der SLW und die einschlägigen DIN- bzw. EN-Vorschriften sind einzuhalten, insbesondere die DIN 4747 und die DIN EN 12828. Für die vom Fernwärmewasser durchflossenen Anlagenteile sind nahtlose Stahlrohre nach EN 10216-2, Werkstoff P235GH, mit Werkszeugnis nach EN 10204-2.2, Abmessungen nach EN 10220, Reihe 1 und die entsprechenden Formstücke, für Armaturen ist Guss mit Kugelgraphit EN-GJS-400-18-RT nach EN 1563 zu verwenden. Andere Materialien für Kleinanlagen sind nur nach vorheriger Genehmigung der Stadtwerke zulässig. Für die Flanschverbindungen sind verzinkte Sechskant-schrauben nach DIN 931, Festigkeitsklasse 5.6 und verzinkte Sechskantmuttern nach DIN 934, Festigkeitsklasse 5-2, sowie Flachdichtungen nach EN 1514-1, Form IBC, aus mehrlagiger Graphitfolie mit Edelstahlfolie verstärkt, Dicke 2,0 mm, zu verwenden. Die Schweißarbeiten dürfen nur von zuverlässigen und geübten Schweißern ausgeführt werden, die ihre Eignung durch eine Prüfung nach EN 287 Teil 1 nachgewiesen und vor Beginn der Arbeiten eine gültige Prüfbescheinigung vorgelegt haben. Die Schweißnähte werden im Auftrag der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg GmbH einer Durchstrahlungsprüfung oder einer spontanen Dichtigkeitsprüfung unterzogen. Die Bewertung der durchstrahlten Nähte erfolgt nach AFGW-Regelwerk FW 446 (in Anlehnung an EN 25817). Grundsätzlich muss die Schweißnaht die Bewertungsgruppe "B" erfüllen. Die Kosten für die zwingend erforderlichen Zusatz- und Wiederholungsprüfungen als Folge von "ne" bewerteten Nähten hat der Auftragnehmer zu tragen.

3. Messeinrichtung

Die Messeinrichtung zur Verbrauchserfassung wird von den Stadtwerken Lutherstadt Wittenberg GmbH gestellt und gewartet. Sie bleibt Eigentum der SLW. Der Einbau ist in Absprache mit der SLW festzulegen.

4. Hausanschluss

Die Hauptabsperrrmaturen werden von der SLW nach Inbetriebnahme der Anlage in »Offen«-Stellung plombiert. Sie durch die Lutherstadt Wittenberg GmbH entsprechend gekennzeichnet. Das Entfernen der Plomben und die Betätigung der Hauptabsperrrmaturen darf nur von Beauftragten der SLW oder mit deren ausdrücklicher Zustimmung vorgenommen werden.

5. Fernwärmestation

Fernwärmestationen sind mit einem CE-Kennzeichen zu versehen. CE-Kennzeichnungsverfahren nach AGFW-Arbeitsblatt FW 521. Anordnung und einzuhaltende Mindestmaße sind vor Ort mit dem zuständigen Mitarbeiter der SLW abzustimmen, als Grundlage dient die TAB Wärme. Die Erstinbetriebnahme darf nur von Beauftragten der SLW durchgeführt werden. Der Kunde hat sicherzustellen, dass geeignetes Fachpersonal zur Inbetriebnahme aller Komponenten der Hauszentrale bereitsteht.

6. Dokumentation

Zur Erstinbetriebnahme sind folgende Unterlagen 1-fach an die Stadtwerke zu übergeben:

- Schaltschema Hausanlage
- Technisches Datenblatt Wärmeübertrager
- Technisches Datenblatt Durchgangsregelventil
- Technisches Datenblatt Armaturen und Schmutzfänger
- Prinzipschaltplan der Regelung mit Einstellwerten
- Prüfbescheinigung nach EN 287 Teil 1 der eingesetzten Schweißer
- Werkszeugnis nach EN 10204-2.2 der eingebauten Rohrleitungen und Formstücke
- Konformitätserklärung des Herstellers der Fernwärmestation