

Technische Anschlussbedingungen Heizwasser - TAB Heizwasser -

Für die Versorgung mit Wärme
aus den Versorgungsnetzen der
Stadtwerke Walldorf GmbH & Co. KG

Diese technischen Anschlußbedingungen gelten für die Errichtung, Erweiterung, Änderung, Instandhaltung und Inbetriebsetzung von Anlagen, die an dem mit Heizwasser betriebenen Wärmenetz (und den Einbau von Wärmemesseinrichtungen) der Stadtwerke Walldorf GmbH & Co. KG (SWW) angeschlossen sind oder angeschlossen werden.

Stadtwerke Walldorf GmbH & Co.KG
Altrottstraße 39
69190 Walldorf

Telefon: 0 62 27 / 82 88 - 250 o. 251
Telefax: 0 62 27 / 82 88 - 288
E-Mail: info@stadtwerke-walldorf.de
Internet: www.stadtwerke-walldorf.de

Inhalt

| | |
|--|----|
| Inhalt | 2 |
| Vorwort..... | 4 |
| 1. Allgemeines..... | 5 |
| 1.1. Geltungsbereich..... | 5 |
| 1.2. Anschluss an die Wärmeversorgung..... | 5 |
| 1.3. Vom Kunden einzureichende Unterlagen..... | 6 |
| 2. Wärmebedarf..... | 6 |
| 3. Wärmeträger..... | 6 |
| 4. Hausanschlussleitungen..... | 7 |
| 5. Hausanschlussraum..... | 8 |
| 5.1 Hausanschlussraum..... | 8 |
| 5.2 Hausstation..... | 9 |
| 5.2.1 Übergabestation..... | 9 |
| 5.2.2 Hauszentrale..... | 9 |
| 5.2.3 Bedienungsanleitung..... | 10 |
| 6 Hauszentrale – Raumzentrale..... | 11 |
| 6.1 Indirekter/Direkter Anschluss..... | 11 |
| 6.2.1 Temperaturregelung..... | 11 |
| 6.2.2 Temperaturabsicherung -Rücklauftemperatur..... | 12 |
| 6.2.3 Volumenstrom..... | 12 |
| 6.2.4 Werkstoffe und Verbindungselemente..... | 12 |
| 6.2.5 sonstiges..... | 13 |
| 6.2.6 Wärmeüberträger..... | 13 |
| 7 Hauszentrale – Trinkwassererwärmung..... | 13 |
| 8 Wärmezähler / Wärmemessung..... | 15 |
| 8.1 Allgemeines..... | 15 |
| 8.2 Montage..... | 15 |

| | |
|---|----|
| 8.2.1 Volumenteile | 15 |
| 8.2.2 Temperaturfühler | 15 |
| 8.2.2 Rechenwerk..... | 16 |
| 8.2.3 Inbetriebnahme | 16 |
| 9 Datenblatt Wärmenetz..... | 17 |
| Netzdaten am Ausspeisepunkt | 17 |
| 10. Schematische Anlagendarstellung | 18 |
| 11. Ansprechpartner-Notrufnummer | 19 |



Vorwort

Die jeweils gültige Version dieser TAB-HW kann im Internet unter

www.stadtwerke-walldorf.de

abgerufen werden.

1. Allgemeines

Diese Technischen Anschlussbedingungen wurden aufgrund des § 4 Abs. 3 und § 17 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wärme (AVBWärmeV) festgelegt und sind von dem Kunden zu beachten.

1.1. Geltungsbereich

Diese Technischen Anschlussbedingungen Heizwasser (TAB-HW) einschließlich der dazugehörigen Datenblätter gelten für die Planung, den Anschluss und den Betrieb neuer Anlagen, die an die mit Heizwasser betriebenen Wärmenetze der SWW angeschlossen werden. Insbesondere ist bei allen Reparaturen und Änderungen die jeweils letzte Fassung der TAB-HW zu beachten. Sie sind Bestandteil des zwischen dem Anschlussnehmer bzw. Kunden und der SWW abgeschlossenen Anschluss- und Versorgungsvertrages.

Alle bestehenden amtlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien sowie DIN- und DIN EN-Normen, AGFW-Arbeitsblätter in der jeweils neusten Fassung, die sich auf die Berechnung und Herstellung von Heizungsanlagen, Wärmeanschlüssen/-übergabestationen und die dazugehörigen Apparate und Bauelemente beziehen, sind mindestens einzuhalten. Gleiches gilt für die betreffenden sicherheitstechnischen Vorschriften und Verordnungen sowie Unfallverhütungsvorschriften

Die TAB-HW Version 1.0 gelten mit Wirkung vom 01. Januar 2020

Für bereits in Betrieb befindliche Anlagen gilt diese Fassung der TAB-WH nur bei wesentlichen Änderungen in den Grenzen des § 4 Abs. 3 Satz 5 AVB Wärme V.

Änderungen und Ergänzungen der TAB-HW gibt SWW in geeigneter Weise bekannt (siehe Vorwort). Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen dem Anschlussnehmer bzw. Kunden und der SWW.

1.2. Anschluss an die Wärmeversorgung

1.2.1 Die Herstellung eines Anschlusses an ein Wärmenetz und die spätere Inbetriebnahme der Anlage sind vom Anschlussnehmer bzw. Kunden zu beantragen.

1.2.2 Der Kunde ist auf Anfrage der SWS verpflichtet, die Schaltschemata der auszuführenden

Anlage mit Beantragung des Hausanschlusses zur Planeinsichtnahme einzureichen. Durch die Planeinsichtnahme übernimmt die SWS keinerlei Haftung für die Übereinstimmung der Anlage mit den TAB und sonstigen technischen Richtlinien.

1.2.3 Der Anschlussnehmer bzw. Kunde ist verpflichtet, die anfallenden Arbeiten von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen zu lassen, welcher der Industrie- und Handelskammer zugehörig oder in die Handwerksrolle der Handwerkskammer eingetragen ist. Der Fachbetrieb muss entsprechend den jeweils gültigen technischen Regeln und den TAB-HW arbeiten und diese voll inhaltlich beachten. Das gleiche gilt auch bei Reparaturen, Ergänzungen und Veränderungen an der Anlage oder an Anlagenteilen.

1.2.4 Vor dem Anschluss an das Fernheiznetz ist die Kundenanlage so lange mit Trinkwasser zu spülen, bis das Wasser die Anlage sauber verlässt. Erst dann wird sie nach Absprache mit der SWW mit Wasser aus dem Fernheiznetz gefüllt.

1.2.5 Übergabe- oder Hausstationen dürfen erst in Betrieb genommen werden, nachdem ein Sachkundiger des Erstellers der Hauszentrale den ordnungsgemäßen Zustand der Hauszentrale geprüft und der SWW bestätigt hat. Ein Nachweis über den hydraulischen Abgleich der Anlage ist der SWW vor Inbetriebnahme durch den Installateur auszuhändigen.

1.2.6 Zweifel über Auslegung und Anwendung sowie Ausnahmen von der TAB-HW sind vor Beginn der Arbeiten mit der SWW zu klären.

1.3. Vom Kunden einzureichende Unterlagen

Anfrage Netzanschluss mit Daten der Hausanlage (Anschlussleistung)
Auftrag zur Herstellung eines Wärme-Hausanschlusses mit Schaltschemata
Anzeige der Fertigstellung / Inbetriebsetzung / Zählermontage.

2. Wärmebedarf

Die Wärmebedarfsberechnungen und die Ermittlung der Wärmeleistung sind auf Verlangen SWW vorzulegen.

3. Wärmeträger

Der Wärmeträger Wasser entspricht den Anforderungen des AGFW-Arbeitsblattes FW 510. Das Heizwasser aus den Wärmenetzen der SWW ist dessen Eigentum und kann eingefärbt werden. Der Wärmeträger Wasser kann vollentsalzt oder teilentsalzt und mit Konditionierungsmittel versetzt sein (Zusammensetzung siehe Kapitel 9). Heizwasser darf nicht verunreinigt oder der Anlage entnommen werden.

4. Hausanschlussleitungen

Die technische Auslegung und die Ausführung der Hausanschlussleitungen erfolgt durch die SWW.

Die Trassenführung außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschließlich der Mauerdurchbrüche sind zwischen dem Kunden und der SWW abzustimmen. Wärmeverteilungen und Hausanschlussleitungen außerhalb von Gebäuden dürfen innerhalb eines Schutzstreifens von 2 m Außenkante der Leitung nicht überbaut oder mit tiefwurzelnden Gewächsen überpflanzt werden.

Der Verantwortungsbereich der SWW endet unmittelbar nach dem Gebäudeeintritt mit Ausnahme der Fernwärmekompaktstation und des Wärmezählers (Beistellung durch SWW).

Der Leitungsabschluss nach dem Gebäudeeintritt erfolgt mittels Einschweißkugelhähne mit Flanschanschluss. Die Verbindungsleitungen zwischen Gebäudeeintritt und Übergabestation, die Gebäudeinnenleitung, ist Eigentum des Anschlussnehmers / -nutzers und muss von diesem erstellt und unterhalten werden. Der Übergabestationsanteil ist Eigentum des Anschlussnehmers / -nutzers und ist durch diesen instand zu halten.

Zur Erkennung der Vorlauf- und Rücklaufleitung dient die farbliche Markierung der Kugelhähne oder ihrer Stellvorrichtungen.

Rot = Vorlauf

Blau = Rücklauf

Die Rohrleitungen der SWW dürfen innerhalb von Gebäuden weder unter Putz verlegt noch einbetoniert werden. Eventuelle Verkleidungen müssen leicht abnehmbar sein.

5. Hausanschlussraum

5.1 Hausanschlussraum

In dem Hausanschlussraum sollen die erforderlichen Anschlusseinrichtungen und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen eingebaut werden. Lage und Abmessungen sind mit der SWW rechtzeitig abzustimmen. Als Planungsgrundlage gilt DIN 18012. Der Hausanschlussraum ist erforderlich in Gebäuden mit mehr als vier Wohneinheiten.

Der Hausanschlussraum sollte verschließbar und muss jederzeit ohne Schwierigkeiten für SWW-Mitarbeiter und deren Beauftragte zugänglich sein. Für eine ausreichende Belüftung ist zu sorgen. Die Raumtemperatur darf 30°C, die Temperatur des Trinkwassers 25°C nicht überschreiten.

Der Hausanschlussraum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen oder sonstige gegen Geräusche und Wärme zu schützenden Räume angeordnet sein (z.B. Lautstärke von Strömungs- und Pumpengeräuschen gemäß DIN 4109 für Wohn- und Schlafräumen 30 dB, für Unterrichts- und Büroräumen 35 dB). Maßnahmen zur Reduzierung von Geräuschen zur Einhaltung der Grenzwerte erfolgen nicht zu Lasten der SWW.

Es sind die jeweils gültigen Vorschriften über Schall- und Wärmedämmung sowie Brandschutz zu berücksichtigen.

Elektrische Installationen und Potentialausgleich sind nach DIN 57100 und VDE 0100 sind nach VDE 0100 für Nassräume auszuführen Ein Hauptpotentialausgleich im Gebäude ist zwingend erforderlich. Der Potentialausgleich ist eine elektrische Verbindung, die die Körper elektrischer Betriebsmittel und fremder leitfähiger Teile auf gleiches oder annähernd gleiches Potential bringt. An dem Potentialausgleich sind u. a. folgende Komponenten anzuschließen:

- Fundamenterder,
- Stahlkonstruktionen (z. B. Rahmen der Hausstation),
- Heizungsleitungen (Vor- und Rücklauf – sekundärseitig),
- Trinkwasserleitungen (kalt, warm und Zirkulation),
- Wärmeüberträger und Trinkwassererwärmer

Die Inbetriebsetzung kann nur bei vorhandenem Potenzialausgleich erfolgen.

. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind eine ausreichende Beleuchtung und eine Schutzkontaktsteckdose (230 V ~ 16 A), mit vorgeschaltetem RCD-Schutzschalter notwendig. Nach Bedarf ist für die Hausstation ein elektrischer Anschluss bereitzustellen. Die Strom Art (Wechsel-/Drehstrom) und die Nennströme der Sicherungen sind mit SWW abzustimmen.

Für den Hausanschlussraum werden eine ausreichende Entwässerung und eine Kaltwasserzapfstelle empfohlen.

Die Anordnung der Gesamtanlage im Hausanschlussraum muss den Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften entsprechen. Die erforderliche Arbeitsfläche ist jederzeit freizuhalten. Betriebsanleitungen und Hinweisschilder sind an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

5.2 Hausstation

Die Hausstation besteht aus der Übergabestation und der Hauszentrale. Die Art des Anschlusses direkt oder indirekt unter Beachtung der DIN 4747 wird von der SWW vorgegeben.

Übergabestation und Hauszentrale können baulich getrennt oder in einer Einheit als Kompaktstation angeordnet sein. Ferner können mehrere Komponenten in Baugruppen zusammengefasst werden.

5.2.1 Übergabestation

Die Übergabestation ist das Bindeglied zwischen der Hausanschlussleitung und der Hauszentrale und ist im Hausanschlussraum angeordnet. Sie dient dazu, die Wärme vertragsgemäß, z. B. hinsichtlich Druck, Temperatur und Volumenstrom, an die Hauszentrale zu übergeben (Übergabestelle).

Die Messeinrichtung zur Verbrauchserfassung kann ebenfalls in der Übergabestation untergebracht sein.

In Absprache mit SWW erfolgt die Festlegung der Stationsbauteile und deren Anordnung unter Berücksichtigung der vorzuhaltenden Wärmeleistung, des max. Volumenstromes, der erforderlichen Anschlussart- direkt oder indirekt und den technischen Netzdaten gemäß Datenblatt.

Für die Auslegung der Armaturen und Anlagenteile gelten die jeweils gültigen DIN- Vorschriften und die entsprechenden AGFW- Arbeitsblätter.

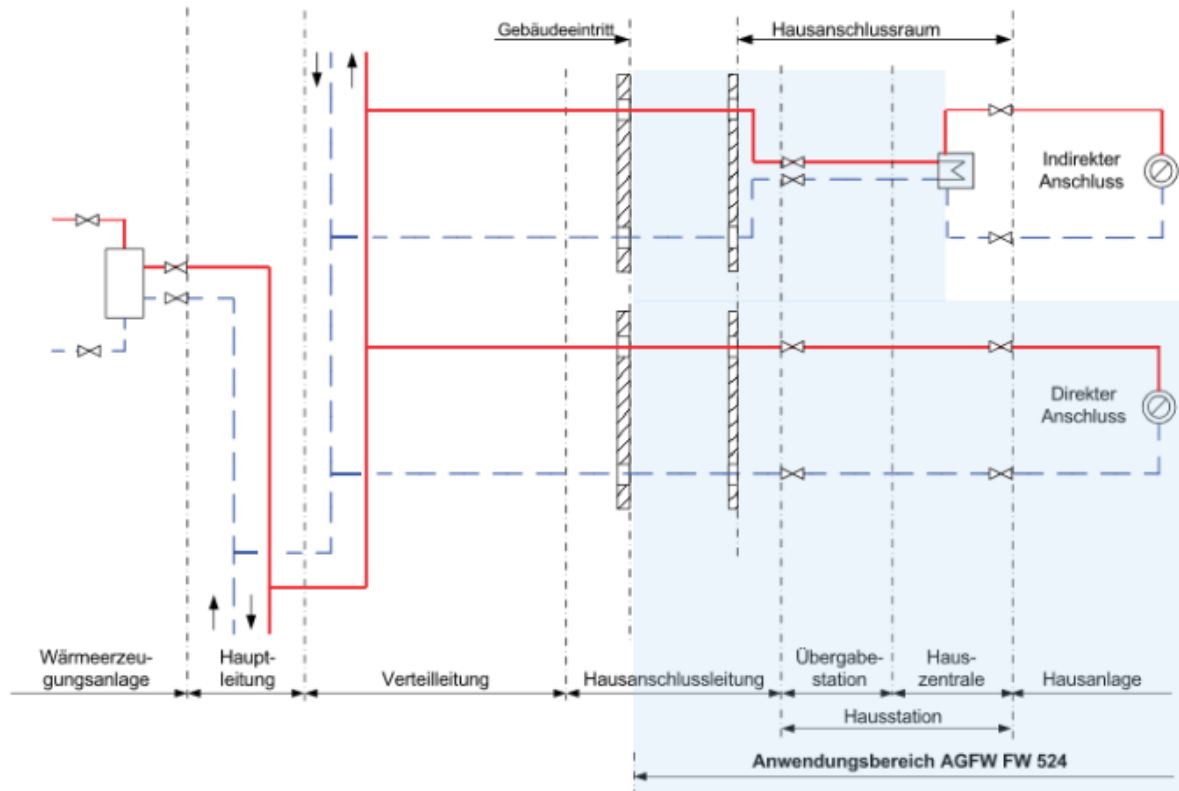
Es sind die jeweils gültigen Vorschriften über Schall- und Wärmedämmung sowie Brandschutz zu berücksichtigen.

Vor der Übergabestation muss eine Bedien-/ Arbeitsfläche von mindesten 1,20 m Breite vorhanden sein, die nicht verstellt sein darf.

Potentialausgleich und gegebenenfalls erforderliche Elektroinstallationen sind nach VDE 0100 auszuführen.

5.2.2 Hauszentrale

Die Hauszentrale ist das Bindeglied zwischen der Übergabestation und der Hausanlage. Sie dient der Anpassung der Wärmelieferung an die Hausanlage hinsichtlich Druck, Temperatur und Volumenstrom.



5.2.3 Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung der Hauszentrale, sowie der zentralen elektronischen Steuerung, ist in der Nähe der Hauszentrale vorzuhalten.

6 Hauszentrale – Raumzentrale

Nachfolgende Erklärungen gelten für Hauszentralen, welche Heizflächen versorgen, die ihre Wärme durch Strahlung und/oder freie Konvektion abgeben.

6.1 Indirekter/Direkter Anschluss

Die Art des Anschlusses direkt oder indirekt unter Beachtung der DIN 4747 wird von der SWW vorgegeben.

6.2.1 Temperaturregelung

Geregelt wird die Vorlauftemperatur des Heizmittels. Als Führungsgröße sollte nicht die momentane, sondern eine gemittelte Außentemperatur dienen.

Sind mehrere Verbrauchergruppen mit unterschiedlichen Anforderungen an einen Wärmeüberträger angeschlossen, so müssen diese einzeln mit einer nachgeschalteten Regelung versehen werden. Eine Bedarfsaufschaltung auf das primärseitig angeordnete Stellgerät der Heizmittelttemperaturregelung wird empfohlen.

Für primärseitig angeordnete Stellgeräte sind Durchgangsventile zu verwenden. Die Anordnung der Stellgeräte ist mit SWW abzustimmen.

Für sekundärseitig angeordnete Stellgeräte können Durchgangs- oder Dreiwegeventile verwendet werden.

Zur Dimensionierung der Stellgeräte (primär und sekundär) sind der jeweilige max. erforderliche Volumenstrom und der am Einbauort zur Verfügung stehende Differenzdruck maßgebend. Dabei soll der Druckverlust des geöffneten Stellgerätes mindestens 50 % des jeweiligen min. Differenzdruckes betragen.

Für das primärseitige Stellgerät ist der min. Netz-Differenzdruck (p_{\min} , siehe Datenblatt) maßgebend. Schnell wirkende Stellgeräte sind nicht zulässig.

Die Stellantriebe (nach DIN 4747, gegebenenfalls mit Sicherheitsfunktion) müssen so bemessen sein, dass sie gegen den max. auftretenden Netz- Differenzdruck schließen können (p_{\max} , siehe Datenblatt).

6.2.2 Temperaturabsicherung -Rücklauftemperatur

Die im Datenblatt angegebene maximale bzw. vertraglich vereinbarte Rücklauftemperatur darf im Heizbetrieb nicht überschritten werden.

Die Einhaltung der Rücklauftemperatur ist durch den Aufbau und die Betriebsweise der Hausanlage sicherzustellen. Gegebenenfalls ist eine gleitende, der Außentemperatur angepasste Rücklauftemperaturbegrenzung vorzusehen. SWW entscheidet, ob eine Begrenzungseinrichtung notwendig ist.

Die Rücklauftemperaturbegrenzung kann sowohl auf das Stellgerät der Vorlauftemperaturregelung wirken als auch durch ein separates Stellgerät erfolgen.

Der Fühler zur Erfassung der Rücklauftemperatur ist im oder möglichst dicht am Wärmeüberträger anzuordnen, um Temperaturänderungen schnell zu erfassen.

6.2.3 Volumenstrom

In der Hauszentrale werden sowohl der Nahheizwasser- als auch der Heizmittel- Volumenstrom je Regelkreis der Hausanlage dem Bedarf angepasst.

Der Nahheizwasser-Volumenstrom ist abhängig von der erforderlichen Leistung für die Raumheizung und dem nutzbaren Wärmeinhalt des Nahheizwassers.

Der Heizmittel-Volumenstrom muss einstellbar und möglichst ablesbar sein. Hierzu sind Durchflussanzeiger mit Einstelldrossel oder Regulierventile mit Differenzdruckmessstutzen geeignet. Die Umwälzpumpe je Regelkreis ist entsprechend den hydraulischen Belangen auszulegen. Es sind drehzahlgeregelte Pumpen einzusetzen. Falls Überströmventile notwendig sind ist die Wassermenge thermostatisch zu regeln. Ausnahmen müssen mit den SWW abgestimmt werden.

6.2.4 Werkstoffe und Verbindungselemente

Die Auswahl der Werkstoffe für die vom Fernheizwasser durchflossenen Anlagenteile ist gemäß DIN 4747 vorzunehmen. Die zur Verwendung kommenden Verbindungselemente und Dichtungen müssen für die Betriebsbedingungen bzgl. Druck, Temperatur und Fernheizwasserqualität zugelassen und geeignet sein. Weichlotverbindungen sind nur bis 110 °C, unter Verwendung geeigneter Sonderweichlote nach DIN 1707, zulässig.

Es sind möglichst flachdichtende Verbindungen einzusetzen.

Nicht zugelassen sind:

- Konische Verschraubungen,
- Hanfdichtungen ohne geeignete Zusatzmittel.

6.2.5 Sonstiges

Die Energieeinsparverordnung, Druckgeräterichtlinie und die Betriebssicherheitsverordnung sind zu beachten.

Auf den Einbauort der Temperaturfühler ist zu achten.

Nicht zugelassen sind:

- Hydraulische Kurzschlüsse zwischen Vor- und Rücklauf weder primär- noch sekundärseitig,
- automatische Be- und Entlüftungen im Primärteil der Hauszentrale,
- Gummikompensatoren

6.2.6 Wärmeüberträger

Primärseitig müssen die Wärmeüberträger für die max. Drücke und Temperaturen des Wärmenetzes (gem. Datenblatt Kapitel 9) geeignet sein.

Sekundärseitig sind die max. Druck- und Temperaturverhältnisse der Hausanlage maßgebend.

Die thermische Auslegung der Wärmeüberträger hat so zu erfolgen, dass die max. Wärmeleistung bei den vereinbarten Netztemperaturen gem. Datenblatt erreicht wird. Im Auslegungsfall darf die Differenz zwischen der primärseitigen und der sekundärseitigen Rücklauftemperatur nicht mehr als 5 K betragen.

Bei kombinierten Anlagen (RLT- Anlagen, Raumheizung, Trinkwassererwärmung) ist die Wärmeleistung aller Verbraucher bei der Dimensionierung des Wärmeüberträgers anteilmäßig zu berücksichtigen.

7 Hauszentrale – Trinkwassererwärmung

Nachfolgende Erklärungen gelten für Hauszentralen, die Hausanlagen mit Warmwasser versorgen.

Die Heizlast für die Trinkwassererwärmung in Wohngebäuden wird nach DIN 4708 ermittelt. In besonderen Fällen kann ein Ersatzverfahren angewandt werden. Die Trinkwassererwärmung bzw. deren notwendige Leistung erfolgt normalerweise als Nachschaltung und wird nicht in die Heizleistung (Anschlussleistung) eingerechnet.

Die Hauszentrale besteht aus den Heizflächen und den Behältern sowie den zugehörigen Regel- und Steuereinrichtungen.

Folgende Systeme werden eingesetzt:

- Speichersystem mit eingebauter Heizfläche,
- Speicherladesystem,
- Durchfluss-Wassererwärmer
- und Frischwassersysteme

Die Wahl des Trinkwassererwärmungssystems ist mit SWW abzustimmen. Bei der Auslegung der Trinkwassererwärmer ist das AGFW-Regelwerk zu beachten. Abweichungen sind in Abstimmung mit SWW möglich. Die Trinkwassererwärmung kann sowohl im Vorrangbetrieb als auch im Parallelbetrieb zur Raumheizung erfolgen. Außerhalb der Heizperiode kann es zum kurzzeitigen absinken der Vorlauftemperatur am Hausanschluss kommen.

Bei Vorrangbetrieb wird der Wärmebedarf für die Trinkwassererwärmung zu 100 % abgedeckt, die Leistung für die Raumheizung dafür ganz oder teilweise reduziert.

Ein Parallelbetrieb liegt vor, wenn sowohl die Norm-Heizlast der Raumheizung und ggf. der raumluftechnischen Anlagen als auch der Wärmeleistungsbedarf der Trinkwassererwärmung gleichzeitig abgedeckt werden.

In Verbindung mit raumluftechnischen Anlagen ist die Trinkwassererwärmung nur im Parallelbetrieb möglich.

Die Hausanlage besteht aus den Kaltwasser-, Warmwasser- und ggf. vorhandenen Zirkulationsleitungen sowie den Zapfarmaturen und den Sicherheitseinrichtungen.

Es gelten die Technischen Regeln für Trinkwasserinstallation (TRWI), die DIN EN 1717 mit der DIN 1988-100, die DIN EN 806 mit der DIN 1988-200 und -300 sowie die zugehörigen DVGW-Arbeitsblätter.

Zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen nach DIN 4753 sind so auszulegen, dass eine Warmwassertemperatur von 60°C erreicht werden kann. Die minimale Vorlauftemperatur gemäß Heizkurve ist zur Auslegung heranzuziehen. Für die Dimensionierung ist DIN 4708 und für die Ausführung DIN 4753 zu beachten. Auf das DVGW-Arbeitsblatt W 551 wird verwiesen. Die sicherheitstechnische Ausrüstung der zentralen Trinkwassererwärmung muss der DIN EN 1717 entsprechen.

8 Wärmezähler / Wärmemessung

8.1 Allgemeines

Die Ermittlung der gelieferten thermischen Energie erfolgt durch einen konformitätsbewerteten oder geeichten Wärmezähler, der den Durchfluss und die Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf erfasst. Bauart und Größe sowie der Montageplatz des Wärmezählers wird durch den Messstellenbetreiber vorgegeben. Der Montageplatz ist so zu wählen, dass der reibungslose Wechsel und die Ablesung des Wärmezählers jederzeit gewährleistet sind. Wird im eingebauten Zustand eine Komponente, das Zulassungszeichen nach MID bzw. der Hauptstempel (Eichsiegel) oder ein Sicherungssiegel des Wärmemengenzählers beschädigt, ist dies unverzüglich dem Messstellenbetreiber zu melden. Der Wärmezähler wird zur Inbetriebnahme vom Messstellenbetreiber oder einem von ihm Beauftragten bereitgestellt, montiert und verbleibt in dessen Eigentum.

8.2 Montage

Für die Montage des Wärmezählers sind die Technische Richtlinien K9 der PTB (Messgeräte für thermische Energie - Inbetriebnahme von Wärme- und Kältezählern) und das Arbeitsblatt FW 218 der AGFW (Einbau und Abnahme von Messgeräten für Thermische Energie) und alle geltenden Vorschriften einzuhalten.

8.2.1 Volumenteile

Der Durchflusssensor ist spannungsfrei in der Rohrleitung ohne thermische oder sonstige, die Funktion einschränkende Einwirkung zu montieren.

Am Durchflusssensor des Wärmemengenzählers sind folgende Ein- bzw. Auslaufstrecken gemäß DIN EN 1434-6 einzuhalten.

Einlaufstrecke 10 x DN

Auslaufstrecke 8 x DN

In diesen Beruhigungsstrecken dürfen keine Rohrbögen, Einbauteile, Rohrzusammenführungen, Ventile, Schmutzfänger o.ä. verbaut sein.

Der Durchflusssensor muss vor dem Durchflussbegrenzer bzw. Differenzdruckregelventil eingebaut werden. Der Durchflusssensor des Wärmemengenzählers darf nicht isoliert werden.

8.2.2 Temperaturfühler

Für Wärme-/ Kältezähler mit Nenndurchflüssen \leq QP 6 m³/h ist der Einbau der Temperaturfühler bei Neuinstallation des Rohrleitungsabschnitts im Bereich der Messstelle mit Nenndrücken \leq 16 bar nur direkt eintauchend vorzusehen.

Der Einbauort des Vorlauffühlers darf max. 1 m vom Volumenmessteil entfernt sein.

8.2.2 Rechenwerk

Am Montageort darf die zulässige Umgebungstemperatur des Hausanschlussraums (Kapitel 5.1) nicht überschritten werden. Bei Splitgeräten ist auf die Länge der Verbindungsleitung zu achten.

Messleitungen des Rechenwerks dürfen nicht parallel zu anderen spannungsführenden Leitungen verlegt werden. Auf Anforderung des Messstellenbetreibers ist durch den Anschlussnehmer bzw. Anschlussnutzer ein separat abgesicherter Stromanschluss 230V / 50Hz, 16 A kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

8.2.3 Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme des Wärmezählers sind die technische Richtlinie K9 der PTB (Messgeräte für thermische Energie - Inbetriebnahme von Wärme- und Kältezählern) und das Arbeitsblatt FW 218 der AGFW (Einbau und Abnahme von Messgeräten für Thermische Energie) und alle mitgeltenden Vorschriften einzuhalten.

Die Inbetriebnahme erfolgt im Beisein des Messstellenbetreibers oder dessen Beauftragten. Vor der Montage des Durchflusssensors ist die Messstrecke zu spülen und der Schmutzfänger zu reinigen.

DIN EN 1434 Teil 6 und das AGFW Regelwerk sind zu beachten.

9 Datenblatt Wärmenetz

Anschlussart: Vorzugsweise indirekter Anschluss, nur in Sonderfällen direkter Anschluss.

Wärmeträger: Aufbereitetes Wasser. Es darf nicht verunreinigt oder der Anlage entnommen werden.

Netzdaten am Ausspeisepunkt

Grenzwerte für die Auslegung der Übergabestationen, Hauszentralen und Hausanlagen.

max. Überdruck im Netz: $P_{N \max.} = 6,0 \text{ bar}$

min. Überdruck im Netz: $P_{N \min.} = 2,0 \text{ bar}$

max. Differenzdruck im Netz: $P_{N \max.} = 1,5 \text{ bar}$

min. Differenzdruck im Netz: $P_{N \min.} = 0,5 \text{ bar}$

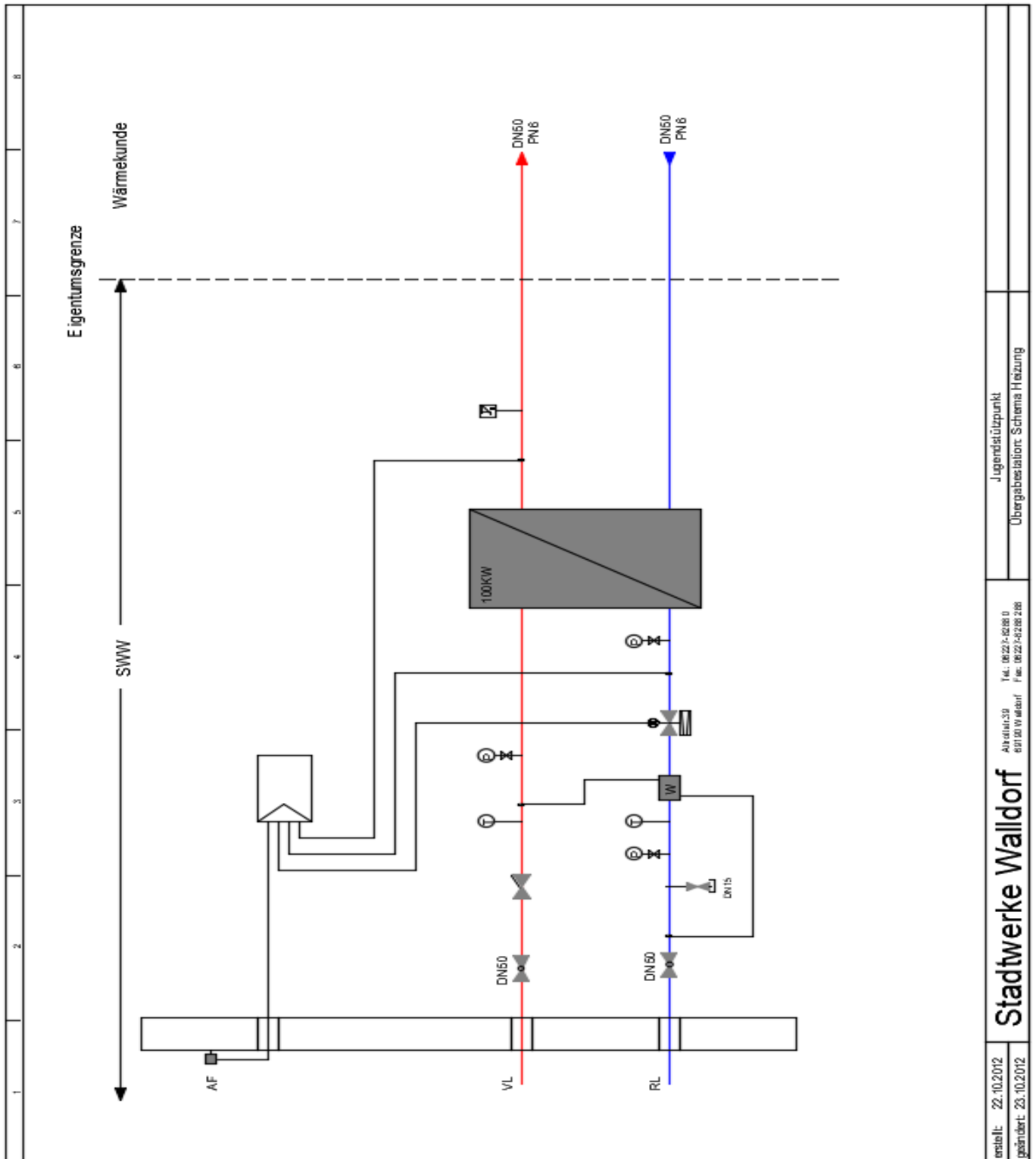
max. Temperatur im Netz: $T_{N \max.} = 85 \text{ °C}$

min. Temperatur im Netz (Sommer): $T_{N \min.} = 70 \text{ °C}$

Um eine regelmäßige thermische Desinfektion zu ermöglichen, wird die Vorlauftemperatur einmal wöchentlich in der Nacht für 3 Stunden auf 80°C erhöht.

10. Schematische Anlagendarstellung

Beispiel einer Übergabestation (Größenangaben nur beispielhaft)



11. Ansprechpartner-Notrufnummer

Für die objektbezogene technische Beratung und Festlegung und Überprüfung von wärmetechnischen Anlagen sind folgende Ansprechpartner für die SWW zuständig:

| <u>Ansprechpartner</u> | | |
|-------------------------------|--|--|
| Name | | Telefon / Email |
| Peter Zartmann | Abteilungsleiter Stromversorgung | 06227 8288-250 peter.zartmann@stadtwerke-walldorf.de |
| Stephan Lang | Stellv. Abteilungsleiter Stromversorgung | 06227 8288-249 stephan.lang@stadtwerke-walldorf.de |
| Pascal Pticar | Zählerwesen | 06227 8288-251 pascal.pticar@stadtwerke-walldorf.de |
| FAX | | 06227 8288-288 |

| <u>Notrufnummer</u> | | |
|---|---|------------------------|
| | | Telefon / Email |
| Einheitliche Notrufnummer rund um die Uhr | <u>Für die Störungsmeldung werden die folgenden Informationen benötigt:</u> 1. Schadensart 2. Schadensort 3. Ihr Namen, Ihre Adresse und Telefonnummer | 06227 8288-111 |

Postanschrift:

Stadtwerke Walldorf GmbH & Co. KG
 Altrottstraße 39
 69190 Walldorf
www.stadtwerke-walldorf.de