Nahwärmenetz Innenstadt Biberach an der Riß – Technische Anschlussbedingungen (TAB)

1. Allgemeines

1.1 Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) unterliegen der AVBFernwärmeV in der bei Vertragsschluss geltenden Fassung.

1.2 Diese TAB gelten für den Anschluss und den Betrieb von Kundenanlagen, die an das mit Heizwasser betriebene Nahwärmeversorgungsnetz der Stadt Biberach als Eigentümer bzw. der e.wa riss Netze GmbH als Betreiber angeschlossen sind oder angeschlossen werden.

1.3 Die TAB sind über die Homepage des Betreibers (www.ewa-riss.de) öffentlich zugänglich. Die Ansprechpartner finden Sie in Ziffer 8 der TAB.

1.4 Die TAB sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und der Stadt geschlossenen Wärmeanschlussvertrages sowie des Wärmeliefervertrages zwischen dem Kunden und dem Betreiber.

1.5 Die TAB gelten vom Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zwischen dem Kunden und der Stadt, sind aber schon bei der Planung für den Anschluss zu berücksichtigen.

1.6 Begriffe: Nahwärmeseite bzw. Primärseite (vor Wärmetauscher)
Kundenseite bzw. Sekundärseite (nach Wärmetauscher)

1.7 Der Betreiber kann eine ausreichende Wärmeversorgung nur dann gewährleisten, wenn die Kundenanlage auf der Grundlage der TAB erstellt und betrieben wird. Der Kunde ist deshalb verpflichtet, seine Anlage entsprechend zu errichten, zu betreiben und zu warten.

1.8 Anlagen, die den TAB, den gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen nicht entsprechen und der allgemeinen Betriebssicherheit nicht genügen, können vom Betreiber bis zur Behebung der Mängel von der Versorgung ausgeschlossen werden.

1.9 Fehler oder Funktionsstörungen an bestehenden Kundenanlagen können durch den Anschluss an das Nahwärmenetz der Stadt nicht behoben werden.

1.10 Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB sind vor Beginn der Arbeiten an der Kundenanlage durch Rückfrage beim Betreiber zu klären.

2. Anschluss an die Nahwärmeversorgung

2.1 Der Anschluss an die Nahwärmeversorgung ist vom Kunden zu beantragen. Der Kunde und der Betreiber vereinbaren einen Wärmelieferungsvertrag, in dem die Wärmelieferung und die Zahlungskonditionen näher definiert sind.

2.2 Der Kunde ist verpflichtet, seine ausführende Fachfirma (Ersteller der Kundenanlage) über die aktuellen TAB in Kenntnis zu setzen und anzuweisen, Rücksprache mit dem Betreiber zu halten, entsprechend den jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese vollinhaltlich zu beachten. Das gleiche gilt auch bei Ergänzungen und Veränderungen der Kundenanlage oder an Teilen dieser.

2.3 Die Inbetriebnahme der Kundenanlage ist rechtzeitig beim Betreiber zu beantragen. Vor der Inbetriebnahme ist eine Spülung der Kundenanlage vorzunehmen. Ein entsprechendes Protokoll oder einen ähnlichen Nachweis des Installationsunternehmens legt der Kunde dem Betreiber vor.

2.4 Plombenverschlüsse

2.4.1 Die Anlage des Betreibers ist zum Schutz vor unbefugter Entnahme von Heizwasser oder Wärme plombierbar. Plombenverschlüsse des Betreibers dürfen nur mit Einwilligung des Betreibers geöffnet werden.

2.4.2 Stellt der Kunde oder dessen Beauftragter fest, dass Plombenverschlüsse fehlen oder beschädigt sind, so ist dies dem Betreiber unverzüglich mitzuteilen.

2.5 Unterbrechung der Wärmeversorgung in der Kundenanlage

2.5.1 Bei Unterbrechung der Wärmeversorgung aus Gründen der Wartung und Instandhaltung oder im Falle von Umbauten hat der Betreiber die durch diese Maßnahme betroffenen Kunden rechtzeitig schriftlich zu informieren.

3. Wärmebedarf

3.1 Grundsätzlich verpflichtet sich der Kunde, seinen kompletten Wärmebedarf sowohl für die Heizung als auch für die Trinkwassererwärmung über das Wärmenetz zu beziehen.

3.2 Ist mit dem Anschluss an die Trinkwassererwärmung ein wirtschaftlich hoher Aufwand verbunden, so kann in Rücksprache mit dem Betreiber und dessen Genehmigung nur die Heizung an das Wärmenetz angeschlossen werden.

3.3 Die Einbindung von Wärmebereitstellungsanlagen durch den Einsatz erneuerbarer Energien ist gestattet und mit dem Betreiber abzuklären. Die entsprechende Anlage muss der Kunde auf eigene Kosten errichten. Die wirtschaftliche Betrachtung liegt nicht beim Betreiber. Die Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Einbindung von Wärmespeichern.

3.4 Wärmebedarfsberechnungen sind grundsätzlich vom Kunden oder dessen Beauftragten durchzuführen.

3.5 Der Wärmebedarf ist separat wie folgt zu ermitteln und nachzuweisen:

a) Für Raumheizung nach DIN EN 12831 bzw. DIN EN 832. In besonderen Fällen kann ggf. ein Ersatzverfahren angewandt werden.

b) Für raumlufttechnische Anlagen nach DIN 1946.

c) Für Trinkwassererwärmungsanlagen nach DIN 4708. In besonderen Fällen kann ggf. ein Ersatzverfahren angewandt werden.

3.6 Sonstiger Wärmebedarf

Der Wärmebedarf sonstiger Wärmeverbraucher ist gesondert auszuweisen.

3.7 Vorab-Wärmebedarfsermittlung

Im Rahmen der Beratungsgespräche führt der Betreiber für den Kunden eine überschlägige Vorab-Wärmebedarfsermittlung durch.

3.8 Der Kunde kann die Vorab-Wärmebedarfsermittlung als Vertragsgrundlage annehmen. In diesem Fall übernimmt der Betreiber keine Gewährleistung für den Anschlusswert.

4. Nahwärme-Vertragsdaten

4.1 Entsprechend der Wärmebedarfsberechnung wird gemeinsam zwischen Betreiber und dem Kunden die vom Betreiber bereitzustellende höchste Wärmeleistung festgelegt. Dieser Wert wird in den Wärmelieferungsvertrag aufgenommen.

4.2 Die vereinbarte Wärmeleistung und der daraus berechnete Grundpreis gelten für die Vertragsdauer.

5. Wärmeträger

5.1 Heizwasser

5.1.1 Als Wärmeträger im Nahwärmenetz dient aufbereitetes Wasser. Es darf nicht verunreinigt oder ohne Einwilligung des Betreibers der Anlage entnommen, verändert oder ergänzt werden.

5.1.2 Das Heizwasser ist kein Trinkwasser.

5.2 Netztemperaturen

5.2.1 Die primärseitige Vorlauftemperatur der Fernwärmeversorgung wird außentemperaturabhängig gleitend-konstant gefahren. Primärseitig werden eine Sockeltemperatur von 70 °C und eine Maximaltemperatur von 75 °C bereitgestellt. Die 75 °C Maximal-Vorlauftemperatur wird ab 0 °C Außentemperatur bis 10 °C Außentemperatur auf die Sockeltemperatur abgesenkt.

5.2.2 Die sekundärseitige Vorlauftemperatur wird nach den Vorgaben des Wärmekunden außentemperaturabhängig eingestellt. Die maximale sekundärseitige Vorlauftemperatur ist jedoch regelungstechnisch auf 72 °C begrenzt. Im Sommerhalbjahr werden sekundärseitig bis zu 65 °C bereitgestellt.

5.2.3 Das kurzfristige Absinken der Netzvorlauftemperatur um bis zu 10 % der (Mindest-)Netzvorlauftemperatur kann betriebsbedingt auftreten. Ansonsten gilt § 6 AVB-FernwärmeV.

6. Nahwärme-Hausanschluss

6.1 Die Verlegung des Hausanschlusses erfolgt durch die Stadt Biberach. Lieferung und Montage der Übergabestation erfolgen durch die e.wa riss Netze GmbH als Betreiber.

6.2 Übergaberaum

6.2.1 Die Pläne über Lage und Abmessungen des Übergaberaumes sind auf Anforderung dem Betreiber vorzulegen und mit diesem abzustimmen.

6.2.2 Der Übergaberaum muss verschließbar sein und sollte möglichst in der Nähe der Eintrittsstelle der Anschlussleitung liegen.

6.2.3 Der Übergaberaum muss trocken und sauber sein. Er sollte mit einer Bodenentwässerung versehen sein. Die Eingangstür sollte eine Türschwelle aufweisen.

6.2.4 Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen gegen Geräusche zu schützenden Räumen angeordnet werden.

6.2.5 Die Anordnung der Gesamtanlage muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechend so erfolgen, dass im Gefahrenfall ein sicherer Fluchtweg besteht.

6.2.6 Eine wegweisende Beschilderung bei großen Stationen ist empfehlenswert.

6.2.7 Können in Einzelfällen, z. B. bei Kleinverbrauchern, die o. g. Anforderungen an den Übergaberaum nicht eingehalten werden, so sind die Abweichungen mit dem Betreiber gesondert zu vereinbaren.

6.3 Hausanschlussleitungen (auf kundeneigenem Gelände)

6.3.1 Die Errichtung des erdverlegten Hausanschlusses bis einschließlich Gebäudeeintritt erfolgt durch die Stadt Biberach. Die Leistung umfasst dabei

- die Lieferung und Verlegung einer erdverlegten Hausanschlussleitung zwischen Nahwärmehauptleitung und dem Gebäude des Wärmekunden. Die Leistung endet mit der Absperrung nach der Gebäudeeinführung;
- die Lieferung und Verlegung einer erdverlegten Steuerleitung zwischen Nahwärmehauptleitung und dem Gebäude des Wärmekunden;
- die kompletten hierfür erforderlichen Tiefbauarbeiten inkl. Wiederherstellung des Oberflächenbelages. Eine eventuelle Wiederherstellung der Bepflanzung ist hingegen nicht enthalten;
- die Erstellung der erforderlichen Kernbohrungen;
- den Wiederverschluss der Kernbohrungen durch Ringraumdichtungen;
- die Lieferung und Montage einer Datenübertragungseinheit für die Steuerleitung;
- ggf. die Lieferung und Montage einer Messdose für die Rohrnetzüberwachung.

6.3.2 Die Verbindungsleitung innerhalb des Gebäudes zwischen der Hausanschlussleitung und der Übergabestation ist ebenfalls von der Stadt herzustellen.

6.3.3 Kunden haben zum Zweck der Versorgung im Rahmen des Nahwärmenetzes Innenstadt den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung der Hausanschlussleitung zuzulassen.

6.3.4 Wird der Wärmebezug eingestellt, so hat der Kunde die auf seinem Grundstück befindlichen Einrichtungen noch fünf Jahre unentgeltlich zu dulden, es sei denn, dass ihm dies nicht zugemutet werden kann.

6.3.5 Die Hausanschlussleitung vom Abzweig der Nahwärmeverteilleitung bis zur Übergabestation hat auf kürzestem Wege zu erfolgen. Die Trassenführung außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschließlich der Wand- und Bodendurchbrüche ist zwischen dem Kunden und der Stadt abzustimmen. Innerhalb von Gebäuden ist der Anschluss an die Übergabestation in dem Raum vorzunehmen, in dem auch der Gebäudeeintritt erfolgt. Ausnahmen hiervon können nur in Abstimmung mit der Stadt zugelassen werden.

6.3.6 Nahwärmeverteilleitungen und Hausanschlussleitungen außerhalb von Gebäuden dürfen innerhalb eines Schutzstreifens nicht überbaut werden und nicht mit tiefwurzelnden Gewächsen überpflanzt werden, damit eine Freilegung stets möglich ist. Die Hausanschlussleitung ist vor Beschädigungen zu schützen. Bei Zuwiderhandlung haftet der Kunde nach den gesetzlichen Bestimmungen.

6.4 Übergabestation

6.4.1 Die Übergabestation hat die Aufgabe, die Wärme in der vertragsmäßigen Form (maximale Wärmeleistung, maximale Vorlauftemperatur) an die Kundenanlage zu übergeben.

6.4.2 Die Übergabestation muss die technischen Voraussetzungen haben, aktuelle Betriebsdaten an das mitverlegte Datennetz zu liefern.

6.4.3 Die Übergabestation enthält folgende Anlagenteile:

Primärseite:

- 2 Absperrarmaturen
- 1 Schmutzfänger
- 2 Thermometer
- 2 Manometer
- 1 Geeichter Ultraschall-Wärmemengenzähler (mit 230 V Netzmodul und M-Bus-Modul)
- 1 Regelventil mit integrierter Differenzdruckregelfunktion
- 1 Entleerung

Sekundärseite:

- 2 Absperrarmaturen mindestens
- 1 Schmutzfänger
- 2 Thermometer
- 1 Manometer
- 1 Sicherheitsventil (Dimensionierung durch Kunden)
- 1 Entleerung
- 1 Anschluss mit Kappenventil

Regler:

- Außentemperaturabhängige Vorlauftemperaturregelung für einen Heizkreis incl. Ansteuerung der Heizungspumpe und ein Mischventil
- Beistellung eines Außentemperaturfühlers, eines Vorlauftemperaturfühlers und eines Speicherfühlers zur bauseitigen Montage in der Kundenanlage
- Wochenzeitprogramm mit Absenkbetrieb
- Außentemperaturabhängige Abschaltung der Heizkreispumpe
- Aufschaltung des Wärmemengenzählers auf die Regelung
- Möglichkeit zur Reglererweiterung auf bis zu drei Heizkreise. Wird von Wärmekunden eine Reglererweiterung gewünscht, rechnet der Betreiber die Kosten hierfür direkt mit dem Wärmekunden ab
- Möglichkeit der Regelung von Durchflusssystemen

Wärmeübertrager

6.4.4 Für die Übergabestation gelten folgende Anforderungen:

- Bis mindestens 50 kW Wärmeleistung kommen Übergabestationen zur Wandmontage zum Einsatz. Über 50 kW können auch Übergabestationen zur Standmontage eingesetzt werden.
- Die Station ist vollständig wärmezudämmen.
- Für die Auslegung der Übergabestation gelten folgende Temperaturbedingungen:

  Vorlauf/Rücklauf primär: 75 °C / 50 °C
  Vorlauf/Rücklauf sekundär: max. 72 °C / 47 °C
- Grädigkeit des Wärmetauschers bei Volllast: max. 3 K
- Mit Inbetriebnahme der Übergabestation wird ein Inbetriebnahmeprotokoll erstellt. Dieses ist dem Betreiber spätestens nach 14 Tagen zu übermitteln.

6.4.5 Weitere Leistungen durch den Betreiber sind:

- Auflegen der bauseits beigestellten Fühlerkabel sowie der Kabel für die bauseitigen Pumpen und Mischer
- Anschluss des Reglers an das Datennetz
- Inbetriebnahme der Übergabestation incl. Regler nach den Vorgaben des Wärmekunden
- Einweisung des Wärmekunden
- Erstellung eines Abnahmeprotokolls mit dem Wärmekunden
- Erstellung eines zentralen Überwachungs- und Visualisierungssystems, über welches alle Übergabestationen überwacht, visualisiert und bedient werden können
- Anbringung eines Aufklebers mit der 24-Stunden-Bereitschaftsdienstnummer des Betreibers

- Kontrolle der durch den Wärmekunden erbrachten bauseitigen Leistungen

6.4.6 Bauseitige Leistungen des Wärmekunden sind:

- Erdung der primärseitigen Anschlussleitungen der Übergabestation
- Stellung einer Spannungsversorgung von 230 V für die Übergabestation als beschriftete elektrisch abgesicherte Abzweigdose in unmittelbarer Nähe der Übergabestation (maximal fünf Meter Entfernung)
- Sekundärseitiger Anschluss der Übergabestation
- Dimensionierung des Sicherheitsventils (Lieferumfang Betreiber)
- Installation eines entsprechend dimensionierten Druckausdehnungsgefäßes auf der Sekundärseite

6.4.7 Regelung von sekundärseitigen Hydraulikelementen

6.4.7.1 Es besteht auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden die Möglichkeit, sekundärseitige Hydraulikelemente über die Regelung der Übergabestation des Betreibers regeln zu lassen. Kosten hierzu werden im Wärmeliefervertrag geregelt. Im Übrigen wird, insbesondere hinsichtlich der Haftung, auf Ziffer 7.4 verwiesen.

6.4.7.2 Die einzustellenden Parameter sind dabei vom Kunden zu erbringen und mit dem Betreiber abzustimmen.

6.4.7.3 Es können standardisiert drei gemischte Heizkreise und die Trinkwassererwärmung geregelt werden. Bei weiterem Bedarf ist dies mit dem Betreiber frühzeitig abzustimmen.

6.4.7.4 Die Hydraulikelemente des standardisierten Heizkreises sind dabei ein Mischer, eine Pumpe und ein Temperaturfühler im Vorlauf.

6.4.7.5 Als Temperaturfühler können ausschließlich PT1000-Temperaturfühler verwendet werden. Die Temperaturfühler dürfen nicht verlängert oder gebrückt werden.

6.4.8 Erfolgt die Regelung der sekundärseitigen Hydraulik über eine separate kundeneigene Regelung, so muss zur Ansteuerung ein 0-10-V-Signal von der kundeneigenen Regelung zur Übergabestation gelegt werden.

6.4.9 Grundsätzlich kann der Ort des Außentemperaturfühlers des vorherigen Heizsystems übernommen und die Leitung verwendet werden. Der Betreiber geht davon aus, dass der Ort des vorherigen Außentemperaturfühlers nicht von der Sonne oder anderen Wärmequellen beeinflusst wird. Bei einer externen Sollwertvorgabe ist diese Ziffer (6.4.9) hinfällig.

6.4.10 Der Kunde hat die Übergabestation vor dem Zugriff Dritter zu sichern.

6.4.11 Die Eigentumsgrenze zwischen der Kundenanlage und der Anlage des Betreibers ist im beigelegten Schema der Übergabestation (Anlage 1) dargestellt.

6.4.12 Die Übergabestation wird vom Betreiber gestellt, verbleibt im Eigentum des Betreibers und wird von diesem gewartet und instandgehalten.

6.4.13 Der Raum der Übergabestation ist dem Personal des Betreibers jederzeit gegen Vorlage eines Legimitationsausweises zugänglich zu machen.

6.5 Kundenanlage

6.5.1 Die Kundenanlage hat den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den DIN-Normen und der Heizungsanlagenverordnung, zu entsprechen.

6.5.2 Zulässige Rücklauftemperatur aus dem Heizungssystem des Kunden:

a) Hydraulischer Abgleich

Bei bestehenden Heizungssystemen in Bestandsgebäuden:

Hier ist eine maximale Rücklauftemperatur von 47 °C einzuhalten. Ein hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes ist erforderlich. Eine solche Maßnahme erhöht nicht nur die Behaglichkeit, sondern trägt zur Senkung des Pumpenstromverbrauchs bei.

b) Um den zuvor genannten Grenzwert einhalten zu können, können kundenseitig im Einzelfall weitere Maßnahmen (z. B. Vergrößerung der Heizkörper) notwendig werden.

c) Bei Gebäuden mit Einrohrheizung:

Verfügt das Gebäude über eine sogenannte Einrohrheizung, ist dies dem Versorger anzuzeigen. Vor Beginn der Installationsarbeiten müssen geeignete Maßnahmen zur Absenkung der Rücklauftemperaturen zwischen Eigentümer und Versorger vereinbart werden.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Wärmetauscher in der Übergabestation nicht für hohe Volumenströme ausgelegt ist.

6.5.3 Die Übergabestation wird bei Inbetriebnahme so eingestellt, dass ab Überschreitung der Rücklauftemperatur (primärseitig 50 °C) das primärseitige Regelventil schließt.

Die gesamte Regelung stellt aufgrund der trägen Temperaturänderungen, Hysterese und Nachlaufzeiten ein träges System dar. Somit liegen Schließ- und Öffnungsvorgänge im Minutenbereich. Schließt sich das Primärventil, so steht noch Restwärme zur Verfügung.

An dieser Stelle wird auf den hydraulischen Abgleich hingewiesen.

6.5.4 Der Betreiber behält sich vor, auf der Primärseite der Übergabestation einen Rücklauftemperaturbegrenzer einzubauen. Die Kosten für die Beschaffung und Montage sind vom Kunden zu tragen, sofern durch ihn die Rücklauftemperaturen überschritten werden.

6.5.5 Es muss in der Kundenanlage ein Schmutzfänger mit einer Drahtnetzgröße von maximal 0,5 mm x 0,5 mm und ein Magnetitabscheider in den Heizungsrücklauf eingebaut werden. Verstopft der Plattenwärmetauscher auf der Kundenseite, so hat der Wärmekunde die Reinigungskosten oder Neubeschaffung und Montage zu tragen.

6.5.6 Der Wärmekunde hat sein Heizungssystem mit enthärtetem Heizungswasser zu befüllen und zu betreiben. Die entsprechenden technischen Vorgaben (VDI 2035, Blatt 1) sind einzuhalten. Eventuelle Schäden an der Übergabestation, die auf mangelnde Heizwasserqualität zurückzuführen sind, hat der Wärmekunde zu tragen. Dem Betreiber ist freigestellt, die Wasserqualität regelmäßig zu prüfen, zum Beispiel bei einer jährlichen Wartung.

6.5.7 Es ist sicherzustellen, dass kein Sauerstoffeintrag in die Kundenanlage stattfinden kann. Der Sauerstoffgehalt muss nach VDI 2035-2 niedrig gehalten werden. Dem Kunden ist es gestattet, eventuelle Quellen für den Sauerstoffeintrag (z. B. Kunststoffleitungen, Flächenheizungen) hydraulisch zu trennen. Dem Kunden ist ebenfalls gestattet, einen Luftabscheider oder ein ähnliches Bauteil (z. B. Schnellentlüfter) in der Sekundärseite einzubauen. Ist der Sauerstoffgehalt zu hoch, so kann der Betreiber einen Luftabscheider einbauen. Die Kosten (Beschaffung und Montage) sind in diesem Fall vom Kunden zu tragen.

6.5.8 Überströmungen

Als Temperaturregelung der einzelnen Heizkreise sind nur die Rücklaufbeimischung und die Einspritzregelung zugelassen. Bypässe von Vor- zu Rücklauf sowie jegliche Regelungen, bei denen Vorlaufwasser direkt in den Rücklauf gelangt (Vierwegemischer etc.), sind nicht zugelassen.

6.5.9 Hydraulische Weichen sind nicht zugelassen.

6.5.10 Trinkwassererwärmung

a) Durchflusssysteme sind grundsätzlich zu bevorzugen. Wird das Durchflusssystem eingesetzt, so ist eine vorgeschaltete Enthärtungsanlage zwingend erforderlich. Wird die Leitung aus verzinktem Stahl oder Kupfer ausgeführt, so ist zudem ein Dosiergerät zwingend erforderlich. Die Kosten für die Enthärtungsanlage und das Dosiergerät sind vom Kunden zu tragen. Bei Wohnanlagen ab 11 Wohneinheiten ist mindestens ein Speicherladesystem zu errichten. Ausnahmen hiervon können nur in Abstimmung mit dem Betreiber zugelassen werden.

b) In Wohnanlagen bis zehn Wohneinheiten sind alternativ Speicherwassererwärmer zugelassen. Hier kann während des Ladevorgangs die Rücklauftemperaturbegrenzung angehoben werden. Es sind stehende Speicherwassererwärmer mit untenliegender Heizfläche zu verwenden. Für die Anlagenausführung ist die notwendige Leistung unter Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit und vorgesehener Pufferkapazitäten in Ziffer 3.5 zu berechnen. Durch die Trinkwassererwärmung kann es zu Abweichungen bei der Einhaltung der Rücklauftemperatur kommen. Dies gilt insbesondere durch das Legionellenproblem. Überschreitungen der Rücklauftemperatur müssen auf ein Minimum reduziert werden. Für die Aussetzung der Rücklauftemperaturbegrenzung bei

der Trinkwassererwärmung steht dem Kunden ein Zeitfenster von einer Stunde zur Verfügung.

6.5.11 Thermische Solaranlage zur Unterstützung der Wärmebereitstellung

Grundsätzlich ist jedem Wärmekunden die Errichtung einer thermischen Solaranlage zur Unterstützung der Wärmebereitstellung freigestellt.

Die hydraulische Einbindung der Solaranlage ist mit dem Betreiber abzustimmen.

Die Wärmebereitstellung des Betreibers basiert auf einem Energiemix aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung und dem Einsatz von Gas.

7. Betrieb

7.1 Die Betriebsführung der Heizzentrale, des Nahwärmenetzes sowie die Instandhaltung der Hausanschlussleitungen obliegt dem Betreiber.

7.2 Die Betriebsführung der Übergabestation obliegt dem Betreiber. Änderungen der Einstellungen dürfen ausschließlich durch den Betreiber vorgenommen werden. Insbesondere die Stellungen der Armaturen und die Verkabelung dürfen ausschließlich vom Betreiber verändert werden. Nur im Notfall (Leckage) darf abgesperrt werden. Eine erneute Einstellung der Anlage nach unzulässigen Änderungen ist kostenpflichtig.

7.3 Das Füllen der primärseitigen Übergabestation mit Netzwasser darf nur durch den Betreiber erfolgen. Das wiederholte Füllen der Übergabestation (z. B. nach Reparaturarbeiten) ist kostenpflichtig. Jede Entnahme von Netzwasser ist unzulässig. Undichtigkeiten müssen dem Betreiber unverzüglich gemeldet werden.

7.4 Eine Regelung der sekundärseitigen Hydraulikelemente durch den Betreiber erfolgt nur auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden entsprechend seinen Vorgaben und auf seine Verantwortung hin. Der Betreiber haftet nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Diese Haftungsbeschränkung gilt nicht im Falle der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit. Diese Haftungsbeschränkung greift ferner nicht im Falle der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist die Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt. Die Haftungsbeschränkung gilt auch zugunsten der Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen des Betreibers.

7.5 Der Betrieb und die Wartung der Kundenanlage obliegen dem Kunden (soweit keine gesonderten Vereinbarungen getroffen wurden). Eine Wartung durch den Betreiber ist kostenpflichtig.

7.6 Nach Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und -Abrechnungsverordnung – (FFVAV) stellt der Betreiber die verbrauchte Wärmemenge durch fernauslesbare Messeinrichtungen (Wärmemengenzähler) fest, die den eichrechtlichen Vorschriften entsprechen. Die Anbindung hat über das Datennetz zu erfolgen.

7.7 Der Kunde haftet für das Abhandenkommen und die Beschädigung der Anlage, soweit ihn daran ein Verschulden trifft. Er hat den Verlust, Beschädigungen und Störungen dieser Einrichtungen dem Betreiber unverzüglich mitzuteilen. Er ist verpflichtet, die Einrichtungen vor Abwasser, Schmutz- und Grundwasser sowie vor Frost zu schützen.

7.8 Alle in Verantwortung des Kunden zu errichtenden Anlagen unterliegen keiner Aufsichts- und Prüfungspflicht des Betreibers.

7.9 Für alle Tätigkeiten, die vom Personal des Betreibers in Kundenanlagen ausgeführt werden, gelten die Haftungsregelungen des § 6 der AVBFernwärmeV.

8 Ansprechpartner

8.1 Kaufmännischer Ansprechpartner

Thomas Stark

e.wa riss GmbH & Co. KG
Freiburger Straße 6
88400 Biberach/Riß

07351 3000-307
t.stark@ewa-riss.de

www.ewa-riss.de

8.1 Technischer Ansprechpartner

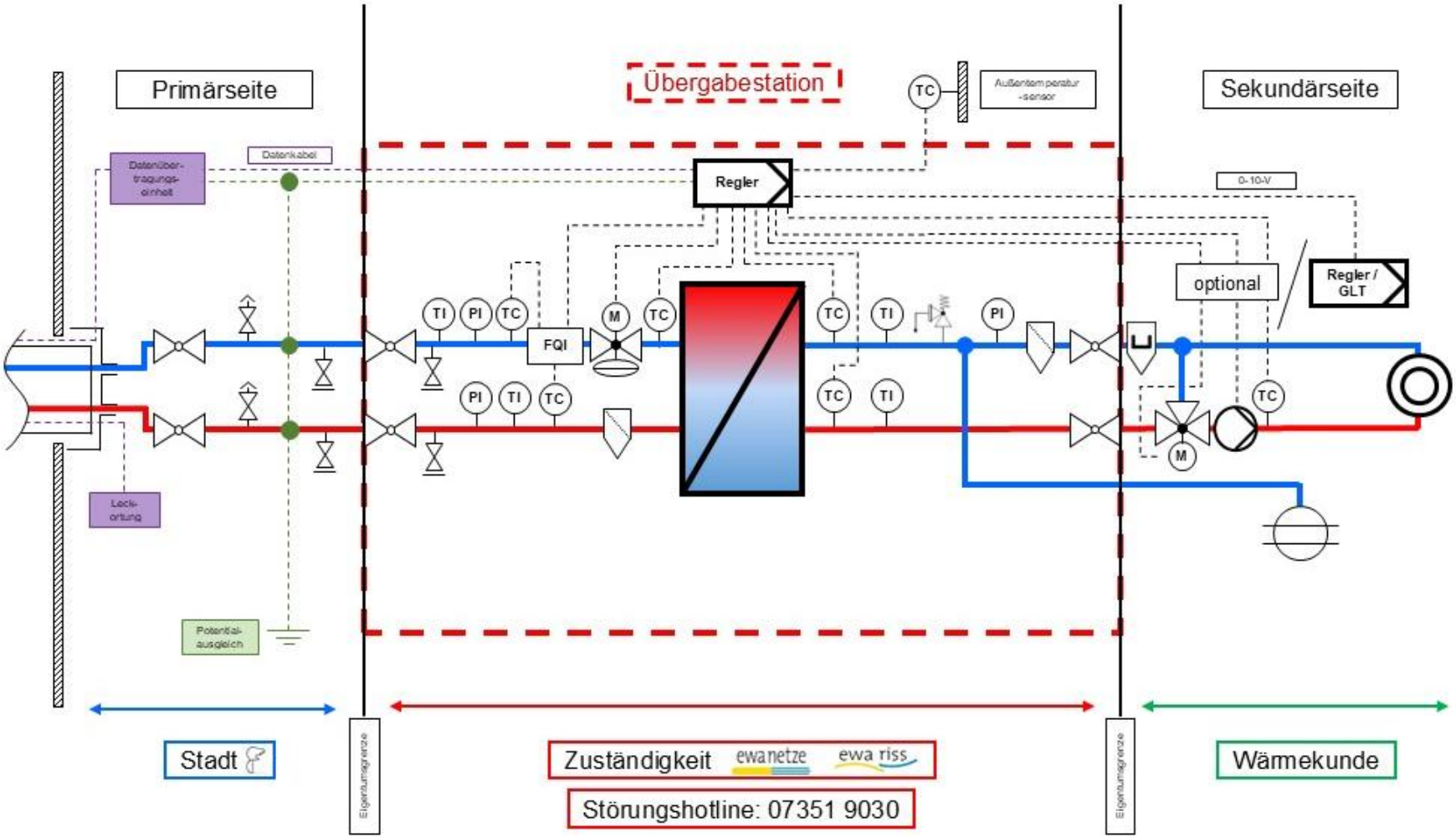
Jakob Remppis

e.wa riss Netze GmbH
Freiburger Straße 6
88400 Biberach/Riß

07351 3000-562
j.remppis@ewa-netze.de

www.ewa-netze.de

Anlage 1: Schema des Aufbaus mit Legende



Legende

Kugelhahn 

Entleerung / Entlüftung 

Thermometer / Temperartursensor TC: PT1000 

Manometer 

Schmutzfänger / Schmutzfänger mit Magnetitabscheider 

Wärmemengenzähler 

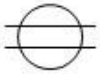
Druckunabhängiges Regelventil 

Mischventil 

Sicherheitsventil 

Pumpe 

Plattenwärme-übertrager 

Membran-ausdehungsgefäß 

Kreisläufe zur Wärmeabnahme 