

Anlage 6

Technische Anschlussbedingungen (TAB) der Stadtwerke Rutesheim für den Anschluss an Wärmeversorgungsnetze

Die Stadtwerke Rutesheim bauen ein besonders energieeffizientes und umweltgerechtes Wärmenetz auf. Damit wird erreicht, dass die Klimaschutzziele auch auf kommunaler Ebene erreicht werden. Durch den Auf- und Ausbau der Wärmenetze können verbesserte Techniken für alle Kunden schnell verfügbar gemacht werden. Um die Ziele erreichen zu können, wurden diese technischen Anschlussbedingungen erarbeitet.

1. Zweck und Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen (im Folgenden „TAB“ genannt) sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und den Stadtwerken Rutesheim abgeschlossenen Wärmelieferungsvertrages. Sie gelten für Wärmeabnehmer, die an Wärmeversorgungsnetze der Stadtwerke Rutesheim angeschlossen sind. Die zu den TAB gehörigen Unterlagen sind am Ende dieses Dokuments im Anlagenverzeichnis gelistet. TAB-Aktualisierungen bedürfen der öffentlichen Bekanntgabe. Die aktuelle Fassung der TAB ist unter https://www.rutesheim.de/start/wirtschaft+_bauen/stadtwerke+rutesheim.html zu finden. Von den TAB abweichende Vereinbarungen bedürfen der Schriftform.

Die TAB sollen eine möglichst energieeffiziente, störungsfreie und sichere Wärmeversorgung gewährleisten. Sie sind bindend für den Anschluss und den Betrieb aller wärmetechnischen Anlagen, die an Wärmeversorgungsnetze der Stadtwerke Rutesheim angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Regelungen aus dem Wärmelieferungsvertrag gehen den Regelungen der technischen Anschlussbedingungen vor.

Die jeweils aktuelle Fassung der TAB sind bei der Planung der Wärmeverteilung im Gebäude und der wärmeverbrauchenden Anlagen des Kunden, im Folgenden „Kundenanlage“ genannt, zu berücksichtigen. Dasselbe gilt bei Reparaturen, nachträglichen Ergänzungen, Umbauten und Sanierungen der Kundenanlage oder von Anlageteilen. Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB sind vor Beginn der Arbeiten an der Kundenanlage durch Rückfragen bei den Stadtwerken Rutesheim zu klären. Der Kunde verpflichtet sich, seine ausführende Fachfirma anzuweisen, seine Kundenanlage gemäß den TAB ausführen und betreiben zu lassen. Hierzu ist die ausführende Fachfirma verpflichtet, sich mit den Stadtwerken Rutesheim abzustimmen. Der 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.

Schweißarbeiten im Primärnetz dürfen nur von Mitarbeitern mit einem Schweißschein nach DIN EN ISO 9606 in Produktform Rohr durchgeführt werden. Rechtzeitig vor Beginn der Schweißarbeiten sind diese bei den Stadtwerken Rutesheim anzumelden, damit die Leckortung stromlos geschaltet werden kann. Schäden aufgrund Nichtanmeldung werden dem Kunden in Rechnung gestellt.

Die Stadtwerke Rutesheim sind berechtigt, die Kundenanlage sowie andere technische Einrichtungen des Kunden, die Einfluss auf einen störungsfreien, energieeffizienten und sicheren Betrieb des Wärmeversorgungsnetzes haben, auf Einhaltung der TAB zu überprüfen. Sollte die Kundenanlage und/oder andere technische Einrichtungen des Kunden den TAB, den gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen nicht entsprechen oder der Betriebssicherheit nicht genügen, können die Stadtwerke Rutesheim Nachbesserung verlangen, oder in schwerwiegenden Fällen die Versorgung unterbrechen, bis der Mangel behoben wurde.

2. Anschluss an das Wärmeversorgungsnetz

Die Herstellung des Anschlusses an ein Wärmeversorgungsnetz ist vom Kunden auf dem Formular „Nahwärmeanschluss- und Versorgungsvertrag (Tarifkunden) Wärmelieferungs-vertrag“ schriftlich zu beantragen. Je Wärmehausanschluss ist ein separater Antrag zu stellen.

Der Anschluss an das Wärmeversorgungsnetz wird als indirekter Anschluss ausgeführt, d.h. die Kundenanlage wird durch einen Wärmeüberträger vom Wärmeversorgungsnetz getrennt. Bei Übergabestationen, welche über kundeneigene Leitungen an das Primärnetz angeschlossen wurden, verbleibt die Verantwortung der Rohrleitungsinstallation bei den Kunden.

3. Wärmebedarf, Gesamtanschlussleistung und maximaler Volumenstrom

Die Berechnung der Wärmeheizlasten des Gebäudes und die Ermittlung der von den Stadtwerke Rutesheim vorzuhaltenden Gesamtanschlussleistungen sind grundsätzlich vom Kunden oder dessen Beauftragten nach den geltenden DIN, DIN-EN-Normen bzw. anderen einschlägigen Regelwerken durchzuführen. Die Werte inklusive zugehöriger Berechnung, Pläne und Schemata sind den Stadtwerke Rutesheim vollständig vorzulegen.

3.1. Wärmebedarf / Heizlasten

Basis ist die Gebäudeheizlast nach DIN EN 12831 für Heizen und Lüften. Die Heizleistung für die raumluftheiztechnischen Anlagen ist zusätzlich gesondert zu berechnen und anzugeben. Die Heizleistung und die Bedarfskennzahl N für die Trinkwarmwassererwärmung sind gesondert zu berechnen und anzugeben. Die Heizleistung für Sonderverbraucher (z.B. Schwimmbäder, Adsorptionskältemaschinen etc.) ist ebenfalls gesondert zu berechnen und anzugeben.

3.2. Gesamtanschlussleistung und maximaler Volumenstrom

Aus den Heizlasten werden die vom Kunden zu bestellende und von den Stadtwerke Rutesheim vorzuhaltende vertragliche Gesamtanschlussleistung berechnet. Die Ermittlung der Gesamtanschlussleistung liegt im Verantwortungsbereich des Kunden und ist mit den Stadtwerke Rutesheim abzustimmen.

Aus der vorzuhaltenden Gesamtanschlussleistung wird von den Stadtwerke Rutesheim der zugehörige maximale primärseitige Heizwasservolumenstrom in Abhängigkeit der Differenz zwischen den in TAB - Anlage 6a vereinbarten primärseitigen Temperaturen:

- Vorlauftemperatur bei -12 °C und
- maximale Rücklauftemperatur, ermittelt. Die Ermittlung erfolgt nach der Formel in TAB – Anlage 6a. Dieser Volumenstrom wird von den Stadtwerke Rutesheim eingestellt und begrenzt.

3.3. Änderungen von Wärmebedarf, Heizlasten oder Gesamtanschlussleistung

Der Kunde ist verpflichtet, den Stadtwerke Rutesheim Veränderungen, wie z.B.

- Erweiterung, Stilllegung, Leerstand, Teilstilllegung oder Nutzungsänderung von wärmeverbrauchenden Anlagen, Änderungen (auch zeitweise Änderungen) in der Nutzung der Gebäude frühzeitig schriftlich mitzuteilen, die eine höhere Gesamtanschlussleistung erfordern oder die Einfluss haben können auf den Jahreswärmebedarf oder die Rücklauftemperaturen. Über erforderliche technische Veränderungen und Anpassungen entscheiden die Stadtwerke Rutesheim.
- Wird vom Kunden eine Erhöhung der Gesamtanschlussleistung beantragt, werden die Stadtwerke Rutesheim im Rahmen des technisch Möglichen ein Angebot zur Erhöhung vorlegen.
- Die Kostentragung für die bei der Erhöhung der Gesamtanschlussleistung anfallenden Kosten erfolgt durch den Kunden, analog zur Kostentragung bei der Herstellung eines Wärmehausanschlusses.

4. Wärmeträger

Als Wärmeträger wird zum Betrieb des Wärmeversorgungsnetzes („Primärkreislauf“) aufbereitetes Wasser verwendet, das vom Kunden weder entnommen, verunreinigt oder ergänzt werden darf. Das Befüllen der Kundenanlage mit Wasser aus dem Wärmeversorgungsnetz ist nicht gestattet.

In die Kundenanlage („Sekundärkreislauf“) ist seitens des Kunden ein Magnetit- und Schlammabscheider einzubauen, diese Anlagentechnik schützt die Pumpen und Wärmetauscher der Übergabestation, ebenso verlängert sich auch die Lebensdauer der angeschlossenen Heiztechnik. Die Erstbefüllung und Nachspeisung mit vollentsalztem Wasser gemäß Stand der Technik ist erforderlich.

5. Hausanschlussleitung

Die Hausanschlussleitung verbindet das Wärmenetz (Primär) mit der Wärmeübergabestation im Hausanschlussraum, bestehend aus zwei Rohrleitungen (1x Vorlauf, 1x Rücklauf) sowie einem Datenkabel. Die technische Auslegung und die Ausführung bestimmen die Stadtwerke Rutesheim. Die Trassenführung bis zur Hausübergabestation ist zwischen dem Kunden und den Stadtwerke Rutesheim abzustimmen.

Die Erstellung der Hausanschlussleitung erfolgt grundsätzlich durch die Stadtwerke Rutesheim. Die Hausanschlussleitung ab Abzweigstelle des Verteilnetzes bis zur Wärmeübergabestation ist Eigentum der Stadtwerke Rutesheim. Die erforderlichen Bauteile werden von den Stadtwerke Rutesheim gestellt.

Im Regelfall werden Außenwanddurchbrüche durch die Stadtwerke hergestellt (Kernlochbohrung und Ringraumdichtung). Sollten weitere Arbeiten notwendig sein wie z.B. Putzarbeiten, oder die Verlegung der Wärmeleitung durch Innenwände, ist dies durch den Kunden herzustellen. Bei Neubauten hat der Kunde in der Gebäudeaußenwand von den Stadtwerke Rutesheim spezifizierte Gebäudeeinführung/ Futterrohre in der von den Stadtwerke Rutesheim festgelegten Trassenhöhe für die Wanddurchführung der Rohrleitungen und eines Datenkabels bereitzustellen, bzw. diese bei den Stadtwerken Rutesheim zu beauftragen. Die Leitungsverlegung durch diese Futterrohre und fachgerechte Abdichtung erfolgt durch die Stadtwerke Rutesheim. Die Stadtwerke Rutesheim entscheiden über die Zuständigkeit für Außen- und Innenwanddurchbrüche samt Abdichtung sowie Futterrohre in der Gebäudeaußenwand immer im Einzelfall mit Rücksicht auf die spezifischen Gegebenheiten von Trasse und Bauablauf.

Im Interesse der Versorgungssicherheit müssen die Hausanschlussleitungen jederzeit zugänglich sein. Hausanschlussleitungen außerhalb von Gebäuden dürfen, innerhalb eines Schutzstreifens von jeweils 2 m links und rechts der Leitung, grundsätzlich weder überbaut noch mit tief wurzelnden Gewächsen überpflanzt oder auf andere Weise beeinträchtigt werden. Bei Zuwiderhandlung haftet der Kunde für Schäden am Wärmenetz der Stadtwerke Rutesheim und für Folgeschäden, beispielsweise verursacht durch Heizwasseraustritt aus beschädigten Netzleitungen.

Wärmehausanschlussleitungen innerhalb von Gebäuden dürfen weder unter Putz verlegt noch einbetoniert werden. Verkleidungen dieser Leitungen müssen leicht abnehmbar sein. Die Wärmedämmung dieser Leitungen darf nicht entfernt werden.

6. Hausanschlussraum

Im Hausanschlussraum werden die erforderlichen Anschlusseinrichtungen und Betriebseinrichtungen eingebaut. Lage und Abmessungen sind mit den Stadtwerke Rutesheim rechtzeitig abzustimmen. Weitere Aufstellflächen sind für sonstige Komponenten der Kundenanlage nötig. Der Raum sollte möglichst in der Nähe der Eintrittsstelle der Hausanschlussleitung liegen. Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen, gegen Geräusche zu schützende Räume angeordnet sein. Die einschlägigen Vorschriften über Wärme- und Schalldämmung sind einzuhalten. Der Hausanschlussraum ist gemäß DIN 18012 auszuführen.

Der Raum muss verschließbar und jederzeit ohne Schwierigkeiten für Mitarbeiter der Stadtwerke Rutesheim und deren Beauftragte zugänglich sein. Die Anordnung der Gesamtanlage im Hausanschlussraum muss den Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften entsprechen. Vor der Übergabestation muss auf der ganzen Stationslänge eine freie Bedien- und Arbeitsfläche von mindestens 1,2 m Tiefe vorhanden sein, für Austauscharbeiten sind seitliche Abstände von 0,5 Meter erforderlich. Der Raum sollte mit einer Entwässerung bzw. Bodenablauf versehen sein. Der Kunde hat dafür Sorge zu tragen, dass der Raum ausreichend belüftet ist, eine Raumtemperatur von 30°C nicht überschritten wird und der Raum frostfrei bleibt.

Betriebsanleitungen, Hinweisschilder und das Heizungsanlagenschema sind an gut sichtbaren Stellen anzubringen. Ein gebäudeseitiger Potentialausgleich und Spannungsversorgung ist zwingend erforderlich, bei dem neben der Kundenanlage auch die Wärmeversorgungsleitungen und die Wärmeüberträger einzubeziehen sind. Die elektrischen Installationen und der Potentialausgleich sind nach VDE 0100 auszuführen und nach VDE 0100 Teil 600 zu prüfen und zu dokumentieren. Elektrische Betriebsmittel müssen mindestens der Schutzart IPX4 entsprechen. Es ist ein Sicherheitsabgang 230 V, 16 A für die Regelung der Wärmeübergabestation zur Verfügung zu stellen. Ein Überspannungsschutz Klasse 3 ist erforderlich. Eine ausreichende Beleuchtung und eine Schutzkontaktsteckdose sind für Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten notwendig.

7. Eigentumsgrenzen, Wärmeübergabe, Rücklauftemperaturen

Die Stadtwerke Rutesheim liefern und montieren alle Bauteile bis einschließlich zum Wärmeüberträger („Primärteil“ der Übergabestation). Bauteile nach dem Wärmeüberträger („Sekundärteil“ der Übergabestation bzw. „Kundenanlage“) sind, bis auf gegebenenfalls die Warmwasserbereitung, vom Kunden auszuführen (Anlage 3 „Abnahmestellen und Fließschemata“). Die Grenze zwischen Primär- und Sekundärteil der Übergabestation bilden am Wärmeüberträger die Anschlüsse sekundärseitiger Vorlauf und sekundärseitiger Rücklauf.

- Die Station ist für einen Heizkreis vorbereitet. Weitere Heizkreise sind auf Anfrage möglich.
- Die Trinkwarmwasserbereitung erfolgt gegebenenfalls durch eine Frischwasser-station.
- Bei Mehrfamilienhäusern werden Heizungs- bzw. Trinkwasserpufferspeicher eingesetzt.
- Die Heizungspumpe ist in der Zuständigkeit des Kunden.

Der Primärteil der Übergabestation(en) steht im Eigentum der Stadtwerke Rutesheim und verbindet die Hausanschlussleitung mit der Kundenanlage. Die wesentlichen Komponenten des Primärteils im Gebäude sind neben der Verrohrung die Hausanschluss-Absperrungen (in der Regel unten Vorlauf, oben Rücklauf) sowie - in eine Kompaktstation integriert - weitere Absperrungen, Druck- und Temperaturanzeiger, Schmutzfänger, Volumenstrombegrenzer mit Regelventil („Kombiventil“), Wärmemengenmessung und der Wärmeüberträger. Die Stadtwerke Rutesheim werden elektronische Komponenten für Steuerungs-, Betriebsüberwachungs- und Fernablesezwecke der Wärmeübergabe anbringen.

Die Stadtwerke Rutesheim stellen die Wärme in Form von primärseitigem Heizwasser mit der in TAB - Anlage 6a festgelegten Vorlauftemperatur bereit. Der Kunde ist berechtigt, Wärme nach seinem Bedarf bis zum maximal vereinbarten primärseitigen Heizwasservolumenstrom durch eigenständigen Betrieb der motorischen Verstellung des primärseitigen Kombiventils in Form von primärseitigem Heizwasser zu beziehen und durch Einbringung von Sekundärheizwasser in den Wärmeüberträger in seine Kundenanlage zu übernehmen. Die vom Kunden bezogene Primärheizwasser - Wärmemenge wird über einen Wärmemengenzähler primärseitig erfasst.

Volumenstrombegrenzung: Der primärseitige Heizwasservolumenstrom wird von den Stadtwerke Rutesheim im Kombiventil auf den vereinbarten maximalen primärseitigen Heizwasservolumenstrom (Wert siehe Kapitel 3.2) mechanisch begrenzt.

Der Kunde hat Sorge zu tragen, dass durch einen ordnungsgemäßen Betrieb seiner Kundenanlage und ordnungsgemäße Ansteuerung des primärseitigen Kombiventils die primärseitige Heizwasserrücklauftemperatur den in TAB - **Anlage 6a** vereinbarten maximalen Wert nicht überschreitet. Technische Voraussetzung für die Bereitstellung der vertraglich vereinbarten Gesamtanschlussleistung durch die Stadtwerke Rutesheim ist, dass im Betrieb die primärseitige Heizwasserrücklauftemperatur den vereinbarten maximalen Wert nicht überschreitet.

Die Stadtwerke Rutesheim sind berechtigt, eine Begrenzung der primärseitigen Rücklauftemperatur auf Kosten des Kunden zu installieren bzw. im Regler zu aktivieren, sofern Hinweise darauf bestehen, dass die vereinbarten maximalen Rücklauftemperaturen auf der Primärseite nicht eingehalten werden.

Für den Fall der Überschreitung der maximalen primärseitigen Heizwasser-Rücklauftemperatur behalten die Stadtwerke Rutesheim sich vor, anstelle einer Begrenzung der primärseitigen Rücklauftemperatur einen am erhöhten Heizwasservolumenstrom bemessenen zusätzlichen Jahresgrundpreis in Rechnung zu stellen.

8. Plombenverschlüsse und Absperrventile zum Wärmenetz

Einzelne Anlagenteile der Stadtwerke Rutesheim (z.B. mechanischer Volumenstrombegrenzer und Wärmemengenzähler) werden zum Schutz vor unbefugter Entnahme von zu hoher Wärmeleistung und zur Sicherstellung einer vorschriftsgerechten Wärmemengenmessung plombiert.

Plombenverschlüsse von den Stadtwerke Rutesheim dürfen nur mit Zustimmung der Stadtwerke Rutesheim geöffnet werden. Bei Gefahr dürfen Plomben sofort entfernt werden. In einem solchen Fall sind die Stadtwerke Rutesheim unverzüglich zu verständigen. Haupt- und Sicherheitsstempel (Marken und/oder Bleiplomben) der Messgeräte, insbesondere die Eichmarken der Wärmemengenzähler, dürfen nicht beschädigt oder entfernt werden. Wird vom Kunden oder dessen Beauftragten festgestellt, dass Plomben fehlen oder beschädigt sind, ist dies unverzüglich den Stadtwerke Rutesheim mitzuteilen.

Die Bedienung der primärseitigen Absperrventile zum Wärmenetz ist ausschließlich den Stadtwerke Rutesheim vorbehalten. Nur bei Gefahr in Verzug dürfen die Absperrventile von Unbefugten geschlossen werden. Das Öffnen bleibt aber ausdrücklich Fachpersonal der Stadtwerke Rutesheim vorbehalten.

9. Übergabestation Sekundärteil und Hausanlage mit Regelung (Kundenanlage)

Die Kundenanlage besteht in der Regel aus dem Sekundärteil der Wärmeübergabestation(en) und der Hausanlage mit den Wärmeverbrauchern. Je nach Gebäudenutzung gehören zu den Wärmeverbrauchern neben den Heizungen raumluftechnische Anlagen, eine Trinkwarmwasserbereitung und Sonderverbraucher (beispielsweise Schwimmbäder, Lüftungsanlagen). Die Kundenanlage muss unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Normen und Vorschriften nach dem Stand der Technik ausgeführt werden. Insbesondere muss die Übergabestation auf der Sekundärseite mit allem Nötigen für sicheren Betrieb ausgestattet sein, bestätigt durch CE-Kennzeichen.

Die Kundenanlage muss den Leistungsdaten entsprechen, die in TAB - Anlage 6a dokumentiert sind. Die Kundenanlage muss so ausgeführt sein, dass die in TAB - Anlage 6a vorgegebenen Anforderungen und Temperaturen eingehalten werden. Dazu gehört insbesondere:

- Bereits bei der Konzeption der Kundenanlage und den hydraulischen Schaltungen sind die sekundärseitigen Vorgaben gemäß diesen TAB zu berücksichtigen.
- Eine Spülung, eine Druckprobe und ein hydraulischer Abgleich der Kundenanlage sind vor Inbetriebnahme der Wärmeübergabe durchzuführen und zu belegen.
- Im Betrieb der Kundenanlage dürfen die sekundärseitige Vorlauftemperatur und die sekundärseitigen Rücklauftemperaturen von Heizung, Lüftung und Trinkwarmwasserbereitung die in diesen TAB festgelegten maximalen Temperaturwerte nicht überschreiten.

Die Sekundärseite der Wärmeübergabe muss mit geregelter Vorlauftemperatur, funktionsfähigem Schmutzfänger und Magnetitabscheider betrieben werden. Der Kunde hat Sorge dafür zu tragen, dass sein Kundenanlagen-Heizwasser keinen Schmutz in die Sekundärseite des Wärmeüberträgers der Stadtwerke Rutesheim führt und dort keine Ablagerungen verursacht. Die Heizwasserqualität in der Kundenanlage hat hierfür der Vorgabe in Kapitel 4 zu entsprechen, und es wird dem Kunden empfohlen, den Schmutzfänger jährlich (bei Bedarf häufiger) zu reinigen. Kosten für Reinigungen oder Erneuerungen des Wärmeüberträgers, die aufgrund sekundärseitiger Verschmutzung bzw. Ablagerungen erforderlich werden, hat der Kunde zu tragen.

9.1. Warmwasserbereitungen

Trinkwarmwasserbereitungen welche 60°C Trinkwarmwasser erfordern, müssen an das Primär-Netz angeschlossen werden. Dies bedarf der Zustimmung der Stadtwerke Rutesheim.

- Je nach Nutzung kommen Frischwasserstationen bzw. Wohnungsstationen zum Einsatz. Hier wird das Warmwasser im Durchlaufprinzip erwärmt.
- Bei größeren Wohneinheiten sind Wohnungsstationen in Kombination mit einem Pufferspeicher vorgegeben (Anlage 3 „Abnahmestellen und Fließschemata“).
- Es besteht auch die Möglichkeit, ein Speicherladesystem mit zwei Wärmetauscher einzusetzen, welche die Nutzung der Wärme aus der Zirkulationsleitung zur Vorwärmung des Trinkwassers ermöglichen und niedrige Rücklauftemperaturen (< 40 °C) sicherstellen (Anlage 3 „Abnahmestellen und Fließschemata“).

10. Übergabestation

10.1. Kompaktstation, bis Leistungen von 100 kW

Es wird eine fertig vormontierte, verkabelte und geprüfte Kompaktstation inkl. Sicherheitseinrichtungen, vorkonfigurierte Gesamtregelung, Anschlussbox für das Stromversorgungskabel und Außentemperaturfühler mit CE-Kennzeichen (Konformitätserklärung) montiert.

10.2. Sonstige Übergabestation

Bei mehr als 2 Heizkreisen, aufwendiger Warmwasserbereitung oder hohen Leistungen wird eine individuelle Übergabestation gebaut.

10.3. Die technische Abwicklung ist wie folgt:

- Die beauftragte Heizungsfachfirma des Kunden erstellt die Vorgaben für die Übergabestation und prüft das Angebot der Stadtwerke Rutesheim auf Übereinstimmung mit den gebäudespezifischen Anforderungen.
- Die Stadtwerke Rutesheim liefern die Übergabestation und montieren diese inklusive Wärmemengenzähler
- Die beauftragte Heizungsfachfirma des Kunden erfragt bei den Stadtwerke Rutesheim alle gewünschten Abgänge und Komponenten der Kundenanlage, klärt etwaig offene Punkte und übernimmt die sekundärseitigen Anschlussarbeiten.
- Die Warmwasserbereitung ist Sache des Kunden. In der Anlage 3 „Abnahmestellen und Fließschemata“ sind technische Lösungen dargestellt. Das System der Warmwasserbereitung kann ggf. beim Hersteller der Wärmeübergabestation bezogen werden. Die beauftragte Heizungsfachfirma des Kunden plant die Warmwasserbereitung und stimmt die Warmwasserbereitung vor Bestellung mit den Stadtwerke Rutesheim ab. Nach Freigabe durch die Stadtwerke Rutesheim beschafft die Heizungsbaufirma im Auftrag des Kunden die Warmwasserbereitung. Es sind nur Warmwasserbereitungen zulässig, die im Betrieb eine Rücklauftemperatur von $\leq 40^\circ\text{C}$ sicherstellen.
- Die Wärmeübergabestation wird betriebsfertig verkabelt geliefert. Der Kunde hat einen Elektrikerinstallateur zu beauftragen, der die Kabel für Stromversorgung der Wärmeübergabestation sowie, Außenfühler, Umwälzpumpen und ggf. Temperatur-fühler für die Warmwasserbereitung und Heizkreise verkabelt und anklemmt. Außerdem ist der Potenzialausgleich herstellt.

Vorteile für den Kunden:

- Industrielle Übergabestationen sind in der Regel kostengünstiger als Wärmeverteilungen und Regelungen, die erst vor Ort errichtet und verkabelt werden.
- Der Stationslieferer der Stadtwerke Rutesheim hat langjährige Erfahrung mit im Nahwärmebereich eingesetzten Kundenanlagen, welche mit den konkreten Bedingungen und Vorgaben am Netzanschluss kompatibel sind und das CE-Kennzeichen haben.
- (Nur) Bei Einsatz des Standard-Regelungsfabrikats der Stadtwerke Rutesheim für die Gesamtregelung ist der Stördienst der Stadtwerke Rutesheim in der Lage, selbst Betriebsstörungen in der Kundenanlage kurzfristig vor Ort zu beheben.

11. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Kundenanlage erfolgt im Beisein der Stadtwerke Rutesheim oder deren Beauftragten, des Kunden oder dessen Beauftragten sowie des verantwortlichen und sachkundigen Vertreters der Heizungsfachfirma.

Nach Ausführung der erforderlichen Montagearbeiten an der Kundenanlage vereinbart der Kunde mit den Stadtwerke Rutesheim die Inbetriebsetzung.

Die Stadtwerke Rutesheim werden nötige Wärmemengenzähler setzen und am Tag der Inbetriebsetzung zunächst die Primärseite der Übergabestation in Betrieb nehmen. Die Inbetriebnahme der Kundenanlage und der Regelung erfolgt durch die beauftragte Heizungsfachfirma des Kunden mit Unterstützung der Stadtwerke Rutesheim. Die Stadtwerke Rutesheim prüfen die Kundenanlage vor Inbetriebnahme auf die Einhaltung der Vorgaben der TAB. Das Ergebnis wird von den Stadtwerke Rutesheim in einem Inbetriebsetzungsprotokoll gemäß TAB - Anlage 6b dokumentiert. Der Kunde erhält eine Einweisung in die Wärmeübergabe und in die Bedienung der Regelung.

Bei Vorliegen wesentlicher Mängel sind die Stadtwerke Rutesheim befugt, Nachbesserungen und einen Wiederholungstermin für die Inbetriebsetzung zu verlangen. Die Kosten für Wiederholungstermine, die durch mangelhafte Kundenanlagen verursacht wurden, trägt der Kunde.

12. Anlagenverzeichnis

TAB – Anlage 6a	Datenblatt für Wärmenetze
TAB – Anlage 6b	Protokoll über die Inbetriebsetzung, Einweisung und Abnahme mit dem Wärmekunden
TAB – Anlage 6c	Zählereinbauprotokoll Nahwärme

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.