



# Technische Anschlussbedingungen (TAB) Nahwärmenetz Markt Mörsheim





## **1. Anschluss an die Nahwärmeversorgung:**

- 1.1 Der Kunde ist verpflichtet, seine Ausführende Installationsfirma für seine Heizungsanlage anzuweisen, Rücksprache mit dem Betreiber (verantwortlicher Netzbetreiber) zu halten, sich an die aufgeführten TAB zu halten und danach zu arbeiten. Dies gilt auch für Ergänzungen, Umbauten und nachträglicher Anschlüsse.
- 1.2 Die Inbetriebnahme der Kundenanlage (im Gebäude) ist rechtzeitig schriftlich zu beantragen.
- 1.3 Als Wärmeträger im Nahwärmenetz dient aufbereitetes Wasser (VDI 2035). Es darf nicht verunreinigt oder ohne Einwilligung vom Betreiber des Nahwärmenetzes entnommen, verändert oder nachgefüllt werden.
- 1.4 Das Heizungswasser im Nahwärmenetz stellt kein Trinkwasser dar.
- 1.5 Die Kundenanlage ist verpflichtend, vor Inbetriebnahme der Heizungsanlage zu spülen und nach den Vorgaben der VDI 2035 mit der erforderlichen Wasserqualität zu füllen (dies ist mit einer Wasseranalyse nachzuweisen).

## **2. Wärmebedarf / Wärmebedarfsermittlung:**

- 2.1 Wärmebedarfsermittlungen liegen grundsätzlich in der Verantwortung des Kunden und sind ggf. durch dessen Beauftragten durchzuführen.
- 2.2 Der Betreiber des Nahwärmenetzes führt im Rahmen von Anschlussgesprächen für den Kunden eine überschlägige Vorab-Wärmebedarfsermittlung durch.
- 2.3 Dem Betreiber sind grundsätzlich Veränderungen schriftlich mitzuteilen, dies betrifft:
  - Nutzung des Gebäudes
  - Nutzung der Anlage
  - Erweiterung der Anlage
  - wesentliche Umbauten oder Demontagen / Stilllegungen

## **3. Vertragsdaten zur Nahwärme:**

- 3.1 Nach dem Erhalt bzw. der Erfassung der Daten der Kundenanlage werden gemeinsam zwischen dem Betreiber und dem Kunden die von Betreiber breitzustellende maximale Wärmeleistung vereinbart. Die Werte werden im anschließend in den Wärmevertrag übernommen.



#### **4. Versiegelungen / Plombenverschlüsse:**

- 4.1 Zum Schutz der Anlage ist die Betreiberseite (Primäranschluss mit Übergabestation) vor unbefugter Befüllung und Entnahme von Heizungswasser oder Wärme versiegelt bzw. mit einer Plombe versehen.
- 4.2 Bei Feststellung einer Beschädigung oder Entfernung der Versiegelung ist der Betreiber vom Kunden sofort in Kenntnis zu setzen.

#### **5. Netztemperaturen und Netzdruck:**

- 5.1 Die Netzvorlauftemperatur beträgt je nach Jahreszeit zwischen 70 ° C und 85 ° C.
- 5.2 Das kurzfristige Absinken der Netzvorlauftemperatur um bis zu 10 % der minimalen Netzvorlauftemperatur kann betriebsbedingt auftreten.
- 5.3 Der Anschlussnehmer muss eine Netzurücklauftemperatur von 55 ° C gewährleisten.
- 5.4 Der Netzdruck beträgt auf der Nahwärmeseite bis zu 7 bar.
- 5.4 Pufferspeicher mit angehängter Frischwasserstation sind ebenfalls zugelassen.

#### **6. Hausanschluss**

- 6.1 Die Pläne über Lage und Abmessungen des Übergaberaumes sind auf Anforderung dem Betreiber vorzulegen und mit diesem abzustimmen.
- 6.2 Der Übergaberaum muss verschließbar sein und sollte möglichst in der Nähe der Eintrittsstelle der Anschlussleitung liegen.
- 6.3 Der Übergaberaum sollte mit einer Bodenentwässerung versehen sein. Die Eingangstür sollte eine Türschwelle aufweisen.
- 6.4 Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen gegen Geräusche zu schützenden Räumen angeordnet werden.
- 6.5 Die Anordnung der Gesamtanlage muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechend so erfolgen, dass im Gefahrenfall ein sicherer Fluchtweg besteht. Wegweisende Beschilderung bei großen Stationen ist empfehlenswert.



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.

## **7. Hausanschlussleitungen (auf Kundeneigenem Gelände)**

7.1 Die technische Auslegung und die Ausführung der Hausanschlussleitungen bestimmt der Betreiber. Die Hausanschlussleitung vom Abzweig der Fernwärmeverteilung bis zur Übergabestation hat auf kürzestem Wege zu erfolgen. Die Trassenführung außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschließlich der Wand- und Bodendurchbrüche sind zwischen dem Kunden und dem Betreiber abzustimmen.

7.2 Fernwärmeverteilungen und Hausanschlussleitungen außerhalb von Gebäuden dürfen innerhalb eines Schutzstreifens nicht überbaut werden und nicht mit tiefwurzelnden Gewächsen überpflanzt werden.

## **8. Übergabestation**

8.1 Die Übergabestation ist Teil des Hausanschlusses. Sie hat die Aufgabe, die Wärme in der vertragsmäßigen Form (Heizwasservolumenstrom, Netzvorlauftemperatur, evtl. Differenzdruck und Maximaldruck) an die Kundenanlage zu übergeben, zu messen, sowie die Rücklauftemperatur des Kunden zu begrenzen. Ein Schema der Übergabestation ist als Anlage beigelegt.

8.2 Der Kunde hat die Übergabestation vor dem Zugriff Dritter zu sichern. Die Eigentums Grenze zwischen Kundenanlage und der Anlage des Betreibers ist im Anschluss- und Wärmelieferungsvertrag festzulegen. Die Eigentums Grenze ist zugleich Übergabestelle der Wärme. Die Anlage des Betreibers einschließlich des Wärmemengenzählers bleibt im Unterhalt des Betreibers.

8.3 Zum Betrieb der elektrischen Mess- und Regeleinrichtungen der Übergabestation wird elektrischer Strom in minimalem Umfang benötigt. Hierfür ist vom Kunden für die Laufzeit des Vertrages ein Stromanschluss 230 V, 50 Hz in der Nähe der Übergabestation bereitzustellen.

## **9. Kundenanlage**

9.1 Die Kundenanlage ist nach den vereinbarten Anlagenkennlinien und den vereinbarten Leistungsdaten auszulegen. Die Kundenanlage hat den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den DIN-Normen und der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu entsprechen.

9.2 Durch ausreichende Dimensionierung der Heizflächen sowie durch sorgfältiges Einregulieren der Kundenanlage ist die Einhaltung der vereinbarten max. Rücklauftemperatur zu gewährleisten.

9.3 Das Verteilungssystem der Kundenanlage ist als Zweirohrsystem auszuführen.

9.4 Als Temperaturregelung der einzelnen Heizkreise sind nur Rücklaufbeimischung und



Einspritzregelung zugelassen. Bypässe von Vor- zu Rücklauf sowie jegliche Regelungen, bei denen Vorlaufwasser direkt in den Rücklauf gelangt (Vierwegemischer etc.) sind nicht zugelassen.

- 9.5 Die Warmwasserbereitung sollte vorzugsweise mit Speicherladesystem (außenliegender Wärmetauscher im Gegenstromprinzip) erfolgen, da hiermit eine sehr gute Auskühlung des Heizwassers erzielt wird. Warmwasserbereiter mit innenliegender Heizfläche sind zulässig, wenn die unteren Heizschlangen nach unten bis zum Kaltwasserzulauf gezogen sind und ein Feinregulierventil für den Heizwasserstrom installiert ist. In jedem Fall sind stehende Speicher zu verwenden. Für die Auslegung ist die niedrigste Vorlauftemperatur im Nahwärmenetz heranzuziehen.

## 10. Übergabestation – Anschluss

- 10.1 Das Heizwasser der Kundenanlage ist durch einen Wärmetauscher von dem des Nahwärmenetzes getrennt. Zusätzlich zu den o. g. Anforderungen sind zu beachten:
- Wärmetauscher: Bei Auslegung der Kundenanlage ist zu berücksichtigen, dass:
- die Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf primär und Vorlauf sekundär etwa 10 K sowie
  - die Temperaturdifferenz zwischen Rücklauf primär und Rücklauf sekundär etwa 5 K beträgt.
- Sekundärseitig ist im Rücklauf zum Wärmetauscher ein Schmutzfänger mit eingebaut. Der Schmutzfänger ist regelmäßig vom Kunden zu warten.
- Druckhaltung: Die Kundenanlage ist mit einem eigenen Ausdehnungsgefäß sowie mit einem Sicherheitsventil gemäß DIN 4751-2 auszustatten.

## 11. Prüfung der Unterlagen

- 11.1 Mit der Ausführung der Installation an der Kundenanlage darf erst begonnen werden, nachdem der Betreiber die eingereichten Planunterlagen geprüft und die Freigabe erteilt hat.