

TAB – Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Nahwärmenetz „Nordstadt-Kurzgewann“ in Ladenburg

PFALZWERKE AKTIENGESELLSCHAFT
Abteilung Energiedienstleistungen
Kurfürstenstraße 29
67061 Ludwigshafen am Rhein
- im folgenden "Wärmeversorger" genannt -

Stand 10/2019

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

- 1.1.1 Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) gelten für den Anschluss und den Betrieb von Kundenanlagen, die an das mit Heizwasser betriebene Nahwärmeversorgungsnetz des Wärmeversorgers angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Die TAB sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und dem Wärmeversorger geschlossenen Wärmelieferungsvertrages.
- 1.1.2 Die TAB gelten vom Zeitpunkt des Vertragsabschlusses (Wärmelieferung) zwischen Kunden und dem Wärmeversorger. Die TAB sind allerdings bereits bei der Planung für den Anschluss zu berücksichtigen.
- 1.1.3 Der Wärmeversorger 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.
- 1.1.4 Anlagen, die den TAB, den gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen nicht entsprechen und der allgemeinen Betriebssicherheit nicht genügen, können vom Wärmeversorger bis zur Behebung der Mängel von der Versorgung ausgeschlossen werden. Fehler oder Funktionsstörungen an bestehenden Kundenanlagen können durch den Anschluss an das Nahwärmenetz des Wärmeversorgers nicht behoben werden.
- 1.1.5 Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB sind vor Beginn der Arbeiten an der Kundenanlage durch Rückfrage beim Wärmeversorger zu klären.

1.2 Anschluss an die Nahwärmeversorgung

- 1.2.1 Der Anschluss an die Nahwärmeversorgung ist vom Kunden förmlich zu beantragen. Der Kunde erteilt durch seine Unterschrift auf dem vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Wärmelieferungsvertrag den Auftrag zur Wärmebereitstellung und zum Anschluss seiner Heizungsanlage an das Nahwärmenetz.
- 1.2.2 Der Kunde ist verpflichtet, seine ausführende Fachfirma (Anlagenersteller) anzuweisen, Rücksprache mit dem Wärmeversorger zu halten, entsprechend den jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese vollinhaltlich zu beachten. Das gleiche gilt auch bei Ergänzungen und Veränderungen der Anlage oder an Anlagenteilen.

- 1.2.3 Der gewünschte Beginn der Wärmelieferung, gleichbedeutend mit der Inbetriebnahme der Anlage, ist rechtzeitig bei dem Wärmeversorger zu beantragen und wird gemeinsam mit dem Wärmeversorger durchgeführt. Vor der Inbetriebnahme ist eine Spülung der Kundenanlage durch den Kunden vorzunehmen.

1.3 Plombenverschlüsse

- 1.3.1 Die Anlage des Wärmeversorgers ist zum Schutz vor unbefugter Entnahme von Heizwasser oder Wärme plombierbar. Plombenverschlüsse des Wärmeversorgers dürfen nur mit Einwilligung des Wärmeversorgers geöffnet werden.
- 1.3.2 Stellt der Kunde oder dessen Beauftragter fest, dass Plombenverschlüsse fehlen oder beschädigt sind, so ist dies dem Wärmeversorger unverzüglich mitzuteilen. Bei fehlenden und/oder beschädigten Plomben behält sich der Wärmeversorger das Recht vor Nachforderungen zu stellen.

1.4 Unterbrechung der Wärmeversorgung in der Kundenanlage

- 1.4.1 Bei Unterbrechung der Wärmeversorgung aus Gründen der Wartung und Instandhaltung hat der Wärmeversorger die durch diese Maßnahme betroffenen Kunden rechtzeitig zu informieren. Ausgenommen hiervon sind zwingend erforderliche Maßnahmen, die zur Abwendung von Schäden sowie Gefahren für Leib oder Leben kurzfristig erforderlich sind.

2 Wärmebedarf

2.1 Wärmebedarfsermittlung

- 2.1.1 Wärmebedarfsberechnungen bzw. die Ermittlung der Heizlast sind grundsätzlich vom Kunden oder dessen Beauftragten durchzuführen, sofern nicht vertraglich anderes vereinbart wurde.
- 2.1.2 Jahreswärmebedarf bzw. die Heizlast von Gebäuden. 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.
 - c) Für Trinkwassererwärmungsanlagen nach DIN 4708 bzw. DIN 4753. In besonderen Fällen kann ggf. ein Ersatzverfahren angewandt werden.
- 2.1.3 Sonstiger Wärmebedarf. Der Wärmebedarf sonstiger Wärmeverbraucher ist gesondert auszuweisen.

2.2 Nahwärme-Vertragsdaten

- 2.2.1 Nach dem Antrag zum Anschluss seitens des Kunden für die Kundenanlage werden gemeinsam zwischen Wärmeversorger und dem Kunden vereinbart:
- die vom Wärmeversorger bereitzustellende höchste Wärmeleistung, welche mindestens der nach 2.1 ermittelten Wärmeleistung entspricht und kaufmännisch gerundet wird

2.3 Änderung des Wärmebedarfs

- 2.3.1 Dem Wärmeversorger sind Veränderungen bezüglich der
- Nutzung der Gebäude,
 - Nutzung der Anlagen,
 - Erweiterung der Anlagen und
 - Stilllegung oder Teilstilllegung der Anlagen frühzeitig schriftlich mitzuteilen.

3 Technische Parameter des Nahwärmenetzes

3.1 Heizwasser

- 3.1.1 Als Wärmeträger im Nahwärmenetz dient aufbereitetes Wasser. Es darf nicht verunreinigt oder ohne Einwilligung des Wärmeversorgers der Anlage entnommen, verändert oder ergänzt werden.
- 3.1.2 Das Heizwasser ist kein Trinkwasser.
- 3.1.3 Eine Wasserentnahme aus dem Nahwärmenetz zum Auffüllen von Kundenanlagen ist nicht gestattet.

3.2 Temperaturen und Drücke

- 3.2.1 Für das Versorgungsgebiet werden indirekte Hausübergabestationen mit folgenden Parametern eingesetzt:

Primärseite (Nahwärmenetz)		Sekundärseite (Kundenanlage)
Vorlauftemperatur:	70 - 80 °C*	Vorlauftemperatur (max.): 70 °C
Rücklauftemperatur (max.):	50 °C	Rücklauftemperatur (max.): 45 °C

*Die Vorlauftemperaturregelung des Nahwärmenetzes erfolgt witterungsgeführt gleitend.

- 3.2.2 Das kurzfristige Absinken der Netzvorlauftemperatur um bis zu 15 % der min. Netzvorlauftemperatur kann betriebsbedingt auftreten. Ansonsten gilt § 6 AVB FernwärmeV.

4 Nahwärme-Hausanschluss

4.1 Übergaberaum

- 4.1.1 Die Pläne über Lage und Abmessungen des Übergaberaumes sind dem Wärmeversorger vorzulegen und mit diesem abzustimmen.
- 4.1.2 Der Übergaberaum muss verschließbar sein und sollte möglichst in der Nähe der Eintrittsstelle der Anschlussleitung liegen.
- 4.1.3 Der Übergaberaum muss frostfrei gehalten werden. Durch den Betrieb der Wärmeübertragungsanlagen kann die Raumtemperatur steigen. Daher muss eine Lüftung oder eine Klimatisierung des Übergaberaumes seitens des Kunden sichergestellt werden.
- 4.1.4 Der Übergaberaum sollte mit einer Bodenentwässerung versehen sein. Die Eingangstür sollte eine Türschwelle aufweisen.

- 4.1.5 Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen gegen Geräuschen zu schützenden Räumen angeordnet werden.
- 4.1.6 Die Anordnung der Gesamtanlage muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechend so erfolgen, dass im Gefahrenfall ein sicherer Fluchtweg besteht. Wegweisende Beschilderung bei großen Stationen ist empfehlenswert.
- 4.1.7 Können in Einzelfällen, z.B. bei Kleinverbrauchern, die o.g. Anforderung an den Übergaberaum nicht eingehalten werden, so sind die Abweichungen mit dem Wärmeversorger gesondert zu vereinbaren.

4.2 Hausanschlussleitungen (auf kundeneigenem Gelände)

- 4.2.1 Die technische Auslegung und die Ausführung der Hausanschlussleitungen bestimmt der Wärmeversorger.
- 4.2.2 Die Hausanschlussleitung vom Abzweig der Nahwärmeverteilung 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 Wärmeversorger abzustimmen.
- 4.2.3 Nahwärmeverteilungen und Hausanschlussleitungen außerhalb von Gebäuden dürfen innerhalb eines Schutzstreifens nicht überbaut werden und nicht mit tiefwurzelnden Gewächsen überpflanzt werden.
- 4.2.4 Die Lage der Übergabestelle ist im Lageplan ersichtlich (Achsenvermessung und Niveau angeben).
- 4.2.5 Der Tiefbau für die Hausanschlussleitung ist seitens des Kunden sicher zu stellen.

4.3 Übergabestation

- 4.3.1 Die Übergabestation ist Teil des Hausanschlusses (s. Anlage 1). 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.
- 4.3.2 Der Kunde hat die Übergabestation vor dem Zugriff Dritter zu sichern.
- 4.3.3 Die Übergabestation verbleibt im Eigentum des Wärmeversorgers. Die Eigentumsgrenze zwischen Kundenanlage und der Anlage des Wärmeversorgers ist in Anhang 1 dargestellt. Die Übergabestelle für die Wärme ist der nahwärmenetzseitige Vorlauf und Rücklauf der Übergabestation.
- 4.3.4 Die Anlage des Wärmeversorgers einschließlich des Wärmemengenzählers bleibt im Unterhalt des Wärmeversorgers.
- 4.3.5 Zum Betrieb der elektrischen Mess- und Regeleinrichtungen der Übergabestation wird elektrischer Strom benötigt. Hierfür ist vom Kunden für die Laufzeit des Vertrages ein Stromanschluss 230 V, 50 Hz in der Nähe der Übergabestation kostenfrei für den Wärmeversorger bereitzustellen.

4.4 Kundenanlage

- 4.4.1 Die Kundenanlage ist nach den vereinbarten Anlagenkennlinien und den vereinbarten Leistungsdaten auszulegen.
- 4.4.2 Die Kundenanlage hat den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den DIN-Normen zu entsprechen. Das Heizwasser in der Kundenanlage muss den Anforderungen der VDI 2035 entsprechen.
- 4.4.3 Begrenzung der Rücklauftemperatur. Durch ausreichende Dimensionierung der Heizflächen sowie durch sorgfältiges Einregulieren der Kundenanlage ist die Einhaltung der vereinbarten max. Rücklauftemperatur durch den Kunden zu gewährleisten.
- 4.4.4 Verteilungssystem. Das Verteilungssystem der Kundenanlage ist als Zweirohrsystem auszuführen. Einrohrsysteme sind bei Neuanlagen nicht zugelassen.
- 4.4.5 Vorlauftemperaturregelung: Als Temperaturregelung der einzelnen Heizkreise sind nur Rücklaufbeimischung zugelassen. Bypässe von Vor- zu Rücklauf sowie jegliche Regelungen, bei denen Vorlaufwasser direkt in den Rücklauf gelangt (Vierwegemischer etc.) sind nicht zugelassen.

4.5 Indirekter Anschluss

- 4.5.1 Das Heizwasser der Kundenanlage ist durch einen Wärmetauscher von dem des Nahwärmenetzes getrennt. Die Warmwasserbereitung der Kundenanlage hat sekundärseitig zu erfolgen.
- 4.5.2 Wärmetauscher: Sekundärseitig ist im Rücklauf zum Wärmetauscher ein Schmutzfänger mit Doppelsieb einzubauen. Der Schmutzfänger ist regelmäßig vom Kunden zu warten.
- 4.5.3 Druckhaltung: Die Kundenanlage ist mit einem eigenen Ausdehnungsgefäß sowie mit einem Sicherheitsventil gemäß DIN 4751 T2 auszustatten.

4.6 Prüfung der Unterlagen

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

Anhang 1 - Skizze Standard-Hausübergabestation (Beispiel) mit Eigentumsgränze

