

TAB – Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Nahwärmenetz in Maikammer

BioEnergie Maikammer GmbH,
Immengartenstraße 24, 67487 Maikammer,
- im folgenden "Betreiber" genannt -

Stand 1/2020

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 Betreibers angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Die TAB sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und dem Betreiber geschlossenen Wärmelieferungsvertrages.
- 1.1.2 Die TAB gelten vom Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zwischen Kunden und dem Betreiber, sind aber schon bei der Planung für den Anschluss zu berücksichtigen.
- 1.1.3 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.
- 1.1.4 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. Fehler oder Funktionsstörungen an bestehenden Kundenanlagen können durch den Anschluss an das Nahwärmenetz des Betreibers nicht behoben werden.
- 1.1.5 Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB sind vor Beginn der Arbeiten an der Kundenanlage durch Rückfrage beim Betreiber 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 Betreiber 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 Die Inbetriebnahme der Übergabestation ist rechtzeitig bei dem Betreiber zu beantragen und wird gemeinsam mit dem Betreiber durchgeführt. Vor der Inbetriebnahme ist eine Spülung der Kundenanlage vorzunehmen.

1.3 Plombenverschlüsse

- 1.3.1 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.
- 1.3.2 Stellt der Kunde oder dessen Beauftragter fest, dass Plombenverschlüsse fehlen oder beschädigt sind, so ist dies dem Betreiber unverzüglich mitzuteilen. Bei fehlenden und/oder beschädigten Plomben behält sich der Betreiber das Recht vor Nachforderungen stellen.

1.4 Unterbrechung der Wärmeversorgung in der Kundenanlage

- 1.4.1 Bei Unterbrechung der Wärmeversorgung aus Gründen der Wartung und Instandhaltung hat der Betreiber 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 sind grundsätzlich vom Kunden oder dessen Beauftragten durchzuführen.
- 2.1.2 Jahreswärmebedarf 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.
- 2.1.4 Vorab – Wärmebedarfsermittlung. Im Rahmen der Beratungsgespräche führt der Betreiber für den Kunden eine unverbindliche überschlägige Vorab – Wärmebedarfsermittlung durch.

2.2 Nahwärme-Vertragsdaten

- 2.2.1 Nach den beantragten Daten für die Kundenanlage werden gemeinsam zwischen Betreiber und dem Kunden vereinbart:
 - die vom Betreiber bereitzustellende höchste Wärmeleistung,

2.3 Änderung des Nahwärmebedarfs

- 2.3.1 Dem Betreiber 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 der Betreiber der Anlage entnommen, verändert oder ergänzt werden.
- 3.1.2 Das Heizwasser ist kein Trinkwasser.
- 3.1.3 Vor einer Wasserentnahme aus dem Nahwärmenetz zum primärseitigen Auffüllen von Kundenanlagen ist die Zustimmung des Betreibers einzuholen. Der genaue Termin der Wasserentnahme ist dem Betreiber rechtzeitig bekannt zu geben.

3.2 Temperaturen und Drücke

- 3.2.1 Für das Versorgungsgebiet sind zwingend indirekte Hausstationen mit folgenden Parametern einzusetzen:

Primärseite (Nahwärmenetz)	Sekundärseite (Kundenanlage)
Vorlauftemperatur (max): 85° C*	Vorlauftemperatur (max.): 80° C
Vorlauftemperatur (Sommer): 70° C*	Vorlauftemperatur (Sommer): 65° C
Rücklauftemperatur (max.): 55° C	Rücklauftemperatur (max.): 55° C
Druckstufe PN 16	Druckstufe PN 6

*Die Vorlauftemperaturregelung des Nahwärmenetzes erfolgt witterungsgeführt gleitend.

- 3.2.2 Das kurzfristige Absinken der Netzvorlauftemperatur um bis zu 10 % der min. Netzvorlauftemperatur kann betriebsbedingt auftreten. Ansonsten gilt § 6 AVBFernwärmeV.

4 Nahwärme-Hausanschluss

4.1 Übergaberaum

- 4.1.1 Die Pläne über Lage und Abmessungen des Übergaberaumes sind auf Anforderung dem Betreiber vorzulegen und mit diesem abzustimmen.
- 4.1.2 Der Übergaberaum soll verschließbar sein und sollte möglichst in der Nähe der Eintrittsstelle der Anschlussleitung liegen.
- 4.1.3 Der Übergaberaum sollte mit einer Bodenentwässerung versehen sein. Die Eingangstür sollte eine Türschwelle aufweisen.
- 4.1.4 Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen gegen Geräuschen zu schützenden Räumen angeordnet werden.
- 4.1.5 Die Anordnung der Gesamtanlage muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechend so erfolgen, dass im Gefahrenfall ein sicherer Fluchtweg besteht. Wegweisende Beschilderung bei großen Stationen ist empfehlenswert.
- 4.1.6 Können in Einzelfällen, z.B. bei Kleinverbrauchern, die o.g. Anforderung an den Übergaberaum nicht eingehalten werden, so sind die Abweichungen mit dem Betreiber gesondert zu vereinbaren.

4.2 Hausanschlussleitungen (auf kundeneigenem Gelände)

- 4.2.1 Die technische Auslegung und die Ausführung der Hausanschlussleitungen bestimmt der Betreiber.
- 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 Betreiber 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).

4.3 Übergabestation

- 4.3.1 Die Übergabestation ist im Regelfall 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.
- 4.3.2 Die Übergabestation kann in Abstimmung mit dem Betreiber auch durch den Kunden erworben werden.
- 4.3.3 Der Kunde hat die Übergabestation vor dem Zugriff Dritter zu sichern.
- 4.3.4 Die Eigentumsgrenze zwischen Kundenanlage und der Anlage des Betreibers ist im Wärmelieferungsvertrag festgelegt. Die Eigentumsgrenze ist zugleich Übergabestelle der Wärme. Abweichend von dieser Regelung liegt die Eigentumsgrenze bei Eigenerwerb der Übergabestation durch den Kunden hinter den Absperrschiebern am Eintritt der Anschlussleitungen des Betreibers
- 4.3.5 Die Anlage des Betreibers einschließlich des Wärmemengenzählers bleibt im Unterhalt des Betreibers.
- 4.3.6 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 kostenfrei für den Betreiber 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 und der Heizungsanlagenverordnung zu 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 und Einspritzregelung zugelassen. Bypässe von Vor- zu Rücklauf sowie jegliche Regelungen, bei denen Vorlaufwasser direkt in den Rücklauf gelangt (Vierwegemischer etc.) sind nicht zugelassen.
- 4.4.6 Warmwasserbereitung. Die Warmwasserbereitung sollte vorzugsweise mit Boilerladesystem oder Frischwasserstation erfolgen, da hiermit eine sehr gute Auskühlung des Heizwassers erzielt wird. Für die Auslegung ist die niedrigste Vorlauftemperatur im Nahwärmenetz heranzuziehen.

4.7 Indirekter Anschluss

- 4.6.1 Das Heizwasser der Kundenanlage ist durch einen Wärmetauscher von dem des Nahwärmenetzes getrennt. Zusätzlich zu den o.g. Anforderungen sind zu beachten:
- 4.6.2 Wärmetauscher. Sekundärseitig ist im Rücklauf zum Wärmetauscher ein Schmutzfänger mit Doppelsieb einzubauen. Der Schmutzfänger ist regelmäßig vom Kunden zu warten.
- 4.6.3 Druckhaltung. Die Kundenanlage ist mit einem eigenen Ausdehnungsgefäß sowie mit einem Sicherheitsventil gemäß DIN 4751 T2 auszustatten.

4.7 Prüfung der Unterlagen

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