

# Technische Anschlussbedingungen

für den Anschluss an ein Wärmenetz der  
Stadtwerke Bad Säckingen GmbH  
(TAB)

Stand 01.09.2022

Auflage 2022

<b><u>Inhaltsverzeichnis</u></b>	<b><u>Seite</u></b>
1. Allgemeines	3
2. Wärmebedarf	4
3. Plombenverschlüsse	4
4. Qualität und Entnahme der Wärmeträger	4
5. Primär-Heizwassernetz	4
6. Hausanschluss und Hausstation	4
6.1 Übergabestation	4
6.2 Zugänglichkeit	5
6.3 Auslegungskriterien	5
6.4 Eigentumsgrenze	5
7. Regelung und Sicherheitstechnik in Kundenanlagen	5
7.1 Volumenstrom	5
7.2 Temperaturabsicherung	6
8. Zentrale Brauchwassererwärmung	6
9. Bauausführung und Inbetriebsetzung	6
10. Wärmeschutz	6
11. Erstinbetriebnahme	6
12. Schlussbestimmungen	6

## 1. Allgemeines

Aufgrund § 4 Abs. 3 und § 17 der "Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme" (AVB Fernwärme V) Bundesgesetzblatt 1, S. 742, legt die Stadtwerke Bad Säckingen GmbH (nachstehend SWS genannt) folgende technische Anschlussbedingungen (TAB) fest, die aus Gründen der sicheren, störungsfreien Wärmeversorgung und der auf Fernwärme notwendig und vom Kunden zu beachten sind. Die AVB Fernwärme V gilt in ihrer aktuellen Fassung.

Diese TAB gelten für den Anschluss, die Änderung oder Erweiterung und den Betrieb von Kundenanlagen, die an

- die zentralen Heizwassernetze (Primär) oder
- die dezentralen Heizwassernetze bzw. Nahwärmeanlagen

der SWS angeschlossen sind bzw. angeschlossen werden. Sie sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und der SWS abgeschlossenen Anschluss- und Versorgungsvertrages.

**Die TAB gelten ab 01.09.2022 und ersetzen die TAB vom 01.01.2010 der SWS.**

Die SWS händigt jedem Neukunden bei Vertragsabschluss sowie jedem anderen Kunden auf Verlangen die dem Versorgungsvertrag zugrunde liegenden TAB kostenlos aus.

Geltende Gesetze, Bestimmungen des Deutschen Institutes für Normung e. V. (DIN), Europäische Normen (EN), Verordnungen und Vorschriften bleiben von den TAB unberührt. Die Herstellung eines Fernwärmeanschlusses an ein Fernwärmenetz der SWS ist entsprechend über einen Antrag zur Inbetriebnahme des Fernwärmeanschlusses zu beantragen. Das entsprechende Dokument ist auf der Webseite zu finden:

<https://www.sws-energie.de/geschaeftskunden/waerme/unsere-waermenetze>

Im Interesse des Kunden ist die Ausführung der geplanten Hausstation (auch bei der Änderung und Erweiterung) vor Beginn der Installationsarbeiten mit der SWS abzustimmen. Technisch begründete Abweichungen von den TAB sind vor Ausführung der Arbeiten schriftlich mit der SWS zu vereinbaren. Das Datenblatt für die Fernwärmestation und der Anlagenschaltplan sind vor Inbetriebnahme der SWS zu übergeben und als Anlage dem Inbetriebsetzungsprotokoll beizufügen. Ohne diese Unterlagen erfolgt keine Inbetriebsetzung!

Der Kunde ist verpflichtet, die anfallenden Arbeiten von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen zu lassen, welcher der Industrie- und Handelskammer zugehörig oder bei der Handwerkskammer eingetragen ist. Werden Mängel an der Hausstation festgestellt, die sicherheitsrelevant sind oder erhebliche Störungen rückwirkend auf das Wärmenetz der SWS erwarten lassen, so ist die SWS berechtigt, die Inbetriebnahme oder die Versorgung bis zur Beseitigung der Mängel zu verweigern, es sei denn, der Anlagengerichter weist die Sicherheit entsprechend EU-Recht nach. Die Vorgaben des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes sind einzuhalten und eine Dokumentation ist zu erstellen. Auftretende Schäden an SWS-Anlagen durch Mängel in der Kundenanlage werden dem Kunden in Rechnung gestellt.

## **2. Wärmebedarf**

Der Wärmebedarf für die verschiedenen Verwendungszwecke ist nach den folgenden Normen in der jeweils gültigen Fassung zu ermitteln:

- Heizungsanlagen in Gebäuden gemäß DIN 12831
- Wärmebedarf für Wassererwärmungsanlagen gemäß DIN 4708
- Raumluftechnische Anlagen gemäß DIN 1946
- Lüftung von Nichtwohngebäuden gemäß DIN 16798

## **3. Plombenverschlüsse**

Haupt- und Sicherungsstempel (Marken und/oder Plomben) dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden (§ 12 AVB Fernwärme V und Eichgesetz, Bundesgesetzblatt Nr. 17, S. 712 bis 718). Beschädigungen sind der SWS unverzüglich mitzuteilen. Die SWS hat jederzeit das Recht zur Kontrolle der ordnungsgemäßen Verplombung.

## **4. Qualität und Entnahme der Wärmeträger**

Die Qualität des Primär-Heizwassers entspricht den Anforderungen nach Arbeitsblatt FW 510 des AGFW Regelwerkes. Die SWS betreibt das Fernwärmenetz mit salzhaltigem enthärtetem und sauerstofffreiem Kreislaufwasser. Die Entnahme des Wärmeträgers ist grundsätzlich nicht gestattet. Das Einspeisen von Stadtwasser in Netze der SWS ist unzulässig.

## **5. Primär-Heizwassernetz**

Das Primärnetz der SWS wird mit mind. 75 °C bis 85 °C jahreszeitlich gleitend betrieben. Es ist in PN 16/ 25 ausgelegt. Der max. Differenzdruck beträgt 5 bar und der min. Differenzdruck beträgt 0,8 bar. Betriebsdruck und Differenzdruck richten sich nach der örtlichen Lage des Abnehmers. Eine max. Rücklauftemperatur von 55 °C ist nicht zu überschreiten. Im Regelfall ist die Rücklauftemperatur auf 50 - 55 °C auszuliegen.

## **6. Hausanschluss und Hausstation**

Der Hausanschluss besteht aus der Hausanschlussleitung, d. h. aus der Verbindung zwischen Verteilernetz und Übergabestation. Die Hausstation besteht aus der Übergabestation und der Hauszentrale, die baulich getrennt oder in einer Einheit (Kompaktstation) zusammengefasst sein können.

Die Anordnung der Anlagenteile ist mit der SWS abzustimmen. Die Gestaltung der Übergabestation und des mit Primärmedium durchströmten Teiles der Hauszentrale ist als verbindliche Vorschrift, die Gestaltung der übrigen Hauszentrale als Empfehlung anzusehen. Der Anschluss an das Primär-Heizwassernetz erfolgt generell indirekt, d. h., das Heizwasser der Hausanlage wird durch Wärmeübertrager vom Fernwärmenetz getrennt.

### **6.1 Übergabestation**

Die Übergabestation ist das Bindeglied zwischen der Hausanschlussleitung und der Hauszentrale. Sie dient dazu, die Wärme vertragsgemäß an die Hauszentrale zu übergeben. Die Messeinrichtung der Verbrauchserfassung ist ebenfalls in der Übergabestation installiert und wird von der SWS beigestellt, sie muss beidseitig absperrbar sein. Die Messeinrichtung bleibt Eigentum der SWS. Die Übergabestation ist Bestandteil der vom Kunden errichteten Kompaktstation.

## **6.2 Zugänglichkeit**

Die Zugänglichkeit der Hausstation und die Bedienbarkeit müssen für Mitarbeiter der SWS bzw. deren Beauftragten jederzeit gewährleistet sein.

## **6.3 Auslegungskriterien**

Schwerpunktmäßig sind die folgenden Kriterien hervorzuheben:

Es sind Messgeräte der Fehlerklasse 1,0 einzusetzen. Der Einsatz von Plattenwärmeübertrager ist nur in gelöteter Ausführung zulässig. Die Heizflächen des Wärmeübertragers für die Wassererwärmungsanlage müssen aus korrosionsbeständigem Material bestehen bzw. mit einem geeigneten Korrosionsschutz versehen sein. Verzinktes Material sowie Kupfer sind nicht zulässig. Beim Einsatz von Temperguss (schwarz), Rotguss und Messing sind die vom Hersteller zugelassenen Kräfte einzuhalten. Es sind flachdichtende Verbindungen einzusetzen. Für die vom Fernheizmedium durchflossenen Anlagenteile sind nicht zugelassen:

- asbesthaltige Dichtungen
- PTFE-Dichtungen
- konische Verschraubungen
- Gummikompensatoren

Die vorgesehenen Materialien (Rohrleitungen, Flansche und Dichtungen, Armaturen, Druck- und Temperaturmessgeräte) müssen der Qualität des Wärmeträgers der TAB und den maximalen Betriebsbedingungen nach 5. der TAB entsprechen.

## **6.4 Eigentumsgrenze**

Die Eigentumsgrenze sind i. d. R. die ersten Absperrarmaturen im Gebäude. Diese gehören noch in das Eigentum der SWS. Die Eigentumsgrenze wird alternativ durch die SWS mit geeigneten Mitteln kenntlich gemacht.

## **7. Regelung und Sicherheitstechnik in Kundenanlagen**

Geregelt wird die Vorlauftemperatur der Hausanlage, als Führungsgröße sollte die gemittelte Außenlufttemperatur bzw. eine repräsentative Raumtemperatur dienen. Verbrauchergruppen mit unterschiedlichen Anforderungen sind einzeln zu regeln.

Die maximale Rücklauftemperatur gemäß Punkt 5. darf nicht überschritten werden. Die Einhaltung der maximalen Rücklauftemperatur ist durch den Aufbau und die Betriebsweise der Hausstation und Hausanlage sicherzustellen. Die Rücklauftemperaturbegrenzung ist Pflicht und muss auf das Stellglied der Vorlauftemperaturregelung wirken. Sollte die Rücklauftemperatur über den Vertragswert ansteigen, so ist dies ein Anlagenmangel, der auch zur Stilllegung der Kundenanlage durch die SWS führt.

### **7.1 Volumenstrom**

Der Fernheizwasser-Volumenstrom ist abhängig von der erforderlichen Leistung der Raumheizung und der Warmwasserleistung. Es ist durch den Kunden ein Volumenstrombegrenzer mit Differenzdruckregelung einzubauen. Dieser wird durch die SWS bei der Inbetriebnahme eingestellt und verplombt.

## 7.2 Temperaturabsicherung

Eine Temperaturabsicherung ist erforderlich, wenn die maximale Netzvorlauftemperatur bzw. Heizmitteltemperatur größer ist als die maximal zulässige Vorlauftemperatur der Hausanlage. In diesem Falle müssen alle Stellgeräte eine Sicherheitsfunktion (Notstellfunktion) nach DIN 32730 aufweisen. Die Sicherheitsfunktion wird auch bei Ausfall der Hilfsenergie (Strom) ausgelöst.

## 8. Zentrale Brauchwassererwärmung

Für die Erzeugung von Brauchwarmwasser dürfen nur Speicherladesysteme angeschlossen werden. Bei einem Speicherladesystem wird mit geringerer Vorlauftemperatur des Heizmediums die Warmwassertemperatur nach dem Regelwerk DVGW W551 und den Hygienebestimmungen eingehalten. Die Rücklauftemperaturen des Primärnetzes werden niedrig gehalten (geringere Netzverluste). Die Speicherkapazität ist in der Regel derart zu bemessen, dass mindestens der halbe durchschnittliche Tagesbedarf abgedeckt werden kann. Bei bestehenden Anlagen muss die Speicherkapazität nötigenfalls entsprechend erweitert werden.

## 9. Bauausführung und Inbetriebsetzung

Schweißarbeiten an Energieanlagen (Primärteil der Hausstationen) dürfen nur von geprüften zuverlässigen und geübten Schweißern ausgeführt werden, die ihre Eignung durch eine Prüfung nach DIN EN 287-1 nachgewiesen und eine gültige Prüfungsbescheinigung vorgelegt haben. Alle vom Wärmeträger der SWS durchflossenen Anlagenteile sind nach durchgeführter und erfolgreicher Schweißnahtprüfung einer Wasserdruckprobe mit dem 1,3-fachen Berechnungsdruck, jedoch maximal dem Nenndruck der eingebauten Armaturen/Baugruppen zu unterziehen. Die Druckprobe ist in Anwesenheit der SWS durchzuführen. Es ist darüber ein Protokoll anzufertigen.

## 10. Wärmeschutz

Die Wärmedämmung von Rohrleitungen ist grundsätzlich für jedes Rohr einzeln auszuführen. Die Ausführung regeln die einschlägigen DIN und VDI-Richtlinien sowie die Energieeinsparverordnung in ihrer neuesten Fassung.

## 11. Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme der Übergabestation und die Zählermontage erfolgt grundsätzlich durch die SWS, die Erstinbetriebnahme der Hauszentrale im Beisein der SWS durch die Installationsfirma. Sie ist acht Tage vorher bei der SWS bekannt zu geben. Es sind spätestens zur Erstinbetriebnahme die Daten der Anlage und der Antrag zur Inbetriebnahme des Fernwärmeanschlusses der SWS zu übergeben.

Zu Schalthandlungen in der Übergabestation, mit Ausnahme zur Abwendung von Gefahren, ist nur die SWS berechtigt. Schalthandlungen in der Hauszentrale erfolgen durch den Kunden bzw. dessen Beauftragte.

## 12. Schlussbestimmungen

Vorliegende Bestimmungen und Festlegungen treten mit ihrer Veröffentlichung in Kraft. Soweit vor der Veröffentlichung zusätzliche andere Festlegungen und Absprachen bestanden, sind diese für bestehende Anlagen weiterhin gültig. Neuanschlüsse, Erweiterungen und Änderungen sind nur entsprechend den hier genannten Bedingungen abzarbeiten. Alle bisher geltenden technischen

Anschlussbedingungen treten zur gleichen Zeit außer Kraft. Änderungen und Ergänzungen der vorliegenden Bedingungen gibt die SWS in geeigneter Weise bekannt.