

TAB 2025

Technische Anschlussbedingungen

für den Anschluss an das Wärmenetz der
Stadtwerke Bad Säckingen GmbH

Ausgabe 2025

Bestätigt: durch die Geschäftsführung
der Stadtwerke Bad Säckingen GmbH

1. Allgemeines

Aufgrund § 4 Abs. 3 und § 17 der "Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme" (AVBFernwärmeV) 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 notwendig sind. Sie sind vom Kunden zu beachten. Die AVBFernwärmeV gilt in ihrer aktuellen Fassung.

Diese TAB gelten für die Planung, den Anschluss, die Änderung oder Erweiterung und den Betrieb von Kundenanlagen, die an die an das mit Heizwasser betriebene Fernwärmenetz der SWS angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Sie sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und der SWS abgeschlossenen Anschluss- und Versorgungsvertrages.

Die TAB gelten ab 01.01.2025 und ersetzen die TAB vom 01.06.2022 der SWS.

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

Der Kunde verpflichtet sich, seine Anlagen entsprechend diesen TAB zu errichten, zu betreiben und bereits während der Planungsphase mit dem EVU abzustimmen.

Die Herstellung eines Fernwärmeanschlusses an ein Fernwärmenetz der SWS ist entsprechend dem Antrag Wärmeanschluss zu beantragen. Sämtliche Antragsformulare für den Anschluss an das Wärmenetz der SWS sind auch im Internet unter www.sws-energie.de abzurufen.

Im Interesse des Kunden ist die Ausführung der geplanten Hausstation (auch bei der Änderung und Erweiterung) vor Beginn der Installationsarbeiten mit der SWS abzustimmen und freigeben zu lassen. 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 der in die Handwerksrolle 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. Auftretende Schäden an SWS-Anlagen durch Mängel in der Kundenanlage werden dem Kunden in Rechnung gestellt.

2. Heizlast/Wärmebedarf

Die Heizlastberechnung ist auf Wunsch der SWS vorzulegen.

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

- Heizungsanlagen in Gebäuden gemäß DIN EN 12831
- Wärmebedarf für Wassererwärmungsanlagen gemäß DIN 4708
- Lüftung von Nichtwohngebäuden gemäß DIN EN 13779

3. Plombenverschlüsse

Haupt- und Sicherungsstempel (Marken und/oder Plomben) dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden (§ 12 AVB FernwärmeV 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 Fremdwasser in Netze der SWS ist unzulässig.

5. Primär-Heizwassernetz

Das Primärnetz der SWS wird mit 75 °C betrieben. Es ist in PN 16/ 25 ausgelegt. Der min. Differenzdruck beträgt 0,8 bar. Betriebsdruck und Differenzdruck richten sich nach der örtlichen Lage des Abnehmers.

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 Teils 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 Wärmeüberträger vom Wärmenetz 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 gestellt. Sie muss beidseitig absperrbar sein. Die Messeinrichtung bleibt Eigentum der SWS.

6.2. Zugänglichkeit

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

6.3. Auslegungskriterien

Schwerpunktmäßig sind die folgenden Kriterien hervorzuheben:

Es sind Messgeräte der Fehlerklasse 1,0 einzusetzen. Der Einsatz von Plattenwärmeüberträger 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. Verzinkte Materialien sowie Kupfer sind nicht zulässig. Beim Einsatz von Temperguss (schwarz), Rotguss und Messing sind die vom Hersteller zugelassenen Kräfte einzuhalten.

Sämtliche Rohrverbindungen sind in geschweißter Ausführung nach (DIN EN ISO 9606-1) herzustellen.

Es sind flachdichtende Verbindungen einzusetzen. Für die vom Fernheizmedium durchflossenen Anlagenteile sind nicht zugelassen:

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

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

6.4. Eigentumsgrenze

Die Eigentumsgrenze befindet sich am Abgang der ersten Absperrarmaturen im Gebäude.

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. Es gelten die Bestimmungen der EnEV 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. Rücklauftemperatur

Die Einhaltung der Rücklauftemperatur ist durch die Auslegung und die Betriebsweise der Hausanlage sicherzustellen. Die Wärmeentnahmeeinrichtungen (Heizkörper, Heizregister, Wärmeübertrager usw.) sind so zu bemessen und zu regeln, dass die Rücklauftemperatur des Heizwassers folgende Werte nicht übersteigt:

- bei bestehenden Anlagen: 55°C
- bei Neuanlagen und maßgeblichen Anlageveränderungen:
 - ° 40°C im Heizbetrieb
 - ° 50 im Warmwasserbetrieb

Maßgebliche Anlagenveränderungen sind z. B.:

- Austausch des Trinkwassererwärmungssystems,
- oder Austausch und Änderung der Übergabestation
- oder Austausch von Heizkörpern
- oder Einbau bzw. Vorhandensein von Flächenheizungen
- oder Modernisierung der Gebäudetechnik (Rohrleitungen etc.).

7.2. Volumenstrom

Der Fernheizwasser-Volumenstrom ist abhängig von der erforderlichen Heizlast der Raumheizung und der Warmwasserleistung. Es ist durch den Kunden ein Volumenstrombegrenzer mit Differenzdruckregelung einzubauen. Aus den Heizlastwerten aus Punkt 2 wird von den SWS der Anschlusswert ermittelt. Diesem Anschlusswert wird aufgrund betriebstechnischer Erfahrungswerte ein Heizwasser-Durchfluss (HWD) zugeordnet und durch die SWS bei der Inbetriebnahme eingestellt.

7.3. Temperaturabsicherung

Eine Temperaturabsicherung ist erforderlich, wenn die maximale Netzvorlauftemperatur bzw. Heizmitteltemperatur größer ist als die maximal zulässige Vorlauftemperatur der Hausanlage. In diesem Fall 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 angepasst werden.

9. Bauausführung und Inbetriebsetzung

Alle Schweißarbeiten sind gemäß dem aktuellen AGFW-Arbeitsblatt FW 446 auszuführen. Für die Schweißer hat ein gültiges Schweißerzeugnis nach EN ISO 9606-1 vorzuliegen. Das AGFW-Arbeitsblatt FW 531 regelt verbindlich die Anforderungen an die Werkstoffe und Verbindungstechniken.

Alle vom Heizwasser 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.

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 Wärmeanschluss 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.

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