

Technische Bedingungen und Vorschriften für die Lieferung von Wärme aus den Wärmenetzen der Stadtwerke Bad Säckingen GmbH (SWS)

*1. Auflage 2010
Überarbeitet 2018*

1. Allgemeines

- 1.1 Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) gelten für den Anschluss und den Betrieb von Anlagen, die an das mit Heizwasser betriebene Wärmeversorgungsnetz der SWS angeschlossen sind oder angeschlossen werden. Sie sind Bestandteil des zwischen dem Kunden und der SWS abgeschlossenen Wärmeversorgungsvertrages.
- 1.2 Änderungen und Ergänzungen der TAB werden dem Kunden bekannt gegeben. Bei allen Reparaturen und Anlageänderungen ist die jeweils letzte Fassung der TAB zu beachten.
- 1.3 Die an das Wärmenetz angeschlossene kundeneigene Anlage muss den rechtlichen Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Technik sowie den vertraglich festgelegten Bedingungen entsprechen. Die Heizungsanlage des Kunden darf nur von einer anerkannten Fachfirma des Heizungs-, Lüftungs- und Klimahandwerks gebaut werden. Die beauftragten Planungs- und Installationsfirmen haben sich vor Arbeitsaufnahme mit den Fachstellen der SWS abzusprechen.

2. Wärmebedarf

Planung und Umbau der Heizungsanlage des Kunden haben in Übereinstimmung mit der im Wärmeversorgungsvertrag unter Absatz 1.3 festgelegten höchsten Wärmeleistung zu erfolgen. Wenn sich der Wärmebedarf während der Vertragslaufzeit durch Umbau, Nutzung regenerativer Energiequellen oder durch zusätzliche Wärmedämmmaßnahmen ändert, so sind der Wärmeversorgungsvertrag und die Wärme-Hausstation den veränderten Verhältnissen anzupassen.

3. Wärmeträger

- 3.1 Als Wärmeträger im Wärmenetz dient aufbereitetes Wasser. Es darf nicht verunreinigt oder der Anlage entnommen werden. Eine Wasserentnahme aus dem Wärmenetz **ist immer mit der SWS abzustimmen**.
- 3.2 Das Wärme-Heizwassernetz der SWS wird mit Vorlauftemperaturen von mind. 70°C betrieben, die Vorlauftemperatur wird mit sinkender Außentemperatur (< 10 C°) angehoben. Die SWS ist berechtigt, die Vorlauftemperatur in den Nachtstunden (22.00 - 06.00 Uhr) zu senken.
- 3.3 Die Dimensionierung der Rohrleitungen, Heizkörper und Luftheizgeräte muss so gewählt werden, dass die Rücklauftemperaturen 55°C - und 60°C bei der Brauchwassererwärmung - nicht überschreiten. Insbesondere sind die in den Abschnitten 6 und 7 aufgeführten Auflagen zu beachten.
- 3.4 Der Vorlaufdruck des Heizwassernetzes wird durch örtliche Druckregler beim Kunden auf einen Maximalwert begrenzt. Der Maximalwert wird aufgrund der Anforderungen des Kunden und den Möglichkeiten der SWS individuell festgelegt.

4. Übergabestation

- 4.1 Die Übergabestation ist das Bindeglied zwischen dem Hausanschluss und der Abnehmeranlage. Sie hat die Aufgabe, die Wärme in der vertragsgemäßen Form (Druck, Temperatur und Volumenstrom) an die Hauszentrale zu übergeben (siehe Schaltschema Netz auf Seite 4).
- 4.2 Eventuell erforderlich werdende Veränderungen oder Neueinstellungen in den Übergabestationen dürfen nur vom Personal der SWS oder deren Beauftragten vorgenommen werden. Lediglich im Schadensfall (Rohrbruch o. ä.) ist der Kunde berechtigt, die beiden Hauptabsperrventile am Hauseintritt auf der Abnehmerseite (siehe Schema auf Seite 4) zu schließen. Dieser Eingriff ist jedoch den SWS unverzüglich mitzuteilen.
- 4.3 Der Übergaberaum und die technischen Einrichtungen müssen jederzeit ohne Schwierigkeiten für Mitarbeiter der SWS oder deren Beauftragte zugänglich sein. Der Übergaberaum soll nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen gegen Geräusche zu schützenden Räumen angeordnet werden.

5. Abnehmeranlage des Kunden

- 5.1 Die Abnehmeranlage des Kunden besteht aus Raumheizung, lufttechnischen Anlagen, Brauchwarmwassererwärmung und den für den Anschluss an die Übergabestation benötigten Einrichtungen.
- 5.2 Alle Dichtungsmaterialien für Flansche, Verschraubungen und Stopfbüchsen in den von Heizwasser der SWS durchflossenen Anlagenteile sind so zu wählen, dass leicht alkalisches Heizwasser (ph-Wert max. 9,0) keine Beeinträchtigung der Abdichtfähigkeit hervorrufen kann.
- 5.3 Die Heizungsanlage des Kunden wird indirekt (d. h. über einen Wärmetauscher) an das Fernheiznetz angeschlossen.
- 5.4 Die Auslegung der Heizflächen des Wärmetauschers muss entsprechend dem maximalen Wärmebedarf der Raumheizung und der lufttechnischen Anlagen, den vereinbarten Heizwassertemperaturen (Punkte 3.2 und 3.3) und den Temperaturanforderungen der Heizungsanlage erfolgen.
- 5.5 Der Durchfluss am Wärmetauscher ist durch ein Regelventil differenzdruckgesteuert mit Notstellfunktion derart zu regeln, dass das Heizwasser auf der Netzseite mindestens auf den unter Punkt 3.3 genannten Wert abgekühlt wird.
- 5.6 Der Druckverlust im Wärmetauscher, einschließlich der Anschlussleitungen und deren Einbauten, darf auf der Netzseite den Wert von 0,7 bar nicht überschreiten.
- 5.7 Wärmetauscher und Anschlussleitungen sind für einen Betriebsdruck gemäß festgelegtem Druck von PN 16 auszulegen. Höhere Druckanforderungen der Kundenanlage sind entsprechend zu berücksichtigen.
- 5.8 Die Lage der Hausanschlussleitungen und der Übergabestation ist bei Planungsbeginn mit der SWS abzusprechen.

6. Brauchwarmwassererwärmung

- 6.1 Für die Erzeugung von Brauchwarmwasser dürfen nur Speichersysteme, oder besser Speicherladesysteme, angeschlossen werden. 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.

6.2 Um Korrosionen zu verhindern und damit die Gefahr des Übertritts von Heizwasser in das Trinkwasser oder umgekehrt zu vermeiden, müssen die Heizflächen der Boiler aus korrosionsbeständigem Werkstoff sein.

7. Abnahme, Inbetriebnahme, Einregulierung, Wartung

7.1 Vor der Inbetriebnahme sind alle direkt mit dem Heizwassersystem der SWS verbundenen Anlagenteile einer ordnungsgemäßen Dichtigkeits- und Druckprobe mit Kaltwasser von mindestens dem 1,3-fachen max. Betriebsdruck zu unterziehen. Der Prüfdruck muss drei Stunden gehalten werden. Ein Beauftragter der SWS ist berechtigt, an der Druckprobe teilzunehmen. Vor Inbetriebnahme sind die Druckfestigkeit und die Dichtheit von der SWS durch einen Fachunternehmer zu bescheinigen.

Eigenmächtiges Befüllen und in Betrieb nehmen der Anlage ist strengstens untersagt. Sollten bei Zuwiderhandlungen direkte oder indirekte Schäden bzw. Kosten entstehen, so gehen diese zu Lasten des Veranlassers.

7.2 Im Hinblick auf die bei Warmwasserbereitungsanlagen stets vorhandene Korrosionsgefahr auf der Brauchwasserseite wird dringend empfohlen, die Warmwasserbereiter einmal jährlich zu reinigen und auf Dichtigkeit überprüfen zu lassen.

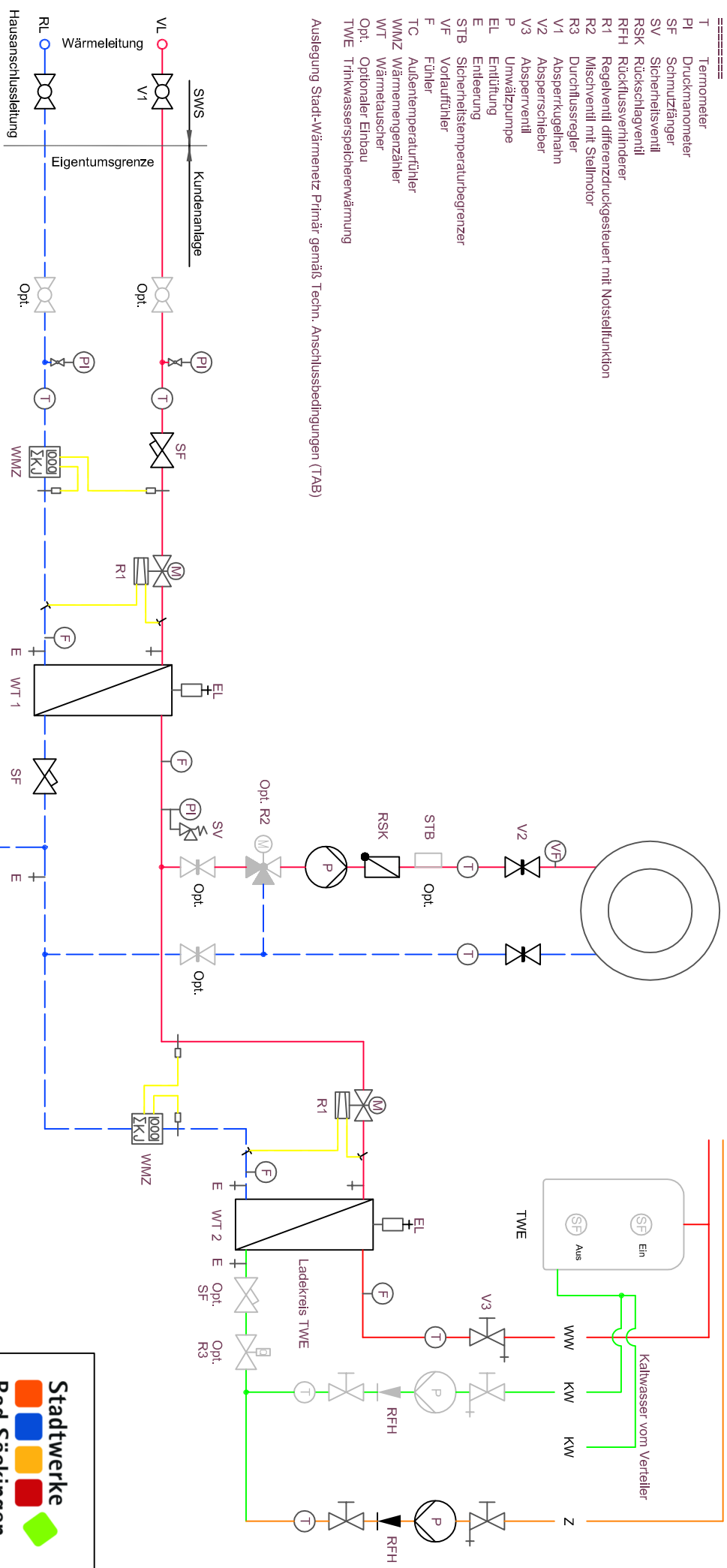
An jedem Gegenstromapparat (Heizung oder Warmwasserbereitung) muss auf der Netzseite an Vor- und Rücklaufleitung eine Probeentnahmestelle nach Angabe der SWS montiert werden.

Bei Ausfall der Heizung hat der Kunde dafür Sorge zu tragen, dass das Wasser in der Hausanlage nicht gefriert. Bei anhaltendem Frost und längerer Dauer der Störung ist die Anlage ggf. zu entleeren. Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Gefahr entstehen, gehen zu Lasten des Kunden.

Der Kunde verpflichtet sich zu regelmäßiger und sachgemäßer Wartung der Übergabestation. Im Unterlassungsfall haftet er für daraus entstehende direkte oder indirekte Schäden, insbesondere werden damit verbundene Netzwasserverluste in Rechnung gestellt.

- LEGENDE
=====
- T Thermometer
 - PI Druckschalter
 - SF Schmutzfänger
 - SV Sicherheitsventil
 - RSK Rückschlagventil
 - RFH Rückflussverhinderer
 - R1 Regelventil differenzdruckgesteuert mit Notstoppfunktion
 - R2 Mischventil mit Stellmotor
 - R3 Durchflussregler
 - V1 Absperrkugelhahn
 - V2 Absperrventil
 - V3 Umwälzpumpe
 - P Entleerung
 - EL Entleerung
 - STB Sicherheitstemperaturbegrenzer
 - VF Vorfühler
 - F Fühler
 - TC Außentemperaturfühler
 - WMZ Wärmemengenzähler
 - WT Wärmetauscher
 - Opt. Optionaler Einbau
 - TWE Trinkwasserspeichererwärmung

Auslegung Stadt-Wärmenetz-Primär gemäß Techn. Anschlussbedingungen (TAB)



Heizkreis / Fußbodenheizung

Optional Trinkwasserspeicher

Primär-Netz
nur Schweiß- oder Flanschverbindungen zulässig.

Projekt		Projekt-Nr.	AZ_795-000-2018	
XX	XX	bearbeitet	03.06.20	AS
XX	XX	geprüft	04.06.20	HS
XX	XX	Z.-Nr.	Maßstab	
Plan-Inhalt		Schaltschema Hausübergabestation		
Seite 4 Anlage TAB (B)		S1/TAB -		

