

# Technische Anschlussbedingungen (TAB)

Stand: 05.2024

Anlage Nr. 4 zum Hausanschlussvertrag

# für die Nahwärmeversorgung in Unzhurst

betrieben durch die Gemeindewerke Ottersweier

Gemeindewerke Ottersweier Laufer Straße 18 77833 Ottersweier



1	All	gemeines	.3	6 H	ausaniage – Raumneizung	. 8	
	1.1	Geltungsbereich	3	6.1	Temperaturregelung	9	
	1.2 Nahw			6.2 Verl	Werkstoffe und pindungselemente		
	1.3 Unter	Vom Kunden einzureichende lagen Inbetriebnahme /	3		Hydraulischer Abgleich ausanlage – wassererwärmung	99	
	Außerbetriebnahme		4	7.1	Werkstoffe und		
	1.5	Zuständigkeiten	4		pindungselemente	9	
2	Wä	rmeleistung	.4		nlagen		
	2.1	Sonstige Heizlasten	4	8.1 an d	Prinzipschemen für den Anschludes Nahwärmenetz	ss 10	
	2.2	Veränderungen	4	8.2	Ausführungshilfen Hauseinführu		
3	Wärmeträger		.5	für den Anschluss an das			
	3.1	Heizwasser-Beschaffenheit	5	Nah	wärmenetz	11	
	3.2	Heizwasser-Temperaturen	5	8.3	Auslegungsdaten für den		
	3.3	Nenndruck	6	Nah	wärmeanschluss	13	
	3.4 Ausde	Druckhaltung und ehnungsgefäß	6				
4	Ha	usanschluss	.6				
	4.1	Hausanschlussleitung	6				
	4.2	Hausanschlussraum	6				
	4.3	Übergabestation	7				
5	Scl	hnittstellen und Abrechnung	.8				
	5.1	Hydraulische Schnittstellen	8				
	5.2	Wärmezähler	8				
	5.3	Sonstige Erzeuger	8				



## 1 Allgemeines

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) für das Wärmenetz wurden aufgrund des § 4 Abs. 3 und des § 17 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) festgelegt und sind Bestandteil des Anschluss- und Versorgungsvertrages für Fernwärme mit dem Kunden.

Der Begriffsunterschied zwischen Nah- und Fernwärme ist theoretischer Natur, wobei Nahwärme für flächenmäßig kleinere Netze mit weniger Abnehmer verwendet wird, weshalb im Folgenden der Begriff Nahwärme verwendet wird.

#### 1.1 Geltungsbereich

Diese TAB einschließlich der dazugehörigen Anlagen gelten für die Planung, den Anschluss und den Betrieb aller Anlagen, die an das Nahwärmenetz des Nahwärmeversorgungsunternehmens (nachstehend NVU genannt) angeschlossen werden.

Sie gelten in der vorliegenden Form mit Wirkung vom 01.05.2024

Abweichungen von der TAB sind zwischen dem Anschlussnehmer und dem NVU schriftlich zu vereinbaren.

Änderungen und Ergänzungen der TAB gibt das NVU gegenüber dem einzelnen Kunden oder in geeigneter Weise öffentlich bekannt. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen Kunden und NVU.

Die Gültigkeit der Bestimmungen dieser TAB beginnt ab diesem zusätzlichen Hausanschluss, alle übrigen Bestimmungen oder technischen Bedingungen des zuständigen Versorgungsunternehmens oder sonstigen allgemein oder örtlich zutreffenden Bestimmungen und Regelwerken sind davon unberührt und bleiben bestehen.

#### 1.2 Anschluss an die Nahwärmeversorgung

Der Anschluss an die Nahwärmeversorgung ist vom Kunden beim NVU zu beantragen.

Die Arbeiten bis zum Übergabepunkt werden vom NVU durchgeführt.

Der Kunde muss die anfallenden Arbeiten an der Kundenanlage von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen lassen. Er veranlasst den Fachbetrieb, entsprechend den jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese vollinhaltlich zu beachten. Das Gleiche gilt auch bei Reparaturen, Ergänzungen und Veränderungen an der Anlage oder an Anlagenteilen.

Werden Mängel an der Kundenanlage festgestellt, welche die Sicherheit gefährden oder erhebliche Störungen erwarten lassen, so ist das NVU berechtigt, ein Beheben der Mängel zu verlangen bzw. den Anschluss oder die Versorgung zu verweigern. Geltende Gesetze, DIN-Bestimmungen, Verordnungen und Vorschriften bleiben von den TAB und den Datenblättern unberührt.

#### 1.3 Vom Kunden einzureichende Unterlagen

Für die Planung des Nahwärmeanschlusses benötigt das NVU folgende Unterlagen:

- ausgefüllte Anlage 3 Auslegungsdaten für den Nahwärmeanschluss
- Lageplan des Grundstückes mit Gebäude sowie privaten Leitungen, Erdtanks, Zisternen, etc.
- Gebäudegrundriss mit Lage des Hausanschlussraumes



#### 1.4 Inbetriebnahme / Außerbetriebnahme

#### Inbetriebnahme:

Der Kunde und das NVU stimmen gemeinsam einen Termin für die Inbetriebnahme ab. Die Inbetriebnahme darf nur in Anwesenheit des Nahwärme-Servicepersonals des NVU erfolgen. Nach der Inbetriebnahme angebrachte Plomben dürfen außer zur Abwendung von Gefahren weder beschädigt noch entfernt werden. Der Kunde oder dessen Beauftragter hat das NVU unverzüglich zu verständigen, wenn Plomben beschädigt sind oder fehlen.

#### Außerbetriebnahme:

Eine vom Kunden oder von dessen Beauftragten vorgenommene Außerbetriebnahme, die zur Unterbrechung der Wärmeversorgung führt, ist beim NVU 10 Arbeitstage vorher schriftlich zu beantragen. Die Außerbetriebnahme erfolgt ausschließlich durch das NVU.

#### 1.5 Zuständigkeiten

Unabhängig von der Liefergrenze hat das NVU das Zugriffsrecht auf die Übergabestation und verbaute Zähleinrichtungen.

#### 2 Wärmeleistung

Bei Anschluss an das bestehende Netz benennt der Kunde die benötigte Wärmeleistung für Raumheizung bei der ortsspezifischen Norm-Außentemperatur nach DIN EN 12831-1 und die Leistung für Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12831-3 (in der jeweils gültigen Fassung) sowie sonstige Wärmeleistungen. Das NVU ist berechtigt, die Wärmebedarfsberechnung einzusehen.

Die Ermittlung ist Grundlage zur Gewährleistung der Versorgungsicherheit sowie zur Berechnung des Grundpreises.

Bei Bestandsanlagen kann die benötigte Wärmeleistung für Raumheizung und Trinkwassererwärmung in Absprache mit dem NVU über den reellen Durchschnittsverbrauch und der Art der Wärmeerzeugung ermittelt werden.

Die Verantwortung zur korrekten Ermittlung und Benennung der Wärmeleistung liegt beim Kunden.

#### 2.1 Sonstige Heizlasten

Die Heizlast für raumlufttechnische Anlagen ist nach DIN V 18599 zu ermitteln. Die Heizlast anderer Verbraucher und die Heizlastminderung durch Wärmerückgewinnung sind gesondert auszuweisen.

#### 2.2 Veränderungen

Ändert sich der Wärmebedarf während der Vertragslaufzeit durch Nutzung regenerativer Energiequellen oder durch zusätzliche Maßnahmen in der Gebäudehülle, dann sind die Anlagenteile den veränderten Verhältnissen unter Beachtung von §3 AVBFernwärmeV anzupassen.

Dem NVU sind dauerhafte Veränderungen wie

- Nutzung der Gebäude
- Nutzung der Anlagen
- Erweiterung der Anlagen
- Stilllegung oder Teilstilllegung der Anlagen

die Einfluss haben auf

• den vertraglich festgelegten Anschlusswert



- die vertraglich festgelegten max. Rücklauftemperaturen
- die exakte Messung und Steuerung der Wärmelieferung

so frühzeitig mitzuteilen, dass bis zum Zeitpunkt der Veränderung die technischen und vertraglichen Voraussetzungen ordnungsgemäß geschaffen werden können.

#### 3 Wärmeträger

Der Wärmeträger ist primär- und sekundärseitig aufbereitetes Heizwasser gemäß der VDI-Richtlinie 2035.

Das Heizwasser auf der Primärseite ist Eigentum des NVU und darf nicht verunreinigt oder unberechtigt entnommen werden.

#### 3.1 Heizwasser-Beschaffenheit

Die Heizwasser-Beschaffenheit hat den Anforderungen gemäß VDI-Richtlinie 2035 für salzarmen Betrieb Blatt 1 und 2 zu entsprechen.

Zum Schutz vor Korrosionsschäden darf der Sauerstoffgehalt im bestimmungsgemäßen Betrieb den Wert von 0,1 mg Sauerstoff je Liter Wasser nicht überschreiten.

Der Einsatz von demineralisiertem Wasser stellt eine einfache, aber sehr effektive Schutzmaßnahme dar.

#### pH-Wert-Einstellung:

Der pH-Wert im Anlagenwasser ist nach VDI 2035 Blatt 2 nach einer Betriebsphase von 8-12 Wochen auf einen Wert von 8,2 - 9,5 einzustellen.

Der Kunde hat als Inbetriebnahme-Voraussetzung vor dem Öffnen der Absperreinrichtungen an der Schnittstelle zur Hausanlage einen Nachweis über die Einhaltung der vorgenannten Parameter zu erbringen.

Dieser Nachweis ist nach 8-12 Wochen nach Einstellung des pH-Werts erneut zu Erbringen.

Im Falle einer späteren Nachfüllung bzw. Auffüllung des Heizsystems gelten die gleichen Parameter für das Anlagenwasser.

#### 3.2 Heizwasser-Temperaturen

Die sekundärseitig (aus dem Pufferspeicher) bereitgestellten Vorlauftemperaturen zur Heizwärmebereitstellung können in der dezentralen Regelung der Übergabestation individuell eingestellt werden, sofern die Übergaberegelung zur Steuerung der Heizkreise genutzt wird.

Die primärseitigen Systemtemperaturen aus dem Wärmenetz liegen bei:

- o Die bereitgestellte Vorlauftemperatur am Hauseintritt beträgt 65°C ± 3°C.
- Die max. zulässige Rücklauftemperatur beträgt 50°C ± 3°C.



#### 3.3 Nenndruck

Die Primärseitige Druckstufe beträgt PN 10. Alle Komponenten mit direkter hydraulischer Verbindung zur Primärseite (z.B. Frischwasserstation, weitere externe Plattenwärmetauscher, etc.) sind ebenfalls in mindestens PN 10 auszuführen.

#### 3.4 Druckhaltung und Ausdehnungsgefäß

Sekundärseitig ist die Druckhaltung bauseits zu gewährleisten. Es muss bei der Ausführung der Sicherheits- und Ausdehnungseinrichtungen für geschlossene Heizanlagen darauf geachtet werden, dass diese gemäß den geltenden Normen und Richtlinien (DIN EN 12828, DIN 4753 und DIN EN 12897) erfolgt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass das Volumen des Wärmetauschers bei der Auslegung des Ausdehnungsgefäßes berücksichtigt wird.

Des Weiteren wird zum Schutz der Frischwasserstation vor Druckschlägen ein Ausdehnungsgefäß im Kaltwasseranschluss der Station gefordert.

#### 4 Hausanschluss

Im folgenden Abschnitt werden die Begriffe Hausanschlussleitung, Hausanschlussraum und Übergabestation erläutert.

#### 4.1 Hausanschlussleitung

Die Hausanschlussleitung verbindet das Verteilungsnetz mit der Übergabestation. Die Leitungsführung außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschließlich der Wanddurchführungen stimmt das NVU mit dem Kunden ab. Die technische Auslegung und Ausführung werden vom NVU festgelegt.

Die technische Auslegung und die Ausführungen sowie die Trassenführung außerhalb und innerhalb von Gebäuden einschließlich Mauerdurchbrüchen werden vom NVU bestimmt. Berechtigte Interessen des Anschlussnehmers / Kunden sind dabei zu berücksichtigen. Die Lage für die Hauseinführung ist mit dem Anschlussnehmer in Abstimmung mit dem NVU festzulegen. Eine Darstellung der üblichen Ausführung ist der (Anlage 2) zu entnehmen, abweichende Ausführungen sind im Einzelfall notwendig und zwischen NVU und Kunde abzustimmen.

Zur Vermeidung von Schäden an Nahwärmeleitungen dürfen diese nicht überbaut oder überpflanzt werden.

Folgende Sicherheitsabstände ab Außenkante der Nahwärmetrasse müssen eingehalten werden:

- > 1 m Abstand bei parallel verlegten Fremdleitungen und Kabeln
- > 2 m Abstand bei Gebäuden und tief wurzelnden Bäumen

Nahwärmeleitungen dürfen weder unter Putz verlegt noch einbetoniert bzw. eingemauert werden. Verkleidungen sind mit dem NVU abzustimmen und müssen demontierbar sein. Die Wärmedämmung der Nahwärmeleitungen darf nicht entfernt oder beschädigt werden.

#### 4.2 Hausanschlussraum

Im Hausanschlussraum werden die erforderlichen Anschluss- und Betriebseinrichtungen eingebaut. Lage und Abmessungen stimmt der Kunde rechtzeitig mit dem NVU ab. Der Raum muss ohne Schwierigkeiten für Mitarbeiter des NVU und dessen Beauftragte zugänglich sein.

Die Raumtemperatur sollte ganzjährig zwischen +10°C und +35°C betragen.



Elektrische Installationen müssen entsprechend den VDE-Vorschriften für Nassräume ausgeführt werden. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten ist eine ausreichende Beleuchtung und eine 230V / 16A Service-Steckdose notwendig. Für den Raum sind eine ausreichende Entwässerung und eine Kaltwasserzapfstelle zu empfehlen sowie zur Ableitung von Sicherheitsventilen die Vorsehung eines Trichtersiphons. Die Anordnung der Gesamtanlage im Hausanschlussraum muss den Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften entsprechen. Die dafür erforderliche Arbeitsfläche muss im Einzelfall mit dem NVU abgestimmt werden.

Zur Gewährleistung eines Störmeldemanagement-Services und Auslesung von Zähldaten sowie allgemeine Anlagenoptimierung wird ein sich geschlossenes und abgetrenntes in Kommunikationsnetzwerk zwischen Abnehmer und Energiezentrale des NVU aufgebaut. Dafür nutzt das NVU eine oder mehrere Fasern vom bestehenden gemeindeeigenen Glasfasernetz. Zur Nutzung der Glasfaser wird durch den NVU vom Anschlusspunkt (APL) eine Verbindung zum Aufstellort der Übergabestation hergestellt. Die Verlegung erfolgt in einem Aufputz-Kabelkanal, abweichende Ausführungen sind mit dem NVU abzustimmen und agf. entstehende Mehrkosten durch den Abnehmer zu tragen. Ist kein Glasfaseranschluss vorhanden, legt der NVU beim Bau der Hausanschlussleitung für die Kommunikation der Anlage Glasfaser mit. Die kostenlose Nutzung des bestehenden APL oder die Verlegung einer Glasfaser-Hausanschlussleitung mit APL durch das NVU nur für Zwecke der Nahwärmeversorgung wird vom Kunden zugelassen. Des Weiteren ändert ein derartiger Anschluss nicht an den Vertragsbedingungen für die Herstellung von Glasfaseranschlüssen für Telekommunikationszwecke oder zum digitalen Fernsehempfang.

Für die Regelung der Übergabestation inkl. Kommunikationstechnik ist durch den Kunden ein Kabel mit 2-3 Meter Längenreserve zur 230V Spannungsversorgung mit eigener Absicherung mit 16A im Bereich der Übergabestation vorzubereiten. Die gebäudeseitige Anlagentechnik wie z.B. gemischte Heizkreise können an der Regelung der Übergabestation angeschlossen und gesteuert werden. Ein Bediendisplay zur kundenindividuellen Einstellung ist vorhanden.

Für die Errichtung der Übergabestation ist in Objekten wie z. B. Einfamilienwohnhaus, Einfamilienwohnhaus mit Einliegerwohnung, Reihenhaus, Doppelhaushälfte, max. Zweifamilienhaus eine Fläche von ca. 2,00 m x 2,00 m (inkl. erforderlichem Wartungsraum) mit einer lichten Raumhöhe von mind. 2,10 m bereitzustellen. In größeren Gebäuden ist die Aufstellfläche individuell abzustimmen. Die Wandflächen im Bereich dieser Aufstellfläche sind in voller Höhe freizuhalten, das NVU behält sich vor hier noch kleinere Zusatzkomponenten wie Klemmkästen, Kommunikations- und Regelgeräte, o.ä. anzubringen. Es wird empfohlen die Aufstellsituation während der Planungsphase mit dem NVU abzustimmen, bei Unterschreitung der Mindestmaße ist eine vorige Abstimmung zwingend erforderlich.

#### 4.3 Übergabestation

Die Übergabestation ist das Bindeglied zwischen dem Hausanschluss und der Verteilung im Gebäude (Hausanlage / Kundenanlage). Sie hat die Aufgabe, die Wärme vom Fernwärmenetz an das Hausnetz (Heizung und Warmwasser) in der vertragsgemäßen Form (Druck, Temperatur und Menge) zu übergeben und die abgegebene Wärmemenge zu messen.

Der Einbau der erforderlichen Armaturen wird vom NVU bestimmt. Für die Auslegung der Armaturen und Anlagenteile gelten DIN 4747-1 und die entsprechenden AGFW-Merkblätter

#### Primärspeicher:

Der Anschluss erfolgt indirekt über einen Primärspeicher und damit liegt eine Trennung zwischen Heizwasser der Hausanlage und Wärmenetz vor.

Die Übergabestation besteht somit im Wesentlichen aus einem Fernwärmeventil, dem Primärspeicher der als Wärmeübertrager dient, Mess-, Regel- und Absperreinrichtungen sowie einer Steuerungs- und Bedieneinheit zur individuellen Kundeneinstellung.

Aufbau und Umfang der Übergabestation in MFH oder vergleichbaren Gebäuden können abweichen und sind individuell mit dem NVU abzustimmen.



## 5 Schnittstellen und Abrechnung

Schnittstelle hinsichtlich Eigentums- und Zuständigkeitsgrenze bilden die jeweiligen Absperrarmaturen (vgl. Hydraulik-Schema in Anlage 3)

#### 5.1 Hydraulische Schnittstellen

An der Übergabestation die als Pufferspeicher ausgeführt wird, bilden die Speicheranschlüsse die Schnittstelle zur Kundenanlage.

Diese sind mindestens:

- Vorlauf Heizung
- Rücklauf Heizung
- Frischwasser Austritt
- Frischwasser Eintritt

#### 5.2 Wärmezähler

Ein Wärmemengenzähler berechnet über Erfassung der durchgeflossenen Wärmeträgermenge sowie der Temperaturen im Vorlauf und Rücklauf die verbrauchte Wärmemenge.

Der NVU hat für Art, Größe und Einbringungsort sowie Lieferung, Anbringung und Überwachung des Wärmezählers zu sorgen.

Über ein geeichtes Hauptregister wird der Gesamtverbrauch erfasst.

Über ein Zusatzregister wird die Wärmemenge mit einer Rücklauftemperatur ≤ 40°C erfasst.

Der Arbeitspreis ergibt sich aus folgenden Berechnungen:

- Gesamtverbrauch abzüglich der Wärmemenge mit einer Rücklauftemperatur ≤ 40°C multipliziert mit dem Arbeitspreis
- Wärmemengenverbrauch mit einer Rücklauftemperatur ≤ 40°C multipliziert mit einem reduzierten Arbeitspreis

Bauseits zu kundenspezifischen Abrechnungszwecken eingesetzte Wärmezähler bleiben unberührt.

#### 5.3 Sonstige Erzeuger

Der Einsatz erneuerbarer Energien, z. B. Solarenergie, zur teilweisen Deckung des Wärmebedarfs ist durch § 3 Abs. 1 AVBFernwärmeV geregelt. Die erneuerbare Energieerzeugungsanlage ist hydraulisch und sicherheitstechnisch so in die Gesamtanlage einzubinden, dass sich keine negativen Auswirkungen auf die Versorgungseinrichtungen des NVU ergeben.

#### 6 Hausanlage – Raumheizung

Die Raumheizung / raumlufttechnische Einrichtung besteht aus dem Rohrleitungssystem ab Hauszentrale, den Heizflächen sowie den zugehörigen Absperr- und Regelarmaturen.

Die aufgrund der verwendeten Materialien und Werkstoffe maximal zulässigen Betriebsüberdrücke und Betriebstemperaturen in der Hausanlage müssen in der Hauszentrale entsprechend abgesichert werden.

Alle Anlagenteile der Hausanlage müssen für die gewählten Betriebsbedingungen (Druck und Temperatur) geeignet sein. Dies fällt in die Zuständigkeit des Kunden.



#### 6.1 Temperaturregelung

Alle Heizflächen müssen gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur raumweisen Temperaturregelung ausgerüstet werden (z. B. Thermostatventilen, bestehend aus Stellantrieb und Stellgerät).

#### 6.2 Werkstoffe und Verbindungselemente

Für die Auswahl der Werkstoffe, Verbindungselemente und Bauteile sind die Druck- und Temperaturverhältnisse sowie die Wasserqualität der Hausanlage maßgebend.

#### 6.3 Hydraulischer Abgleich

Um ein einwandfreies Arbeiten der Hausanlage zu gewährleisten, ist gemäß DIN 18380 ein hydraulischer Abgleich durchzuführen und zu dokumentieren.

Die fachgerechte und korrekte Durchführung des hydraulischen Abgleichs nach Verfahren B ist dem NVU mittels des zutreffenden VdZ-Formulars in aktuell gültiger Form innerhalb von 8 Monaten nach Inbetriebnahme nachzuweisen.

#### 7 Hausanlage – Trinkwassererwärmung

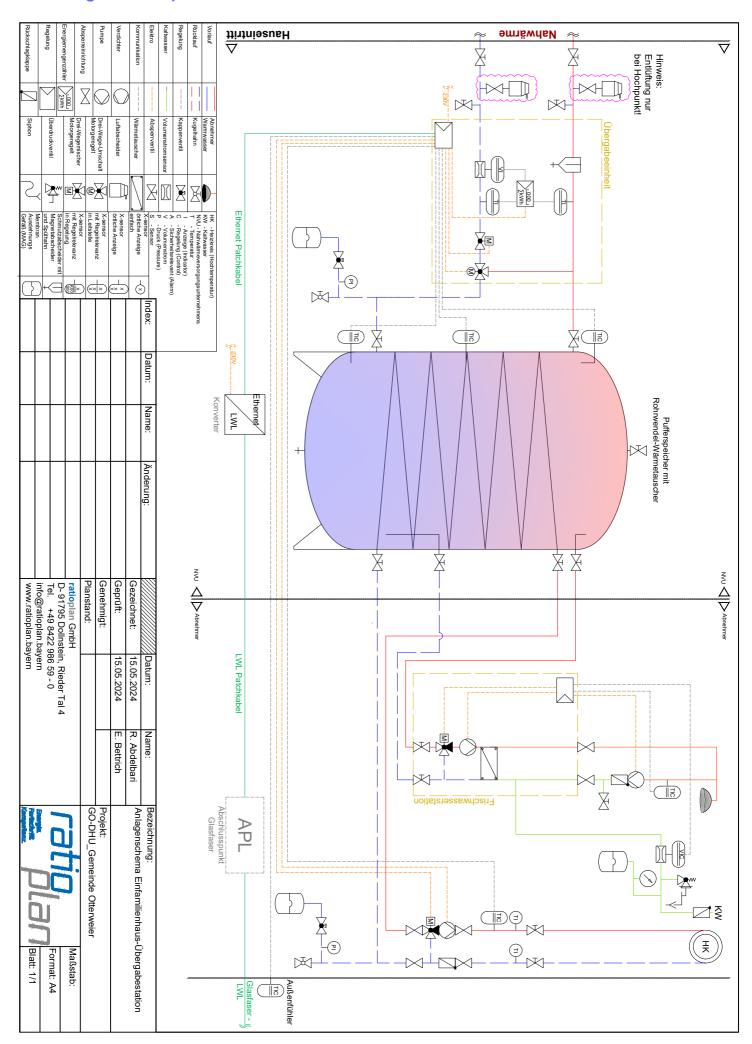
Die Hausanlage – Trinkwassererwärmung besteht aus den Kaltwasser-, Warmwasser- und gegebenenfalls vorhandenen Zirkulationsleitungen sowie den Zapfarmaturen und den Sicherheitseinrichtungen.

Für die Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und Wartung sind die DIN 1988 sowie die DVGW-Arbeitsblätter W 551 und W 553 maßgebend.

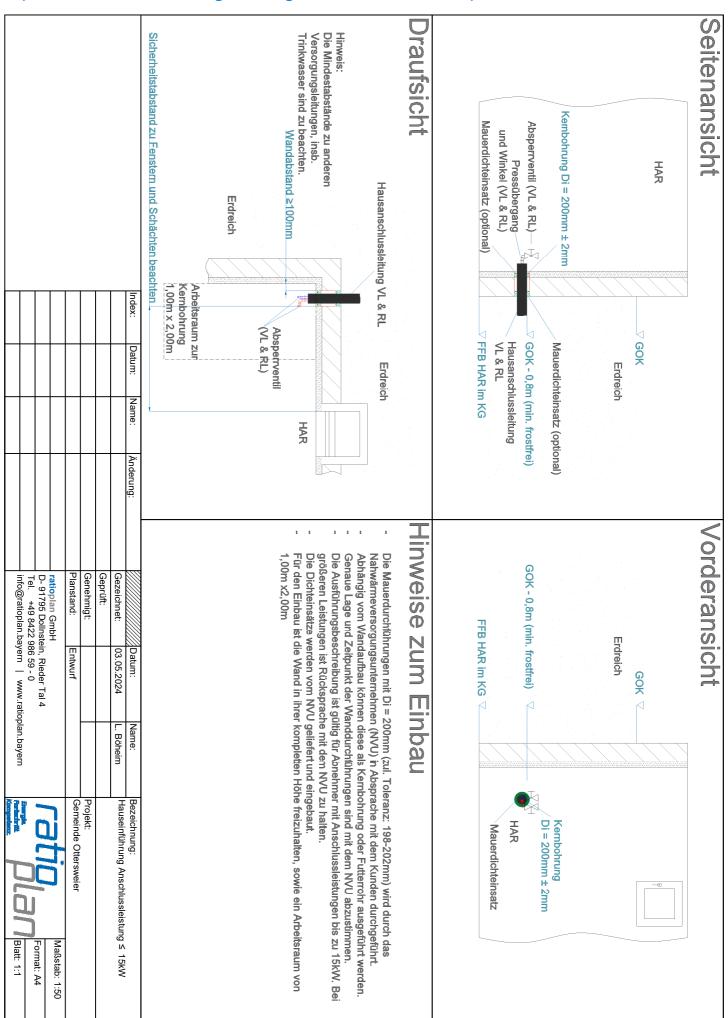
#### 7.1 Werkstoffe und Verbindungselemente

Für die Auswahl der Werkstoffe, Verbindungselemente und Bauteile sind die Druck- und Temperaturverhältnisse sowie die Wasserqualität der Hausanlage maßgebend.

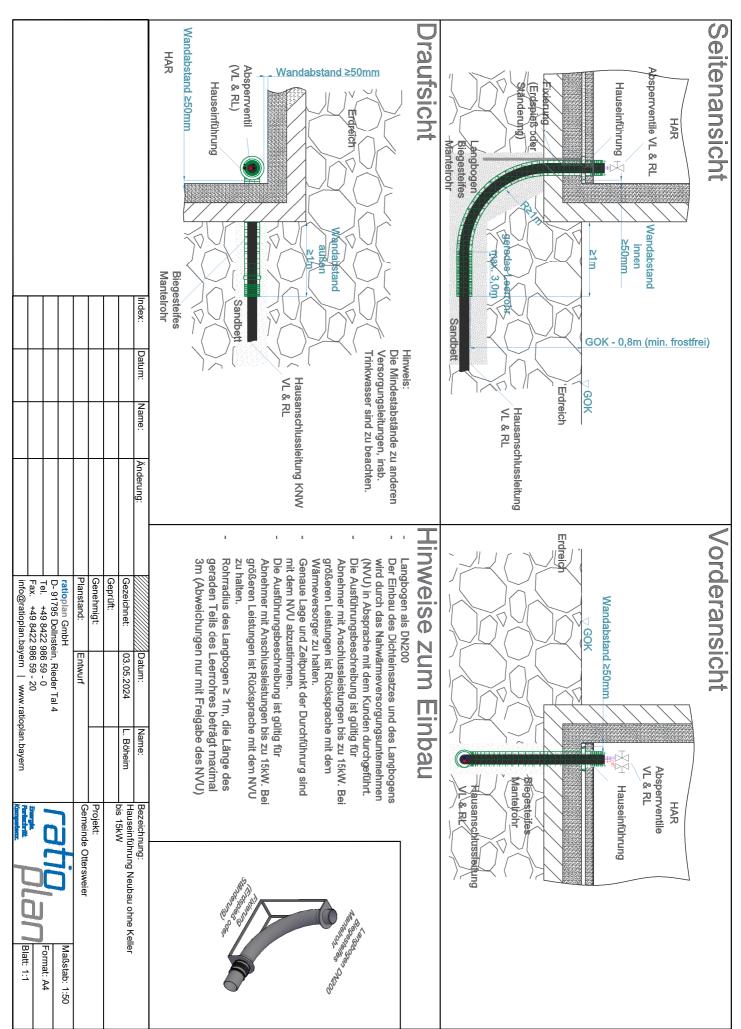
# 8.1 Anlage 1: Prinzipschemen für den Anschluss an das Nahwärmenetz



# 8.2 Anlage 2: Ausführungshilfe für den Anschluss über Kernbohrung (Abweichende Ausführungen sind gesondert zu betrachten)



# 8.2 Anlage 2: Ausführungshilfe für den Anschluss über Langbogen (Abweichende Ausführungen sind gesondert zu betrachten)



# 8.3 Anlage 3: Auslegungsdaten für den Nahwärmeanschluss

Bitte Daten eintragen, soweit Ihnen diese vorliegen!

\* Daten verpflichtend angeben

# Derzeitige Heizungsanlage:

Energieart:		Leistung:		Jahresverbrauch:	
	Öl		kW		Liter
	Erdgas		kW		m³
	Flüssiggas		kW		Liter
	Holz		kW		Ster/rm/m³
	Pellets		kW		kg
	Hackschnitzel		kW		kg
	W-Pumpe		kW		kWh
	Sonstiges		kW		
			-		
	Solarthermie		m²		
	PV		kWp		
	Pufferspeicher		Liter		

Art der Beheizung*:		Hochtemperatur (Heizkörper)					
		Niedertemperatur (Flächenheizung)					
		beides					
Baujahr Heizung:		1990 oder älter			1991 bis 1995		
		1996 bis 2000			2001 bis 2005		
		2006 bis 2010			2011 oder neuer		
Gebäudetyp*:		Einfamilienhaus			Mehrfamilienhaus		
		□ mit Einliegerwohnung			Wohnungen		
		kommunales Gebäude			gewerbliches Gebäude		
		industrielles Gebäude					
Gebäudeart*:		Altbau			Teilsanierter Altbau		
		Sanierter Altbau			Neubau		
		Niedrigenergiehaus			Passivhaus		
Baujahr Gebäude*:							
Ggfs. Jahr Gebäudesanierung*:			<del>.</del>				
Ggfs. Durchgeführte Sanierungsmaßnahme*			-				
Beheizte Wohnfläche (ca.	)*:		m²				
Personen im Haushalt*:			-				
			-				
Name des Ansprechpartners*:							
Anschrift des zu beheizenden Gebäudes*:							
Telefon*:							
E-Mail*:							