

# Allgemeine Geschäftsbedingungen («AGB») des Wärmeverbundes Wangen

# 1 Grundlagen

## 1.1 Projektbeschreibung:

Im Gemeindegebiet Wangen wird durch die Genossame Wangen ein Wärmeverbund betrieben, welcher private und gewerbliche Liegenschaften mit Wärmeenergie versorgt. Die Wärmegewinnung erfolgt über eigene Heizwerke. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein eigenes Fernleitungssystem.

#### 1.2 Kunde<sup>1</sup>

Als Kunde gilt der Eigentümer oder der Baurechtsnehmer des an das Fernwärmenetz anzuschliessenden Objektes.

#### 1.3 Solidarhaftung

Werden Verträge für ein anzuschliessendes Objekt von mehreren Personen (z.B. Mit- oder Stockwerkeigentümer) abgeschlossen, so haften diese der Genossame Wangen gegenüber solidarisch (vgl. Art. 143 ff. OR).

## 1.4 Betreiber (nachstehend auch Wärmelieferant oder WL genannt)

Der Betreiber des Wärmeverbundes Wangen ist:

Genossame Wangen Leuholz 12 8855 Wangen

#### 1.5 Primärnetz

Das Primärnetz ist das Wärmeversorgungsnetz vom Wärmeerzeuger bis zum Hausanschluss des Kunden. Es enthält alle notwendigen Anlagen für die Wärmeversorgung wie die Heizwerke, die Hauptleitungen, die Hausanschlüsse (Vor- und Rücklauf), Kellerleitungen bis und mit Wärmeübergabestation inkl. Wärmemesseinrichtung.

#### 1.6 Sekundärnetz

Zum Sekundärnetz gehören sämtliche Komponenten und Installationen, ab Wärmeübergabestation, im Kundenobjekt für die Wärmenutzung.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend ausschliesslich die männliche Form verwendet.



1.7 Technische Anschlussvorschriften (TAV) des Wärmeverbundes Wangen

Die TAV regeln die technischen Bedingungen, zu welchen der Wärmelieferant den Kunden mit Wärmeenergie versorgt, sowie die Eigentumsverhältnisse und Unterhaltspflichten an den Anlagen.

Die TAV sind Bestandteil der vorliegenden AGB und werden diesen angehängt.

#### 2 Anschluss

# 2.1 Allgemein

Der Wärmelieferant schliesst das Objekt des Kunden ganz oder teilweise an den Wärmeverbund Wangen an, um die Lieferung von Wärme für die Raumheizung und die Brauchwarmwasseraufbereitung während der Heizperiode und die Lieferung von Wärme für die Brauchwarmwasseraufbereitung während der Sommerperiode sicherzustellen. Die Wärmelieferung erfolgt über einen Fernwärmeleitungsanschluss. Als Wärmeträger im Fernwärmenetz dient Wasser.

- 2.2 Der Wärmelieferant legt nach freiem Ermessen die Details zur baulichen Ausführung, Leitungsführung, Ort des Hausanschlusses und Standort der Übergabestation fest und berücksichtigt dabei, soweit technisch und wirtschaftlich möglich, die Interessen des Kunden. Für ein und dasselbe Objekt wird im Normalfall nur ein Anschluss erstellt.
- 2.3 Jegliche Neuanschlüsse an den Wärmeverbund wie auch Änderungen (z.B. Erweiterung, Versetzung oder Ersatz) von bestehenden Anschlüssen sind bewilligungspflichtig und mit dem WL abzusprechen (gemäss TAV, Ziffer 17).
- 2.4 Teilanschluss an den Wärmeverbund mit Abschluss «Vereinbarung über einen Teilanschluss an den Wärmeverbund Wangen»

Beim Abschluss einer «Vereinbarung über einen Teilanschluss an den Wärmeverbund Wangen» wird das Objekt des Kunden auf einen späteren Vollanschluss vorbereitet. Die Leitungen werden, gemäss Wortlaut in der «Vereinbarung», bis ins Haus oder bis aufs Grundstück geführt. Mit der vom Kunden zu begleichenden einmaligen pauschalen Zahlung wird ein Teil der Kosten gedeckt, die der Betreiber für die Erstellung des Teilanschlusses aufwendet. Der Betrag bemisst sich nach der Grösse des anzuschliessenden Objekts und ist auf der Vereinbarung festgehalten. Ebenfalls ersichtlich ist der zu entrichtende Betrag für die Anschlussgebühr bei einem späteren Vollanschluss an den Wärmeverbund Wangen. In der einmaligen Zahlung sind folgende Leistungen enthalten:

# 2.4.1 Beim Wortlaut «Leitung wird ins Haus geführt»

- Erstellen der Leitungsgräben bis zum und auf dem Grundstück des Kunden inkl. Wiederinstandstellungsarbeiten der Grabenführung (bis 15m Grabenlänge ab Grundstücksgrenze);
- Ausführen von Kernbohrungen oder Mauerdurchbrüchen für die Hauseinführung inkl. Abdichtung der Einführungsstellen;
- Verlegen und montieren der Leitungen in die Liegenschaft bis innerhalb Kellerwand;
- Lieferung und Installation der Hauptabsperrarmaturen beim Hauseintritt.



#### 2.4.2 Beim Wortlaut «Leitung wird auf das Grundstück geführt»

- Erstellen der Leitungsgräben bis zum Grundstück des Kunden und bis ca. 1m in die Parzelle des Kunden hinein mit Wiederinstandstellungsarbeiten der Grabenführung;
- Verlegen und montieren der Leitungen bis über Parzellengrenze.

#### 2.4.3 Fälligkeit der einmaligen Zahlung

Die einmalige, vom Kunden zu bezahlende Gebühr wird mit der Fertigstellung des vereinbarten Teilanschlusses fällig.

#### 2.5 Vollanschluss an den Wärmeverbund mit Abschluss «Wärmeliefervertrag»

Mit Abschluss eines «Wärmeliefervertrages» wird das Objekt des Kunden komplett am Wärmeverbund angeschlossen und auf die Lieferung von Wärmeenergie vorbereitet. Mit der vom Kunden zu bezahlenden, einmaligen Anschlussgebühr (Investitionsbeitrag), wird ein Teil der Kosten gedeckt, die der Wärmelieferant für die Erstellung und Inbetriebnahme des kompletten Hausanschlusses aufwendet. Die Anschlussgebühr bemisst sich nach der Anschlussleistung in kW und ist festgehalten auf dem «Wärmeliefervertrag». In der Anschlussgebühr sind folgende Leistungen enthalten:

- Erstellen der Leitungsgräben bis zum und auf dem Grundstück des Kunden inkl. Wiederinstandstellungsarbeiten der Grabenführung (bis 15m Grabenlänge ab Grundstücksgrenze);
- Ausführen von Kernbohrungen oder Mauerdurchbrüchen für die Hauseinführung inkl.
   Abdichtung der Einführungsstellen;
- Verlegen und montieren der Leitungen in die Liegenschaft bis zur Fernwärmeübergabestation;
- Lieferung und Installation der Hauptabsperrarmaturen beim Hauseintritt;
- Lieferung und Montage der Übergabestation mit Wärmezähler Primärseite, inkl. Anbindung an das Datennetz des WL zur Störungsüberwachung und Fernauslesung;
- Inbetriebnahme der Übergabestation in Zusammenarbeit mit dem Heizungsinstallateur.

#### 2.5.1 Fälligkeit der Anschlussgebühr

Die einmalige vom Kunden zu bezahlende Anschlussgebühr wird zu 100% bei Inbetriebnahme der Übergabestation fällig.

#### 2.5.2 Anrechnung geleistete Zahlung Teilanschluss

Hat der Kunde bereits eine «Vereinbarung über einen Teilanschluss an den Wärmeverbund Wangen» mit dem Betreiber abgeschlossen, und kommt es innert der in der Vereinbarung vereinbarten Zeit seit deren Unterzeichnung zum Abschluss eines «Wärmeliefervertrages», so wird die für den Teilanschluss vereinbarte und geleistete Zahlung einmalig an die Anschlussgebühr angerechnet und in Abzug gebracht.



#### 2.6 Anpassung des Anschlusses

- 2.6.1 Der Kunde hat das Recht, die Umlegung von bestehenden Hausanschlussleitungen innerhalb seiner Parzelle zu verlangen, wenn dies für die bauliche Nutzung des Grundstückes absolut notwendig ist. Der Betreiber übernimmt die dadurch verursachten Kosten.
- 2.6.2 Wird das angeschlossene Objekt abgebrochen oder durch einen Brandfall zerstört und wird innert fünf Jahren nach dem Ereignis mit einem Neubau auf der Parzelle begonnen, so werden die bereits geleisteten Zahlungen des Kunden für Anschlussgebühr oder Zahlung für Teilanschluss bei dem neuberechneten und allenfalls angepassten Anschluss für den Neubau angerechnet.

## 2.7 Auflösung des Anschlusses

- 2.7.1 Wünscht der Kunde die Auflösung und Entfernung seines Fernwärmeanschlusses aus seiner Parzelle, so ist der Betreiber berechtigt die Erstattung folgender Positionen vom Kunden zu verlangen:
  - Die Kosten für den Rückbau (Demontage) des Fernwärmeanschlusses bis zum Fernwärmenetz;
  - Allfällig geschuldete Beträge für Grundpreis 1 und Grundpreis 2 bis zum Ende der Vertragslaufzeit des «Wärmeliefervertrages».
- 2.7.2 Der Kunde hat bei Auflösung des Fernwärmeanschlusses keinen Anspruch auf die Rückerstattung auf von ihm geleisteten Zahlungen wie:
  - Einmalige Zahlung für die Erstellung eines Teilanschlusses;
  - Einmalige Anschlussgebühr bei einem Vollanschluss.

# 3 Wärmelieferung, Pflichten der Vertragsparteien

#### 3.1 Allgemein

Für die Lieferung von Wärmeenergie ist der Abschluss eines «Wärmeliefervertrages» zwischen Kunde und Betreiber nötig. Die Übergabe der Wärmeenergie erfolgt an der Übergabestation (Wärmetauscher). Diese ist und bleibt im Eigentum des Betreibers. Die Übergabestation wird ohne Brauchwarmwasserspeicher (Boiler) geliefert.

# 3.2 Vertragsdauer

Der «Wärmeliefervertrag» tritt nach gegenseitiger Unterzeichnung in Kraft. Die feste Vertragsdauer beträgt 20 Jahre, beginnend bei Inbetriebnahme der Übergabestation.

# 3.3 Ordentliche Kündigung

Die Vertragsdauer des «Wärmeliefervertrages» verlängert sich jeweils stillschweigend um 5 Jahre, wenn nicht eine der beiden Vertragsparteien 12 Monate vor Ablauf der Vertragsdauer (erstmals auf Ende der festen Vertragsdauer) schriftlich kündigt.

#### 3.4 Ende des Wärmebezuges

Der Betreiber kann nach der Beendigung des Bezugsverhältnisses die Übergabestation, nach vorhergehender Ankündigung an den Kunden, demontieren.



#### 3.5 Vorzeitige Beendigung

Die Vertragsparteien haben das Recht, den «Wärmeliefervertrag» aus wichtigen Gründen unter Einhaltung einer Frist von 3 Monaten zu kündigen. Als wichtiger Grund gilt insbesondere, wenn eine Vertragspartei trotz schriftlicher Androhung der Vertragsauflösung und nach Ansetzung einer kurzen Nachfrist eine Verpflichtung aus dem «Wärmeliefervertrag» oder der AGB des Wärmeverbundes Wangen nicht einhält.

#### 3.6 Sofortige Beendigung

Die Vertragsparteien haben das Recht, den «Wärmeliefervertrag» mit sofortiger Wirkung zu kündigen, wenn eine Vertragspartei zahlungsunfähig wird oder in Konkurs fällt und keine angemessene Sicherheit für künftig zur Zahlung fälliger Wärmebezugskosten bzw. Wärmelieferungen leistet.

#### 3.7 Pflichten des Betreibers

#### 3.7.1 Erstellung, Betrieb und Instandhaltung der Wärmelieferanlage

Der Wärmelieferant erstellt, installiert und betreibt sämtliche Installationen und Anlagen, welche für die Lieferung der Wärmeenergie gemäss der im «Wärmeliefervertrag» getroffenen Vereinbarungen und festgelegten Schnittstellen gemäss AGB erforderlich sind. Er ist Eigentümer des Primärnetzes der Übergabestation sowie des Wärmezählers gemäss Schema in den TAV² des Wärmeverbundes Wangen. Der Wärmelieferant ist zudem verantwortlich für die Instandhaltung vorstehend erwähnter Installationen und Anlageteile. Er betreibt einen Störungsdienst mit Pikettorganisation, welcher den Betrieb der Wärmelieferanlage rund um die Uhr sicherstellt.

Der Wärmelieferant entscheidet, ob, wann und in welchem Umfang die bestehenden Anlagen wie Übergabestation, Hausanschluss- und Kellerleitungen erneuert oder allenfalls ersetzt werden müssen.

Der Aufwand für den Unterhalt der Übergabestation geht zu Lasten des Wärmelieferanten. Wird jedoch die Station durch mangelnden Unterhalt oder die Verwendung von ungeeignetem Zirkulationswasser (Sekundärnetz) oder durch den Kunden oder Dritte beschädigt, fallen die Reparaturkosten zu Lasten des Kunden an.

## 3.7.2 Unterbrechung der Wärmelieferung

Der Wärmelieferant kann die Wärmelieferung jederzeit für Bau-, Unterhalts- und Wartungsarbeiten an den Anlagen und am Wärmeversorgungsnetz unterbrechen.

Er verpflichtet sich, die Unterbrechung der Wärmelieferung im Voraus anzuzeigen und auf das absolut notwendige Mass zu beschränken.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> «Technische Anschlussvorschriften» (im Anhang zu diesen AGB)



Der Wärmelieferant verpflichtet sich, Betriebsstörungen so rasch wie möglich zu beheben. Er hat das Recht, notfalls auf dem Grundstück des Kunden eine mobile Heizanlage zu installieren.

#### 3.7.3 Wärmelieferungspflicht

Der Wärmelieferant verpflichtet sich, während der gesamten Vertragsdauer, beginnend mit der Inbetriebnahme der Übergabestation, Wärme im Umfang der vereinbarten Anschlussleistung und für die vereinbarten Zwecke dauernd zur Verfügung zu halten und gegen Vergütung zu liefern. Der Wärmelieferant garantiert die Einhaltung sämtlicher gesetzlicher Auflagen für die Erstellung und den Betrieb des Wärmenetzes, wie auch der Wärmeerzeugung, insbesondere die Einhaltung der Eidg. Luftreinhalteverordnung. Die Wärmelieferung erfolgt ganzjährig nach den Vorgaben in den Technischen Anschlussvorschriften.

# 3.7.4 Anschlussleistung

Die berechnete und abonnierte Anschlussleistung in kW des Gebäudes wird einvernehmlich festgelegt und auf dem «Wärmeliefervertrag» oder auf der «Vereinbarung über einen Teilanschluss an den Wärmeverbund Wangen» festgehalten. Die Dimensionierung der Übergabestation richtet sich nach der Anschlussleistung. Ebenso die Berechnung der Anschlussgebühr und der Grundpreise 1 und 2.

#### 3.7.5 Wärmelieferung

Der Wärmelieferant liefert die Wärmeenergie in Form von Warmwasser.

Beim Verrechnungszähler an der Übergabestation wird Warmwasser mit einer Temperatur gemäss Vorgabe der Solltemperatur zur Verfügung gestellt.

#### 3.8 Pflichten des Kunden

## 3.8.1 Allgemein

Der Kunde räumt dem Wärmelieferant unentgeltlich das Recht ein, Leitungen für den Betrieb des Wärmeversorgungsnetzes auf seinem Grundstück und in seinem Gebäude einzubauen und dauernd zu unterhalten.

Der Kunde stellt den notwendigen Raum gemäss den TAV für die Wärmeübergabestation und andere notwendige Anlagen dem Wärmelieferant unentgeltlich zur Verfügung.

Der Kunde gewährt dem Wärmelieferant den Zugang zu allen Anlagen des Wärmeversorgungsnetzes auf seinem Grundstück und in seinem Gebäude.

#### 3.8.2 Erstellung der Wärmebezugsanlagen

Der Kunde erstellt das Sekundärnetz neu, oder passt es an die veränderte Wärmelieferung an. Alle Installationen und ausgeführten Arbeiten sind gemäss den TAV auszuführen.

Der Kunde ist Eigentümer des Sekundärnetzes und aller Installationen ab der Wärmeübergabestation.



#### 3.8.3 Betrieb und Unterhalt

Der Kunde betreibt und unterhält das Sekundärnetz unter Berücksichtigung der TAV. Die Kosten der Instandhaltung trägt der Kunde; ausgenommen sind Schäden, welche dem Primärnetz zugeordnet werden können.

Der Kunde stellt dem Wärmelieferanten unentgeltlich und dauernd einen geeigneten elektrischen Stromanschluss und den notwendigen Strom für den Betrieb der Wärmeübergabestation und der Messeinrichtung zur Verfügung.

Die Hauptabsperrarmaturen dürfen im Notfall oder auf Verlangen des Wärmelieferanten vom Kunden geschlossen, nicht aber wieder geöffnet werden.

#### 3.8.4 Zutritt zur Anlage

Der Zutritt zur Wärmeübergabestation muss in Absprache mit dem Kunden immer gewährleistet sein.

Die vom Betreiber beauftragten Personen müssen zwecks Kontrollen, Ablesung, Wartung und Erneuerung, im Rahmen des Zumutbaren, ungehindert Zutritt zu den Installationen und Anlagen innerhalb der Gebäulichkeiten des Kunden haben. Die vom Wärmelieferant beauftragten Personen haben sich, wenn immer möglich, vorgängig beim Kunden zu melden, damit der ungehinderte Zugang gewährt werden kann.

#### 3.8.5 Abnahmepflicht

Der Kunde und sein Rechtsnachfolger verpflichten sich, während der Dauer des «Wärmeliefervertrages» die Nutzenergie für Heizung ausschliesslich durch den Wärmelieferanten zu beziehen, ebenso die Nutzenergie für die Brauchwarmwasseraufbereitung, wenn diese Bestandteil des «Wärmeliefervertrages» ist.

#### Ausnahmen sind:

- Kleine dezentrale Warmwasseraufbereitungsgeräte
- Wärmerückgewinnungsanlagen
- Solaranlagen (dem Wärmelieferanten zu melden)
- Cheminées und offene Feuerstellen
- Anlagen zur Nutzung regenerierbarer Energien (sofern nur als Hilfsfunktion)

#### 3.8.6 Wärmeabgabe an Dritte

Der Kunde darf die bezogene Wärme nur mit Zustimmung des Wärmelieferanten an Dritte weiterleiten. Die Weiterleitung der Wärme an Nutzniesser sowie Mieter und Pächter, des an den Wärmeverbund angeschlossenen Objektes bedarf keiner Zustimmung.

#### 3.9 Veränderung der Anschlussleistung

Stellt sich heraus, dass die vereinbarte Anschlussleistung für die Bedürfnisse des Kunden nicht genügt, so informiert der Kunde den Wärmelieferanten schriftlich darüber. Soweit die bestehende Anlage eine Erhöhung der Anschlussleistung zulässt, erhöht der Wärmelieferant die Anschlussleistung gegen eine entsprechende Vergütung.



- 3.9.1 Falls die bestehende Anlage eine Erhöhung der Anschlussleistung technisch nicht zulässt, verhandeln die Parteien über einen Ausbau der Anlage mit entsprechender Anpassung der Grundpreise 1 und 2. Kommt diesbezüglich keine Einigung zustande, ist der Kunde berechtigt, den zusätzlichen Bedarf an Wärmenergie anderweitig zu beschaffen.
- 3.9.2 Wird die Gebäudehülle einer an den Wärmeverbund Wangen angeschlossenen Liegenschaft energietechnisch saniert, so ist der Kunde berechtigt, eine Reduktion der Anschlussleistung mit entsprechender Anpassung der Grundpreise 1 und 2 zu verlangen.

## 3.10 Messung der bezogenen Wärmeenergie

- 3.10.1 Der Wärmelieferant misst die von den Wärmebezugsanlagen bezogene Wärmeenergie pro Wärmeübergabestation. Der Wärmelieferant stellt die hierfür erforderliche Messeinrichtung zur Verfügung.
- 3.10.2 Die Messung erfolgt kontinuierlich. Der Wärmelieferant stellt dem Kunden die von den Wärmebezugsanlagen bezogene Energie in Rechnung.

# 3.11 Rechnungsstellung

- 3.11.1 Die Rechnungsstellung erfolgt dreimal jährlich per 31. Mai, 30. September (Sommerperiode) und 31. Dezember
  - Grundpreis 1 pro rata
  - Grundpreis 2 pro rata
  - Arbeitspreis je nach Abrechnungsperiode multipliziert mit dem effektiven monatlichen Wärmeenergiebezug gemäss der Messstelle der entsprechenden Wärmeübergabestation.
- 3.11.2 Der Kunde hat die ihm zugestellten Rechnungen zu prüfen. Bei Unstimmigkeiten und Beanstandungen ist innert 20 Tagen ab Rechnungsdatum schriftlich Einspruch zu erheben, ansonsten gilt die Rechnung als genehmigt.

#### 4 Jährliche Kosten

#### 4.1 Grundpreise

Der Kunde bezahlt dem Wärmelieferanten die jährlichen Grundpreise 1 und 2 zuzüglich MWST zum jeweils gültigen MWST-Satz. Die Grundpreise 1 und 2 sind ab dem Folgemonat nach Inbetriebnahme der Übergabestation geschuldet. Der Monat der Inbetriebnahme wird nicht in Rechnung gestellt.

# 4.1.1 Grundpreis 1

Der Kunde bezahlt dem Wärmelieferanten einen jährlichen Grundpreis 1. Damit werden Verzinsung und die Amortisation der Anlage abgegolten.

Der Grundpreis 1 berechnet sich nach der vereinbarten Anschlussleistung in kW und ist festgehalten auf dem «Wärmeliefervertrag».

Der Grundpreis 1 ist unabhängig vom effektiven Wärmebezug und ist auch geschuldet, wenn keine Wärme bezogen wird.



Der Grundpreis 1 unterliegt nicht der Teuerung und bleibt somit über die ganze Vertragsdauer unverändert.

# 4.1.2 Grundpreis 2

Der Kunde bezahlt dem Wärmelieferant einen jährlichen Grundpreis 2. Damit werden Unterhalts-, Reparatur- und Pikettdienst an den Anlagenkomponenten, Wartungsaufwand, Kaminfeger, Verwaltungskosten usw. abgegolten.

Der Grundpreis 2 berechnet sich nach der vereinbarten Anschlussleistung in kW und ist im «Wärmeliefervertrag» festgehalten.

Der Grundpreis 2 ist unabhängig vom effektiven Wärmebezug und ist auch geschuldet, wenn keine Wärme bezogen wird.

Der Grundpreis 2 ist gemäss dem Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) indexiert und basiert auf dem Indexstand März 2019 von 99.4 Punkten (Basis 2010=100 Punkte).

Der Indexstand des Grundpreis 2 bei Vertragsabschluss ist festgehalten auf dem «Wärmeliefervertrag».

Der Wärmelieferant passt den Grundpreis 2 jährlich, jeweils per 1. Juni, der Entwicklung des LIK nach der folgenden Formel an (durchschnittlicher LIK des Vorjahres):

$$P_n = P_a \times \left(\frac{K_n}{K_a}\right)$$

wobei:

 $P_n$  = Neuer Grundpreis 2  $K_n$  = Neuer durchschnittlicher Landesindex der

Konsumentenpreise

P<sub>a</sub> = Alter Grundpreis 2 K<sub>a</sub>= Alter Landesindex der Konsumentenpreise

Die neuen Preise gelten für das ganze laufende Jahr vom 1. Januar bis 31. Dezember.

#### 4.2 Arbeitspreis

Der Kunde bezahlt dem Wärmelieferanten ab Beginn der Wärmelieferung die effektiv bezogene Wärmeenergie gemessen bei der Übergabestation zuzüglich MWST zum jeweils gültigen MWST-Satz.

Der Arbeitspreis pro bezogene Wärmeeinheit berechnet sich aufgrund der Aufwendungen für Brennstoffe, Ascheentsorgung und Stromkosten in der Heizzentrale.

Die Arbeitspreise für die Winterperiode (Heizperiode) 1. Oktober bis und mit 31. Mai, wie auch für die Sommerperiode 1. Juni bis und mit 30. September sind festgehalten auf dem «Wärmeliefervertrag».

Der Arbeitspreis unterliegt der Indexierung Energieholzpreise (Preisindex Schnitzel) welcher sich auf die Vorgaben von Holzenergie Schweiz abstützt. Die Entwicklung des Preisindex Schnitzel wird auf <a href="https://www.holzenergie.ch">www.holzenergie.ch</a> publiziert.



#### 4.2.1 Anpassung Arbeitspreis an Indexierung Energieholzpreise (Preisindex Schnitzel)

Der Arbeitspreis basiert auf dem Indexstand Januar 2019 von 114.7 Punkten (Basis 2005 = 100 Punkte).

Der Indexstand des Preisindex Schnitzel bei Vertragsabschluss ist festgehalten auf dem «Wärmeliefervertrag» (Basis Preisindex Schnitzel Dezember 2005 = 100 Punkte).

Der Wärmelieferant passt den Arbeitspreis jährlich, jeweils per 1. Juni, dem Preisindex Schnitzel von Holzenergie Schweiz an. Massgebend ist jeweils der durchschnittliche Indexstand vom Dezember des Vorjahres.

Die neuen Preise gelten für das ganze laufende Jahr vom 1. Januar bis 31. Dezember.

$$P_n = P_a \times \left(\frac{K_n}{K_a}\right)$$

wobei:

 $P_n$  = Neuer Arbeitspreis 2  $K_n$  = Neuer durchschnittlicher Preisindex Schnitzel

P<sub>a</sub> = Alter Arbeitspreis 2 K<sub>a</sub>= Alter Preisindex Schnitzel

#### 4.2.2 Preisanpassungen aufgrund allgemeiner Rahmenbedingungen

Bei wesentlichen Änderungen der den Preisbestimmungen zugrunde gelegten Verhältnissen, insbesondere Änderungen der gesetzlichen Bestimmungen und Branchenregelungen, Einführung neuer oder Änderung bestehender Energieabgaben (z.B. Energielenkungsabgabe, CO2-Abgabe etc.), welche sich auf den Wärmepreis auswirken, kann die Wärmelieferantin auf den Zeitpunkt der Inkraftsetzung der Änderungen die Preise in dem Masse anpassen, wie sich die Änderungen darauf auswirken.

# 5 Wärmemessung und Verfahren bei Messfehlern

#### 5.1 Wärmemessung

Der Wärmelieferant misst die bezogene Wärmemenge mit einer geeichten Wärmemesseinrichtung bei der Übergabestation.

Der Wärmelieferant liest dreimal jährlich den Zählerstand ab:

- Am 31. Mai Stichtag Winterperiode, Abrechnung im Frühjahr
- Am 30. September Stichtag Sommerperiode, Abrechnung im Herbst
- Am 31. Dezember Jahresendrechnung

Der Kunde kann zusätzliche Ablesungen verlangen. Er trägt die Kosten dafür.



#### 5.2 Verfahren bei Messfehlern

5.2.1 Die Wärmemesseinrichtung wird nach den Vorschriften der Verordnung des EJPD über Messmittel für thermische Energie vom 19. März 2006 (SR 941.231) geeicht.

Der Kunde kann jederzeit eine Überprüfung der Wärmemesseinrichtungen verlangen. Die Kosten dafür trägt jene Vertragspartei, die durch das Ergebnis der Prüfung ins Unrecht gesetzt wird.

Ergibt eine nachträgliche Überprüfung der Wärmemesseinrichtung eine Abweichung von mehr als 5 % zwischen der gemessenen und der effektiven Wärmemenge, berichtigt der Wärmelieferant die Wärmerechnung für jenen Zeitraum, auf den sich der Messfehler nachweislich ausgewirkt hat, höchstens jedoch für ein Abrechnungsjahr vor Entdeckung des Messfehlers.

5.2.2 Lässt sich der Umfang des Messfehlers nicht sicher feststellen, bestimmt der Wärmelieferant den geschuldeten Wärmepreis aufgrund des Durchschnitts der vergangenen drei Rechnungsjahre unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse.

#### 6 Dienstbarkeit, Rechtsnachfolge

- 6.1 Der Wärmelieferant und der Kunde vereinbaren mit dem Abschluss eines «Wärmeliefervertrages» oder einer «Vereinbarung über einen Anschluss» die Leitungs-, Zugangs- und Raumbenutzungsrechte, aber auch Wärmebezugs- und Wärmelieferungs-Pflichten gemäss diesen AGB. Rechte wie insbesondere Leitungs- und Zugangsrechte können als Dienstbarkeiten im Grundbuch eingetragen werden, was jedoch einen öffentlich zu beurkundenden Dienstbarkeitsvertrag voraussetzt. Der Wärmelieferant trägt alle damit verbundenen Kosten.
- 6.2 Wird dem Betreiber ein Durchleitungsrecht für die Parzelle des Kunden gewährt, mit welchem der Wärmelieferant die Versorgung mit Wärmeenergie für andere Grundstücke sicherstellt, werden die Rechte in einem öffentlich zu beurkundenden Dienstbarkeitsvertrag festgehalten. Diese Dienstbarkeiten für Durchleitungen werden im Grundbuch eingetragen. Der Wärmelieferant trägt alle damit verbundenen Kosten. Der Kunde verpflichtet sich, alle Vorkehrungen zu treffen, die für den Abschluss des Dienstbarkeitsvertrages und für den Eintrag ins Grundbuch notwendig sind.
- 6.3 Die Vertragsparteien sind berechtigt und verpflichtet, alle Rechte und Pflichten aus den abgeschlossenen Verträgen mit den dazugehörigen AGB allfälligen Rechtsnachfolgern zu überbinden, unter Schadenersatzfolge im Unterlassungsfall. Sie haben den Rechtsnachfolger zudem zu verpflichten, alle Rechte und Pflichten seinerseits wiederum auf allfällige Rechtsnachfolger zu überbinden, wiederum unter Schadenersatzfolge im Unterlassungsfall.
- 6.4 Der Kunde teilt dem Wärmelieferant den Zeitpunkt des Eigentumswechsels und die neuen Eigentümer schriftlich im Voraus mit. Ein Wechsel der Verwaltung von Objekten im Stockwerkeigentum ist ebenfalls schriftlich mitzuteilen.
- 6.5 Der Kunde verpflichtet sich, dafür zu sorgen, dass allfällige aus seinem Eigentum ausscheidenden Bezugsobjekte weiterhin gemäss den abgeschlossenen Verträgen mit Wärmeenergie versorgt werden können.



# 7 Haftung

#### 7.1 Für Schäden aus Lieferunterbrüchen

Schadensatzansprüche gegenüber dem Wärmelieferanten aus einer Unterbrechung oder Einschränkung der Nutzenergielieferung sind ausgeschlossen, es sei denn, der Wärmelieferant handelt vorsätzlich oder grobfahrlässig.

## 7.2 Genereller Haftungsausschluss

Der Wärmelieferant ist berechtigt den Betrieb des Fernwärmenetzes sowie die Wärmelieferung einzuschränken oder ganz einzustellen bei Ereignissen höherer Gewalt wie Krieg oder kriegsähnlicher Zustände, innerer Unruhen, Terrorismus, Streiks, Sabotage, Naturereignissen, Explosionen, Stromnetzausfällen, Strommangellagen, usw. Eine Haftung des WL ist in diesen Fällen ausgeschlossen.

## 7.3 Einstellung der Wärmelieferung, Haftung des Kunden

- 7.3.1 Der Wärmelieferant hat das Recht, nach vorgängiger schriftlicher Mahnung und Ansetzung einer Frist von 60 Tagen zur nachträglichen Erfüllung die Wärmelieferung einzustellen, wenn der Kunde seine vertraglichen Verpflichtungen nicht einhält, insbesondere wenn er
  - mit der Zahlung von Rechnungen in Verzug ist,
  - eigenmächtig die Anlagen, Wärmezähler und Leitungen des Wärmelieferanten verändert,
  - Wärme anderweitig bezieht,
  - die TAV nicht einhält.
- 7.3.2 Ausserdem hat der Wärmelieferant Anspruch auf Schadenersatz, sofern der Kunde nicht nachweist, dass ihn kein Verschulden trifft.

#### 8 Schadenminderungspflicht

Die Vertragsparteien unternehmen alles, um Schaden zu verhindern bzw. zu vermindern. Insbesondere sind Beschädigungen an den Anlagen, Betriebsstörungen und andere Unregelmässigkeiten dem anderen Vertragspartner unverzüglich zu melden.

# 9 Weitere Bestimmungen

## 9.1 Datenschutz

Der Betreiber bearbeitet sämtliche kundenbezogene Daten unter Beachtung des anwendbaren Datenschutzrechts.

## 9.2 Beizug Dritter

Der Betreiber ist berechtigt, zur Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen Dritte beizuziehen.



#### 9.3 Anpassung der AGB

Der Betreiber hat das Recht, diese AGB jederzeit zu ändern. Er zeigt dies dem Kunden vorgängig an. Ohne ausdrückliche Beanstandung innert 10 Tagen mittels eingeschriebener Post gelten die Änderungen der AGB als genehmigt.

#### 9.4 Salvatorische Klausel

Sollten sich einzelne Bestimmungen dieser AGB als ungültig, unwirksam oder unerfüllbar erweisen, so soll dadurch die Gütigkeit, Wirksamkeit und Erfüllbarkeit der übrigen Teile der AGB nicht beeinträchtigt werden. Die Parteien sind in diesem Falle verpflichtet den ungültigen, unwirksamen oder unerfüllbaren Teil der AGB durch eine gültige, wirksame und erfüllbare Bestimmung zu ersetzen, die Inhaltlich der ursprünglichen Absicht der Parteien am nächsten kommt.

#### 9.5 Gerichtsstand und anwendbares Recht

Für die Beurteilung von Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit dem Rechtsverhältnis zwischen Kunde und Betreiber sind die ordentlichen Gerichte zuständig. Ausschliesslicher Gerichtsstand ist Wangen SZ.

Es ist ausschliesslich schweizerisches Recht anwendbar.

# 9.6 Aufhebung bisheriger AGB

Diese AGB des Wärmeverbundes Wangen treten am 26. April 2022 in Kraft und ersetzen sämtliche bisherigen AGB.

AGB Anhang, Seite 14 – Seite 21



# **Technische Anschlussvorschriften (TAV)**

#### 1 Gegenstand der Vorschrift

- 1.1 Diese Vorschrift regelt die technischen Bedingungen, zu welchen der Wärmelieferant den Kunden mit Wärmeenergie versorgt, sowie die Eigentumsverhältnisse an den Anlagen.
- 1.2 Der WL kann eine ausreichende Wärmeversorgung nur dann gewährleisten, wenn die vorliegenden TAV bei der Planung und Ausführung sowie beim Betrieb der anzuschliessenden Anlagen beachtet werden. Anlagen, welche die Anforderungen der TAV nicht erfüllen, können vom WL ausser Betrieb gesetzt werden. Erfüllt die Anlage des Kunden die Anforderungen der TAV nicht, so zeigt der WL dies dem Kunden unverzüglich schriftlich an und setzt ihm eine angemessene Nachfrist zur Behebung der mangelhaften Anlage an. Kommt der Kunde dieser Aufforderung nicht nach, ist der WL berechtigt, die Wärmelieferung einzustellen.

#### 2 Geltungsbereich

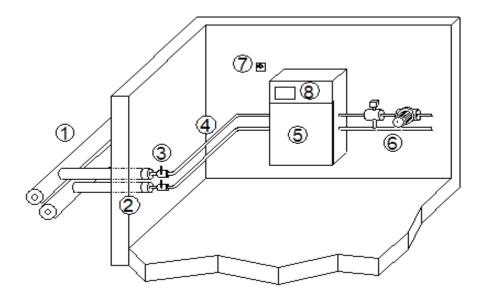
- 2.1 Die TAV gelten für alle primärseitigen Anlageteile wie Rohrleitungen, Wärmetauscher, Absperr-, Regel- und Sicherheitsorgane, Messeinrichtungen, Entleerungen, Entlüftungen usw.
- 2.2 Die Vorschriften gelten auch für Teile des Haussystems, welche den Betrieb des Fernwärmenetzes beeinflussen, also insbesondere für die Rücklauftemperaturen und die hydraulischen Schaltungen.
- 2.3 In besonderen Fällen können Abweichungen gegenüber den vorliegenden Vorschriften, nach Rücksprache mit dem WL, bewilligt werden.

#### 3 Generelles

- 3.1 Der Kunde trägt entsprechend der TAV die Verantwortung bei der Beschaffung und beim Betrieb der für die Wärmeversorgung notwendigen technischen Einrichtungen in seiner Liegenschaft (Sekundärnetz).
- 3.2 Änderungen an der Wärmeübergabestation und an primärseitigen Anlageteilen sind nur mit der Zustimmung des WL erlaubt.
- 3.3 Die an den Wärmeverbund anzuschliessenden Wärmebezugsanlagen müssen allen geltenden gesetzlichen Vorschriften und Normen entsprechen sowie nach den jeweiligen Regeln der Technik berechnet und ausgeführt sein.

#### 4 Begriffe eines Fernwärmeanschlusses

Die Wärmeübergabestation dient zur Messung des Wärmebezuges und zum Regeln des primärseitigen Differenzdruckes und begrenzt die Durchflussmenge des Fernwärmewassers. Sie dient der vertragsmässigen Abgabe von Wärme an die Hausstation und besteht im Wesentlichen aus dem Mengenbegrenzungsventil, der Wärmemessung, der Regulierung und dem Wärmetauscher. Die Wärmeübergabestation ist möglichst nahe bei den Hauptabsperrarmaturen zu installieren.



## ① Fernleitung

Als Fernleitung wird die Hauptleitung ab Heizzentrale bis zu den einzelnen Hausanschlüssen bezeichnet.

#### ② Hausanschluss

Er umfasst das Leitungsstück vom Fernleitungs-T-Stück bis und mit Hauptabsperrarmatur im Keller des Bezügers inkl. Mauerdurchbruch oder Kernbohrung.

# 3 Hauptabsperrarmaturen

Die Hauptabsperrarmaturen sind die Schnittstelle zwischen Hausanschluss und Verbindungsleitung.

# 4 Verbindungsleitungen (Kellerleitungen)

Der Leitungsabschnitt ab Hauptabsperrarmaturen (unmittelbar nach Fernleitungseintritt) bis zur Wärmeübergabestation heisst Verbindungsleitung.

## S Wärmeübergabestation

Sie dient zur Übergabe der Wärme, Messung des Wärmebezuges sowie zum Regeln des primärseitigen Differenzdruckes und begrenzt den Durchfluss.

#### ⑤ Sekundärnetz

Als Sekundärnetz wird das Wärmeverteilsystem im Gebäude bezeichnet.

#### Stromanschluss

Der Stromanschluss 230V versorgt die Wärmeübergabestation mit elektrischer Energie.

# 8 Regler

Primärregulierung und Sekundärregulierung



# 5 Betriebsbedingungen

Folgende Bedingung müssen für einen einwandfreien Betrieb eingehalten werden:

- 5.1 Generell gilt:
- Fernwärme-Vorlauftemperatur: max. 90°C
   (gleitend nach Aussentemperatur jedoch mind. 65°C)
- 5.2 Die Nennbedingungen bei Altbauten sind:
- Fernwärme-Rücklauftemperatur: max. 50°C
- Fernwärme-Rücklauftemperatur BWW-Erwärmung: max. 55°C
   (jedoch maximal während 2 ½ Stunden pro Ladung, das Zeitfenster wird vom WL festgelegt)
- 5.3 Die Nennbedingungen bei Neubauten sind:
- Fernwärme-Rücklauftemperatur: max. 40°C
- Fernwärme-Rücklauftemperatur BWW-Erwärmung: max. 50°
   (jedoch maximal während 2 ½ Stunden pro Ladung, das Zeitfenster wird vom WL festgelegt)
- 5.4 Folgende Betriebsparameter werden zwecks Sicherstellung der Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit durch den WL im laufenden Betrieb überwacht:
- Durchflussmenge [Liter/h]
- Fernwärme-Rücklauftemperatur [°C]
- Anschlussleistung [kW]

Bei Überschreitung der maximalen Anschlussleistung (kW) bzw. Durchflussmenge (Liter/h) sowie der maximalen Rücklauftemperatur erfolgt eine Begrenzung über das Kombiventil.

#### 6 Plomben

Der WL plombiert den Wärmezähler der Hauptwärmemessung (Temperaturfühler, Durchflussgeber, Rechenwerk) und die Volumenstrombegrenzung des Kombi- oder Differenzdruckregelventils.

## 7 Wärmeträger

Als Wärmeträger dient primär- wie auch sekundärseitig Rohwasser, welches folgende Parameter erfüllen muss (je nach Rohwasserkonsistenz aufbereitet):

- pH-Wert: 9.0
- Leitfähigkeit: >20 μS/cm

(Die Spezifikationen entsprechen den gültigen Richtlinien bzw. SWKI 88-4)

# 8 Wärmeübergabe

8.1 Wärmeübergabestation

Die Auslegung des Wärmetauschers basiert primärseitig auf einem Delta T von mind. 30 Kelvin (Vor- und Rücklauftemperatur) und auf der Sekundärseite auf einem Delta T von mind. 20



Kelvin. Der Wärmetauscher wird generell im Gegenstrom betrieben. Dadurch kann eine Grädigkeit von maximal 5 Kelvin (Rücklauf primär – Rücklauf sekundär) sichergestellt werden.

Die Wärmeübergabestation umfasst folgende Armaturen:

- Schmutzfänger
- Thermometer
- Druckmess-Stutzen mit Manometer
- Entleerungen, Entlüftungen
- Kombiventil oder Differenzdruckregler
- Wärmezähler mit Temperaturfühlern und Rechenwerk

Als Regelventil können ein Kombiventil (Wirkdruck > 0.2 bar) oder zwei separate Armaturen (Regelventil, Differenzdruckregler) eingesetzt werden.

Die Volumenstrombegrenzung erfolgt aufgrund der abonnierten Anschlussleistung und der max. zulässigen Rücklauftemperatur und wird mittels Differenzdruckregler anlässlich der Inbetriebsetzung eingestellt.

## 8.2 Wärmemess- und Kommunikationssystem

Der WL installiert ein durchgängiges Wärmemess- und Kommunikationssystem zur Erfassung des Wärmebezuges und der Betriebszustände. Um die durchgängige Kommunikation mit den erforderlichen Daten aller Kunden bis zur Heizzentrale sicherstellen zu können, ist vorgesehen, dass pro Kunde ein Fernwärmeregler (Grundmodul) in der Wärmeübergabestation integriert ist. Auf diesen Fernwärmeregler wird der Wärmezähler mit M-Bus-Schnittstelle angeschlossen. Mit dem gelieferten Fernwärmeregler (Grundmodul) kann der Kunde 3 Heizkreise oder 2 Heizkreise und die Boilerladung seines Haussystems ansteuern und regulieren. Die Bedienung erfolgt über das integrierte Display bei der Übergabestation. Auf Wunsch des Kunden bestehen modulare Erweiterungsmöglichkeiten mit Zusatzregler für Anlagen mit mehr als 3 Heizkreisen, wobei die Subregler mit dem Masterregler kommunizieren. Die Parallelschaltung von 2 Bediendisplays ist dabei möglich (1x im Heizraum, 1x im Wohnraum).

- Kostenübernahme des Grundreglers durch WL.
- Kostenübernahme der Inbetriebnahme von hausseitigen Ansteuerungen sowie allfällige Erweiterungen wie Zusatzregler, Heizgruppen etc. durch Kunde.

#### 9 Brauchwarmwasser

Die Brauchwarmwassererwärmung ist ganzjährig möglich und erfolgt indirekt über das Sekundärsystem des Kunden. Das System der gesamten Brauchwarmwasseraufbereitung ist vom Installateur des Kunden auf die minimale primärseitige Vorlauftemperatur zu bemessen. Der Kunde dimensioniert seine Warmwasseraufbereitung so, dass die Deckung des Brauchwarmwasserbedarfes mit 2 Ladezyklen pro Tag gewährleistet ist. Zur Optimierung der Netzbelastung akzeptiert der Kunde die vom Betreiber vorgegebenen Ladezeitfenster für die Warmwasseraufbereitung.



## 10 Unerlaubte hydraulische Schaltung

Sekundärseitige Verbraucher dürfen nicht direkt an den Primärkreis angeschlossen werden. Primärseitige Verbindungen zwischen Vor- und Rücklauf (By-Pass) sind verboten. Sekundärseitig (Haussystem) darf das Wasser nie aus dem Heizungsvorlauf direkt in den Heizungsrücklauf geführt werden. Das sekundärseitige Haussystem (Lieferumfang Kunde) darf keinerlei Einrichtungen besitzen, die den Rücklauf mit nicht ausgekühltem Vorlaufwasser erwärmen. Das heisst, dass folgende Einrichtungen zu vermeiden sind, sofern eine Erwärmung des Rücklaufs nicht ausgeschlossen werden kann:

- Doppelverteiler (Rohr in Rohr, Vierkant)
- By-Pässe (auf Verteiler, bei Verbrauchern etc.)
- Überstromregler und -ventile
- Einspritzschaltungen mit Dreiwegventilen
- Umlenkschaltungen mit Dreiwegventilen
- Vierwegmischer
- etc.

Die Wärmeabgabe in der Hauszentrale erfolgt grundsätzlich indirekt über gelötete Platten Wärmetauscher.

# 11 Disposition und Infrastruktur

Die Wärmeübergabestation muss in einem abschliessbaren, frostsicheren Raum platziert werden. Das Erstellen des elektrischen Anschlusses und die Stromkosten für den Betrieb der Übergabestation mit Wärmezähler, Fernwärmeregler, Datenbus inkl. aller notwendigen Temperaturfühler gehen zu Lasten des Kunden. Der Fernwärmeregler muss ständig (auch im Sommer bei ausgeschalteter Heizung) mit elektrischer Energie versorgt werden.

## 12 Rohre / Werkstoffe

Es sind vorgefertigte Rohrbogen Norm 3d zu verwenden. Leitungsausdehnungen durch Temperatureinflüsse sind zu berücksichtigen, und es ist ihnen mit entsprechenden Massnahmen zu begegnen. Nicht zugelassen sind verzinkte oder verzinnte Bauteile. Elektrochemische Korrosion infolge ungünstiger Materialpaarungen ist zu vermeiden.

## 13 Wärmedämmung

Sämtliche primärseitige Rohrleitungen und Armaturen müssen durch den WL ab Hauseintritt gemäss den gültigen Vorschriften des kantonalen Energiegesetzes gedämmt werden. Die Ausführung wird anlässlich der Inbetriebnahme/Abnahme überprüft.

## 14 Erdung

Sämtliche Installationen sind gemäss den gültigen Vorschriften durch den Kunden zu erden.



#### 15 Kontrolle und Inbetriebnahme

- 15.1 Der WL ist berechtigt, während Ausführungsarbeiten an den von Fernheizwasser durchflossenen Anlageteilen die von ihm als notwendig erachteten Kontrollen durchzuführen.
- 15.2 Die Inbetriebnahme darf nur im Beisein eines Vertreters des WL und des Beauftragten des Kunden erfolgen. Die Inbetriebnahme erfolgt gleichzeitig mit der Abnahme.
- 15.3 Die primärseitigen Anlageteile werden während der Inbetriebnahme mittels Fernwärmewasser aus dem bestehenden Leitungsnetz gefüllt. Die Absperrorgane zwischen dem Hausanschluss und der Wärmübergabestation dürfen nur von Vertretern des WL geöffnet werden. Werden bei der Inbetriebnahme gravierende Mängel festgestellt, wird die Inbetriebnahme verschoben. Während der Inbetriebnahme wird vom Vertreter des WL der max. Volumenstrom am Kombi- oder Differenzdruckregelventil eingestellt und plombiert.
- 15.4 Der Vertreter des WL erstellt ein Inbetriebnahme-Protokoll "Wärmeübergabestation", in dem allfällige Mängel und die fernwärmerelevanten Daten (Wärmezähler, Begrenzung der Rücklauftemperatur und der Volumenströme) festgehalten sind.

#### 16 Unterhalt

- 16.1 Die Plomben dürfen nicht entfernt werden. Stellt der Kunde oder der Installateur fest, dass Plomben fehlen oder beschädigt sind, muss er dies unverzüglich dem WL melden.
- 16.2 Eingriffe des Installateurs oder der Hersteller beschränken sich nach der Inbetriebnahme ausschliesslich auf den Sekundärteil des Haussystems. Für Eingriffe an der Primärseite ist die Anwesenheit eines Vertreters des WL erforderlich.
- 16.3 Die Absperrungen am Hausanschluss und an der Wärmeübergabestation dürfen im Notfall für Reparaturen oder auf Verlangen des WL vom Kunden geschlossen, nicht aber wieder geöffnet werden. Der WL ist unverzüglich zu informieren.
- 16.4 Die Wiederinbetriebnahme erfolgt ausschliesslich durch den WL.
- 16.5 WL und Kunde sorgen auf eigene Kosten dafür, dass die ihnen gehörenden Anlageteile in einwandfreiem Zustand gehalten werden.
- 16.6 Der Kunde hat seine Anlage, wenn keine Wärme aus dem Fernheiznetz entzogen wird, frostfrei zu halten.

## 17 Bewilligung

Neuanschlüsse und Änderungen an der Primärseite der Hausstationen sind bewilligungspflichtig. Änderungen an der Sekundärseite von Haussystemen und -anlagen sind nur bewilligungspflichtig, wenn davon Bestimmungen der TAV tangiert werden. Bewilligungen sind vom Beauftragten des Kunden beim WL einzuholen. Der WL prüft das Projekt und nimmt die Anlage nach Beendigung der Installationsarbeiten ab. Dem WL ist das Prinzipschema 2-fach zur Prüfung einzureichen. Das Prinzipschema hat alle technischen Daten zu enthalten (Leistungen Wärmetauscher und Verbraucher, Auslegungstemperaturen, Fabrikat- und Typenbezeichnungen, Nennvolumenströme, Drosseleinstellung etc.). Entspricht das Prinzipschema allen Anforderungen der TAV, wird dem Beauftragten des Kunden ein vom WL



unterschriebenes Exemplar zugestellt. Mit der Montage der Hauszentrale und -anlagen darf erst nach Erhalt des unterschriebenen Prinzipschemas begonnen werden und die Montage hat entsprechend dieser Planungsgrundlage zu erfolgen.

# 18 Massnahmen bei Nichteinhaltung der TAV

Bei Nichteinhaltung der vorliegenden Vorschriften ist der WL berechtigt, entsprechende Massnahmen (im schlimmsten Falle die Einstellung der Wärmelieferung) zu veranlassen.

# 19 Eigentumsverhältnisse und Liefergrenze

Die Parteien vereinbaren folgende Regelung von Bau, Betrieb, Unterhalt und Eigentum der Anlagen und definieren die Eigentumsverhältnisse im Detail.

Einzelne Zuordnung des Eigentums an den Anlagen:

Anlage	Wärmelieferant	Kunde
Heizwerk	100%	
Fernleitungen	100%	
Hausanschluss	100%	
Wärmeübergabestation	100%	
Messeinrichtungen	100%	
Kombiventil	100%	
Primärregulierung	100%	
Steuerung/SPS/Software	100%	
Sekundärregulierung		100%
Verbindungsleitung (Hauseintritt – Übergabestation)	100%	
Sekundärnetz mit Warmwasserspeicher		100%

Die Wärmeübergabestation mit den integrierten Bestandteilen Messeinrichtung, Kombiventil und Primärregelung wird vom Wärmelieferant als Ganzes geliefert. Die Kosten für den Einbau / Installation der Wärmeübergabestation gehen zu Lasten des WL.



Jeder Eigentümer trägt die Kosten für den Bau und Betrieb der in seinem Eigentum stehenden Anlagen. Jeder Eigentümer ist im Weiteren verpflichtet, die in seinem Eigentum stehenden Anlagen auf seine Kosten zu unterhalten und zu erneuern. Er ist verpflichtet, die TAV und die Weisungen des WL einzuhalten.

Für den Betrieb der Wärmeübergabestation übernimmt der Kunde die Stromkosten.

# Temperaturen gemäss Werkvorschriften Im Lieferumfang des Wärmeverbundes (WL): -Fernleitung inkl. Absperrarmaturen bis und mit Fernwärmestation Thermometer Strangregulierventil Kugelhahnen Filter Wärmezähler Wärmezähler Wärmezähler Wirmenstation Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseinfritt Hauseystem