WÄRMEVERBUND
SURSEE

Netzanschluss Wärmeverbund Sursee AG

- Regeln
- Technische Bedingungen
- Kosten
- Meldewesen

Wärmeverbund Sursee AG Centralstrasse 9, 6210 Sursee
Telefon 0800 395 395, info@waermeverbund-sursee.ch, www.waermeverbund-sursee.ch

Netzanschluss Fernwärme

Regeln Netzanschluss Fernwärme

Inhalt Seite

1 Zweck der Regelung 2

2 Abgrenzung/Schnittstelle 2

3 Technische Bedingungen 3

4 Dienstbarkeitsvertrag 8

5 Kosten des Netzanschlusses 8

6 Anpassung von Netzanschlüssen 9

7 Meldewesen 9

8 Inkraftsetzung der vorliegenden Regelung 10

9 Begriffe 11

10 Norm-Anschlussschema für Wärmeübergabestation 13

1 Zweck der Regelung

Die Regelung bildet die Grundlage für die technischen Rahmenbedingungen des Netzanschlusses an das Fernwärmenetz der Wärmeverbund Sursee AG (nachfolgend Wärmelieferant genannt) und ist Bestandteil des Produktvertrags Fernwärmeversorgung.

Die Regelung ergänzt die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Wärmeverbund Sursee AG, welche für den Netzanschluss ebenfalls gelten.

2 Abgrenzung/Schnittstelle

2.1 Bestandteile der Anlagen

Der Aufbau eines Fernwärmeanschlusses und einer Wärmeübergabestation entspricht der schematischen Darstellung gemäss Norm-Anschlussschema für Wärmeübergabestationen unter Ziff. 10 und umfasst nachfolgende Anlageteile.

Netzanschlussleitung
Anschlussleitung mit Haupt-/Verteilleitungs-T-Stück bis und mit Hausabsperrarmaturen unmittelbar nach Gebäudeeintritt im Keller des Fernwärmebezügers, inklusive Mauerdurchbruch beziehungsweise Kernbohrung.

Kellerverteilung
Leitungen ab Hausabsperrarmaturen bis zur Wärmeübergabestation.

Wärmeübergabestation
Sie dient der vertragsgemässen Abgabe von Wärme an die Kundenanlage und zur Messung des Wärmebezuges (Messstelle). Als Wärmeübergabestation werden die technischen Einrichtungen zwischen Fernwärme (Primärnetz) und dem Wärmeverteilsystem des Kunden (Sekundärnetz) bezeichnet. Es kommen zwei verschiedene Bauarten zum Einsatz:

- Kompakt-Wärmeübergabestation für Wandmontage (bis zirka 150 kW Anschlussleistung)
- Standard-Wärmeübergabestation für Bodenmontage (ab zirka 150 kW Anschlussleistung)

Kundenanlage
Als Kundenanlage wird das Wärmeverteilsystem (Sekundärseite) des Kunden bezeichnet.

2.2 Grenzstelle

Als Grenzstelle gilt die Eigentumsgrenze zwischen dem Wärmelieferanten und dem Kunden (sekundärseitig des Wärmetauschers) gemäss Norm-Anschlussschema für Wärmeübergabestation in Ziff. 10.

Somit gilt:

- Die Bestandteile Netzanschlussleitung, Kellerverteilung und Wärmeübergabestation unter Ziff. 2.1 stehen im Eigentum des Wärmelieferanten (Primärseite).

- Die Kundenanlage unter Ziff. 2.1 steht im Eigentum und der Verantwortlichkeit des Kunden (Sekundärseite).

3 Technische Bedingungen

3.1 Technische Ausgestaltung

Für die Festlegung der Netzanschlussstelle sind die mit dem Kunden im Produktvertrag Fernwärmeversorgung vereinbarte Anschlussleistung und die vorhandene oder geplante Netzinfrastruktur massgebend. Dabei sind die an der Netzanschlussstelle herrschenden Netzverhältnisse (Kapazität, Druck, Verfügbarkeit, usw.) zu berücksichtigen. Der Wärmelieferant bestimmt abschliessend die Netzanschlussart sowie die baulichen Voraussetzungen.

3.2 Anschlussbedingungen

Der Wärmelieferant bestimmt die Dimension des Anschlusses, den Einsatz, die Art und Grösse von Absperr-, Druckregel-, Mess-, Übertragungs- und Sicherheitseinrichtungen.

Der Kunde hat den erforderlichen Platz und Raum für die Netzanschlussleitung auf eigenem Grund und für die Leitungen für die Kellerverteilung und Wärmeübergabestation im eigenen Gebäude kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Der Standort der Wärmeübergabestation wird vom Wärmelieferanten und vom Kunden gemeinsam festgelegt. Die Planung und Koordination des Netzanschlusses erfolgt durch den Wärmelieferanten in Abstimmung mit dem Kunden.

3.3 Technische Regeln

Ab der Grenzstelle gelten für Kundeninstallationen (Sekundärseite) die Normen und Regeln nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik, unter anderem:

- Die gültigen Regeln SWKI (Schweizerischer Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren) für das Heizungswasser.
- Die gültigen VSM (Verein Schweizerischer Maschinenindustrieller), SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) und SVTI (Schweizerischer Verein für technische Inspektionen) oder DIN-Normen (Deutsches Institut für Normung).

3.4 Fernüberwachung

Der Wärmelieferant installiert die Fernüberwachung und den Anschluss an die Kommunikationsleitung zur Wärmeproduktionsanlage. Diese Installation erfasst die Alarme und Störungen, den Betriebszustand und die Daten der Wärmemessung. Damit kann die Intervention im Störfall und die Erfassung der Betriebs- und Messdaten gewährleistet werden. Der geeichte Wärmezähler als Basis für die Verrechnung der gelieferten Wärmeenergie und alle primärseitig eingezeichneten Anlage-Komponenten werden geliefert und eingebaut.

3.5 Erstellung und Instandhaltung

Die Erstellung, Instandhaltung, Änderung und Erweiterung des Netzanschlusses erfolgt durch den Wärmelieferanten. Der Wärmelieferant ergreift die für die Sicherung der Funktionstüchtigkeit notwendigen oder zweckdienlichen Massnahmen nach eigenem Ermessen.

Zur Ausführung von Arbeiten (Erstellung, Änderung, Bedienung und Instandhaltung) an den Anlagen des Wärmelieferanten ist lediglich der Wärmelieferant oder deren beauftragte Drittfirmen befugt.

Der Kunde hat bei sich auf eigene Kosten die notwendigen Kundenanlagen zu installieren und zu unterhalten, um die Lieferung von Wärme durch den Wärmelieferanten ab der Wärmeübergabestation entgegennehmen zu können.

3.6 Schutz der Leitungen

Der Kunde hält die Trassen für die Leitungen und Anlagen des Wärmelieferanten frei. Der Kunde unterlässt oder beseitigt bauliche Vorrichtungen und/oder Bepflanzungen, von denen eine Gefährdung für die Leitungen und Anlagen ausgehen könnten oder die Leistungserbringung des Wärmelieferanten behindern.

Der Kunde unterlässt und verhindert zudem in seinem Einflussbereich jegliche Manipulationen an Plomben oder Messeinrichtungen. Auf der Primärseite darf der Kunde keine Eingriffe vornehmen.

3.7 Wärmeübergaberaum

Die Wärmeübergabestation ist in einem trockenen und abschliessbaren Raum zu planen. Die Lage und Abmessungen des Raumes, sowie die Anordnung der Wärmeübergabestation sind mit dem Wärmelieferanten abzustimmen. Der Raum soll über einen Wasseranschluss, Entwässerung, ausreichende Beleuchtung, Belüftungen (maximal 30°C Raumtemperatur), geeignete Schall- und Wärmedämmung sowie eine Steckdose (230 Volt) verfügen. Transportwege und Platzbedarf für Wartungsarbeiten sind sicherzustellen. Zudem muss der Raum vor dem Zutritt von unbefugten Personen geschützt sein. Der Kunde stellt den Raum und die vorgeschriebenen Installationen unentgeltlich zur Verfügung. Die notwendigen Apparate und Armaturen sowie die Eigentumsgrenze sind im Norm-Anschlussschema für Wärmeübergabestationen geregelt (Ziff. 10).

Die Montagearbeiten der kundenseitigen Installationen sollen in Absprache mit dem Wärmelieferanten erfolgen. Für den Betrieb, die Instandhaltung und den Unterhalt der Kundenanlage (Sekundärseite) ist der Kunde verantwortlich. Er trägt auch die entsprechenden Kosten allein.

3.8 Abnahme und Inbetriebnahme

Der Kunde spricht die Inbetriebnahme der Sekundärseite mit dem Wärmelieferanten ab. Der Wärmelieferant wird die Abnahme der kundenseitigen Installationen vornehmen und wenn nötig eine

Mängelliste erstellen. Sobald alle Mängel behoben sind, wird der Wärmelieferant mit der Inbetriebnahme der Fernwärmeversorgung beginnen. Der Kunde stellt die entsprechenden Fachleute zur Verfügung, die für die gemeinsame Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation notwendig sind. Der Wärmelieferant erstellt ein Inbetriebnahme-Protokoll der Wärmeübergabestation und stellt dieses dem Kunden zu.

3.9 Hydraulische Schaltung

Die im Produktvertrag Fernwärmeversorgung geregelten Systemtemperaturen sind zwingend einzuhalten. Wenn der Kunde die vorgegebenen Temperaturen auf der Sekundärseite nicht einhalten kann, müssen die entsprechenden Massnahmen durch den Kunden auf seine Kosten realisiert werden. Sekundärseitig sind nur hydraulische Schaltungen gemäss Norm-Anschlussschema für die Wärmeübergabestation (Ziff. 10) zulässig. Nicht zugelassen sind Umschalt-, Bypass-, Misch- und Überströmventile, welche das Vorlaufwasser direkt in den Rücklauf abströmen lassen. Vorgefertigte Heizungsverteiler sind nur mit thermischer Trennung zugelassen. Die Kundenanlage ist so einzuregulieren, dass die erforderlichen Durchflussmengen der einzelnen Heiz- beziehungsweise Regelkreise den Berechnungen der Anlage entsprechen.

3.10 Systemdruck

Die Sekundärseite der Wärmeübergabestation ist für die Druckstufe PN 6 dimensioniert. Auf Anfrage des Kunden kann die sekundärseitige Druckstufe der Wärmeübergabestation erhöht werden. Offene Heizungssysteme sind nicht zugelassen.

Differenzdruck- und Volumenstrombegrenzung
Am Differenzdruck- und Durchflussregler, eingebaut in der Primärseite der Wärmeübergabestation, wird entsprechend der abonnierten Wärmeleistung und der ermittelten maximalen primärseitigen Rücklauftemperatur der maximale Volumenstrom eingestellt und plombiert. Der eingestellte Differenzdruck entspricht dem primärseitigen Druckverlust der Wärmeübergabestation beim maximalen Volumenstrom.

3.11 Regulierung

Der Betrieb und Unterhalt inklusive der Optimierung der Wärmebereitstellung bis zum sekundärseitigen Abgang am Wärmetauscher ist in der Verantwortung des Wärmelieferanten.

Witterungsgeführte Regulierung der Sekundär-Austrittstemperatur
Die Regulierung ist Bestandteil der Wärmeübergabestation. Sie erfolgt auf der Primärseite durch automatisch gesteuerte Ventile. Bei einem Ausfall der elektrischen Spannung oder einer Störung schliessen die Regulierventile gegen einen Differenzdruck von 19.2 bar.

Mit Rücksicht auf die Wärmemessung wird die Regulierung so gestaltet sein, dass ein Wasserbezug unter 10 Prozent, der laut Wärmeversorgungsvertrag garantierten Wärmeleistung, ausgeschlossen ist.

Der Wärmelieferant regelt die sekundäre Austrittstemperatur witterungsgeführt. Dem Kunden stehen bei einer Aussentemperatur (AT) von -6°C (oder tiefer) eine minimale sekundäre Austrittstemperatur von 65°C zur Verfügung. Bis auf eine AT von +12°C regelt der Wärmelieferant gleitend auf minimale sekundäre Austrittstemperatur von 62°C. Das gesamte System der Brauchwassererwärmung ist auf diese minimale sekundäre Austrittstemperatur von 62°C zu bemessen.

3.12 Rücklauftemperaturbegrenzung

Die Wärmeübergabestation ist auf der Primärseite mit einer Rücklauftemperatur-Maximalbegrenzung ausgerüstet. Diese schliesst bei Überschreiten der maximalen Rücklauftemperatur das primärseitige Regelventil. Die Regeleinrichtungen in der Kundenanlage sind mit geeigneten Einrichtungen zu versehen, die eine Begrenzung der maximalen Verbraucher-Rücklauftemperatur (Sekundärseite) nachfolgenden Anforderungen ermöglichen:

Im Heizbetrieb
Witterungsgeführte Rücklauftemperaturbegrenzung, eingestellt auf die Planungswerte, jedoch bei Aussentemperatur = -6°C auf 40°C.

Während der Brauchwarmwasser-Bereitung
Rücklauftemperaturbegrenzung mit Festwert, eingestellt auf maximal 50°C. Diese wird durch die Anwendung der vorgeschriebenen hydraulischen Schaltung gemäss Norm-Anschlussschema und die grosszügige Bemessung von Speichern und Heizflächen erreicht.

3.13 Brauchwarmwasser-Erwärmung

Es sind folgende Systeme zulässig:

- Magro-Ladung
- Frischwasserstationen
- Registerboiler mit minimaler Registertauscherfläche von 3m^2 nur bei Wohnbauten ≤ 40 kW Anschlussleistung und maximal 6 Wohneinheiten

Beim Bau einer neuen Warmwasserbereitungsanlage oder bei namhaften Änderungen der kundenseitigen Wärmeinstallation ist der Kunde verpflichtet, die Brauchwarmwasser-Speichergrösse auf minimal ein Drittel des Tagesvolumens auszulegen.

3.14 Duldung von Revisionsarbeiten

Der Kunde ist verpflichtet, für Revisionsarbeiten oder dergleichen jeweils in den Sommermonaten (Juni bis Ende August) während maximal zwei Tagen ohne Kostenfolge eine Einstellung der Fernwärmeversorgung hinzunehmen. Der Wärmelieferant klärt die Kundenbedürfnisse betreffend Abschaltdatum im Voraus ab und teilt die Abschaltung dem Kunden frühzeitig mit.

3.15 Mitwirkungspflichten des Kunden

Der Kunde trifft alle notwendigen Vorkehrungen, um Schäden an den Leitungen und Anlagen des Wärmelieferanten (insbesondere an der Wärmeübergabestation) zu verhindern und Unfälle oder andere Umstände zu vermeiden, welche die Funktion der Anlagen beeinträchtigen könnten.

Der Kunde gewährt dem Wärmelieferanten, oder beauftragten Unternehmen, den Zutritt (365 Tage, 24 Stunden) zum objektbezogenen Grundstück und den entsprechenden Räumen, insbesondere um alle erforderlichen Arbeiten zwecks Intervention im Störfall, Bau, Überwachung, Unterhalt und Erneuerung der Leitungen und der Wärmeübergabestation vorzunehmen sowie um die Ablesung der Messgeräte zu ermöglichen. Bei Bedarf und gegenseitiger Absprache gestattet der Kunde dem Wärmelieferanten das Anbringen eines Schlüsselrohres. Der Wärmelieferant schliesst jegliche Gewährleistung und Haftung für Vorfälle und Störungen, die sich während der Abwesenheit eines Kunden ereignen, vollumfänglich aus.

Der Kunde stellt sämtliche elektrische Installationen für die Wärmeübergabestation zur Verfügung. Der Kunde stellt die elektrische Spannungsversorgung (230V AC) ab einer plombierbaren Sicherung (10A) dem Wärmelieferanten zur Verfügung und führt diese auf das Elektrotableau der Wärmeübergabestation.

Ein Sammelalarm einer Störung der sekundärseitigen Steuerung und Regelung wird über einen potenzialfreien Kontakt (0/1) und der erforderliche Vorlauftemperatur-Sollwert (0-100°C) über ein analoges Signal (0-10V) dem Wärmelieferanten zur Verfügung gestellt.
Wird keine Wärme angefordert, beträgt das Vorlauftemperatur-Sollwertsignal 0V. Die Signale werden auf das Elektrotableau der Wärmeübergabestation geführt.

Für das übergeordnete Fernleitsystem des Wärmelieferanten stellt der Kunde bei Bedarf (grosse Anlagen ab 150 kW) je ein Signal für die Anforderung Wärme und die Anforderung Brauchwarmwasser über einen potenzialfreien Kontakt (0/1) zur Verfügung.

Häufige und starke Schwankungen der Wärmeanforderung (Leistung, Temperatursollwert, Wassermenge) sind mit geeigneten Einstellungen der sekundärseitigen Steuerung und Regelung bestmöglich zu vermeiden.

Undichtheiten an der Primäranlage und beschädigte oder entfernte Plomben sind dem Wärmelieferanten umgehend zu melden.

Die Wasserbeschaffenheit der Kundenanlage muss jederzeit den Anforderungen der Norm SWKI BT 102-01 entsprechen. Das Heizungswasser der Kundenanlage soll vom Kunden regelmässig auf die Einhaltung der vorgenannten Norm überprüft werden. Entstehen an den sekundärseitigen Anlagenteilen des Wärmelieferanten Schäden, welche auf die Nichteinhaltung dieser Anforderung zurückzuführen sind, werden die Schadenskosten dem Kunden belastet. Vor der Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation ist die Kundenanlage einer gründlichen Reinigung mittels Durchspülung zu unterziehen.

Im Schadenfall ist der Wärmelieferant berechtigt, den Kunden mit einer mobilen Heizzentrale vor Ort mit Wärme zu beliefern. Die notwendigen Anschlüsse installiert der Wärmelieferant in der Verbindungsleitung zwischen Hausabsperrhahn und Wärmeübergabestation. Der Kunde stellt den notwendigen Platz für die mobile Heizzentrale und den notwendigen Verbindungsschläuchen zur Verfügung.

4 Dienstbarkeitsvertrag

Der Kunde bietet, gestützt auf den Produktvertrag Fernwärmeversorgung, Hand zum Abschluss eines öffentlich beurkundeten Vertrags über eine Dienstbarkeit. Dieser Dienstbarkeitsvertrag wird zu Gunsten des Wärmelieferanten und zu Lasten des Grundstücks des Kunden, für die sich auf dem Grundstück befindlichen Anlagen zur Fernwärmeversorgung, erstellt. In diesem Dienstbarkeitsvertrag wird insbesondere geregelt:

- Einräumung des Rechts auf dem Grundstück, gemäss einem Situationsplan, Fernwärmeleitungen, die notwendige Kommunikationsleitung sowie die Hausanschlussanlage inklusive Wärmeübergabestation zu erstellen, zu betreiben und zu unterhalten;
- Eintrag eines «Durchleitungsrechts» im Grundbuch;
- Eintrag eines «Einbaurechts für eine Wärmeübergabestation» im Grundbuch;
- Zugangs- und Zutrittsrechte;
- Bepflanzungsrichtlinien.

Der Kunde erhält für die Einräumung der Dienstbarkeit keine Entschädigung. Die Kosten für die öffentliche Beurkundung des Dienstbarkeitsvertrags und die Grundbucheintragung trägt der Wärmelieferant.

Im Weiteren gilt für den Abschluss von Dienstbarkeitsverträgen Ziff. 9 der AGB vom Wärmeverbund Sursee. Der Kunde erklärt sich bereit, einem Fernwärmeanschluss für Drittkunden zuzustimmen. Er verpflichtet sich obligatorisch, allfällig nötig werdende Durchleitungsrechte für den Anschluss von Drittkunden an die Fernwärme unentgeltlich zu gewähren.

5 Kosten des Netzanschlusses

5.1 Netzanschlussbeitrag

Die Deckung der anteiligen Kosten eines Netzanschlusses erfolgt durch den Kunden mit den Konditionen, die im Produktvertrag Fernwärmeversorgung enthalten sind (Anschlussbeitrag). Der geschuldete Anschlussbeitrag deckt die Aufwendungen für die technische Anbindung der Kundenanlage und einen Teil der Beanspruchung des Verteilnetzes. Er richtet sich in der Regel nach der gewünschten Anschlussleistung des Kunden und die Entfernung ab der Netzanschlussstelle.

Mit Bezahlung des Anschlussbeitrags geht kein Eigentum an Anlagen auf den Kunden über. Die Eigentumsverhältnisse richten sich abschliessend nach Ziff. 2.2 und gegebenenfalls nach dem Produktvertrag Fernwärmeversorgung

Es besteht in keinem Fall Anspruch auf ganze oder teilweise Rückzahlungen bereits geleisteter Kostenbeiträge.

5.2 Verlegung von Netzanschlüssen

Die Kosten für die Verlegung von Netzanschlüssen gehen zu Lasten des Verursachers.

5.3 Instandhaltung, Ersatz und Demontage von Netzanschlüssen

Die Kosten für Betrieb und Instandhaltung des Netzanschlusses bis zur Wärmeübergabestation trägt der Wärmelieferant. Der Kunde gestattet dem Wärmelieferanten die Ausführung dieser Arbeiten nach Absprache. Die Demontage des Netzanschlusses wird durch den Wärmelieferanten ausgeführt. Die Kosten für die Demontage werden gemäss Produktvertrag Fernwärmeversorgung getragen.

Muss ein provisorischer Netzanschluss erstellt werden, trägt der jeweilige Verursacher eines Ausfalls der Wärmelieferung, die ganzen Kosten eines provisorischen Netzanschlusses, unabhängig vom Eigentum.

Zusätzliche Aufwendungen zulasten des Kunden
Der Kunde trägt die Verantwortung und die Kosten für Sicherungsmassnahmen von bestehenden Anschlussleitungen.

6 Anpassung von Netzanschlüssen

Bei Anpassungen von Netzanschlüssen (zum Beispiel Veränderung Durchmesser) oder zusätzlichen Netzanschlüssen gelten die gleichen Regelungen wie bei Neuanschlüssen. Der Kunde trägt die Anschlusskosten.

7 Meldewesen

7.1 Meldepflicht

Damit dem Kunden die versprochene Leistung und Temperaturen geliefert werden können, benötigt der Wärmelieferant den Funktionsbeschrieb, den Lageplan mit Hausgrundriss und den Dispositionsplan des Installationsraumes der Wärmeübergabestation (Grundriss und Schnitt).

7.2 Informationspflicht

Der Kunde informiert den Wärmelieferanten frühzeitig über geplante Arbeiten in der Nähe von Leitungen und Anlagen, die besondere Sicherheitsvorkehrungen beim Wärmelieferanten nach sich ziehen. Allfällige Kosten für besondere Sicherheitsvorkehrungen trägt der Kunde.

7.3 Abnahmeverfahren

Die Abnahme der Installationen erfolgt durch den Wärmelieferanten. Die provisorische Abnahme erfolgt gleichzeitig mit der Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation und der Kundenanlage.

Der provisorische Abnahmetermin ist dem Wärmelieferanten durch den Planungsbeauftragten mindestens zwei Wochen vorher mitzuteilen. Dass die Hausstation definitiv abgenommen ist, wird dem Beauftragten des Wärmebezügers schriftlich mitgeteilt, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die im Inbetriebnahmeprotokoll „Wärmeübergabestation" erwähnten Auflagen des Wärmelieferanten sind als erledigt gemeldet.
- Die für die definitive Abnahme erforderlichen Unterlagen müssen dem Wärmelieferanten spätestens vier Wochen nach der provisorischen Abnahme vorliegen.

Muss die provisorische Abnahme wegen erheblichen Mängeln verschoben werden, oder sind vom Wärmelieferanten nach der provisorischen Abnahme weitere Kontrollen vor Ort notwendig, weil die Kundenanlage unsachgemäss einreguliert wurde, wird das dem Planungsbeauftragten in Rechnung gestellt.
Die Abnahme durch den Wärmelieferanten bedeutet für den Unternehmer und den Wärmebezüger keine Entlastung von seiner Verantwortung für die richtige Ausführung der Anlagen.

8 Inkraftsetzung der vorliegenden Regelung

Ausgabe vom 20. Dezember 2024

Sursee, 20. Dezember 2024

Wärmeverbund Sursee AG

9 Begriffe

Die Parteien definieren die gemeinsam verwendeten Begriffe wie folgt:

- **Kunde**

Natürliche oder juristische Person, die als Vertragspartner vom Wärmelieferanten Fernwärme bezieht, und/oder Eigentümerin des Objektes ist, welche an das Verteilnetz angeschlossen ist.

- **Fernleitsystem**

Damit der Wärmelieferant die Versorgungspflicht gemäss dem Produktvertrag Fernwärmeversorgung einhalten kann, baut der Wärmelieferant ein Fernleitsystem ein.

- **Grenzstelle**

Als Grenzstelle gilt die Eigentumsgrenze zwischen den Anlagen des Wärmelieferanten und dem Kunden. Ohne anderweitige Regelung im Produktvertrag Fernwärmeversorgung bildet die Sekundärseite der Wärmeübergabestation die Grenzstelle.

- **Kundenanlage**

Installationen im Verantwortungsbereich des Kunden als Fortsetzung der Wärmeübergabestation innerhalb des Gebäudes. Zur Installation gehören alle Leitungen und Einrichtungen ab der Wärmeübergabestation (Sekundärseite).

Die Kundenanlage besteht aus dem kundenseitigen Wärmeverteilsystem für Raum- und Prozesswärme, Brauchwarmwasser sowie zur Klimatisierung.

- **Heizwasser**

Das Heizwasser ist nach den gültigen Richtlinien vom SWKI (Schweizer Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren) zu behandeln und der Kunde stellt dem Wärmelieferanten bei Inbetriebnahme ein Prüfprotokoll zur Verfügung.

- **Instandhaltung**

Bezeichnet die Massnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit sowie zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustands der Leitungsanlagen (Wartung, Inspektion, Reparatur, Erneuerung usw.).

- **Messstelle**

Gesamtheit der an einem Messpunkt angeschlossenen messtechnischen Einrichtungen zur Erfassung des Wärmeabsatzes und zur Bereitstellung der erfassten Daten.

- **Netzanschlussstelle (Abzweigstelle)**

Die Netzanschlussstelle ist der Ort, an dem die physikalische Anbindung des Netzanschlusses an das Haupt-/Verteilnetz erfolgt.

- **Netzanschlussleitung**

Die Netzanschlussleitung ist die Leitungsanlage ab der Netzanschlussstelle des Verteilnetzes bis zum Hausabsperrhahn (Eigentum Wärmelieferant).

- **Primärseite**

Von Fernwärmeheizwasser durchströmter Anlageteil bis zur Wärmeübergabestation (Eigentum Wärmelieferant).

- **Regelventil**

Das Regelventil ist im Primärkreislauf des Wärmelieferanten eingebaut.

- **Schmutzfänger**

Auf der Primär- und Sekundärseite sind Schmutzfänger zum Schutz vor Verunreinigungen an der Wärmeübergabestation eingebaut. Der Wärmelieferant ist für fachgerechte und regelmässige Wartungsarbeiten dieser Schmutzfänger zuständig.

- **Systemtemperaturen**

Die Systemtemperaturen verstehen sich bei -6°C Aussentemperatur.

- **Sekundärseite**

Von Heizwasser durchströmter Anlageteil des Kunden bis zur Grenzstelle bei der Wärmeübergabestation (Eigentum Kunde).

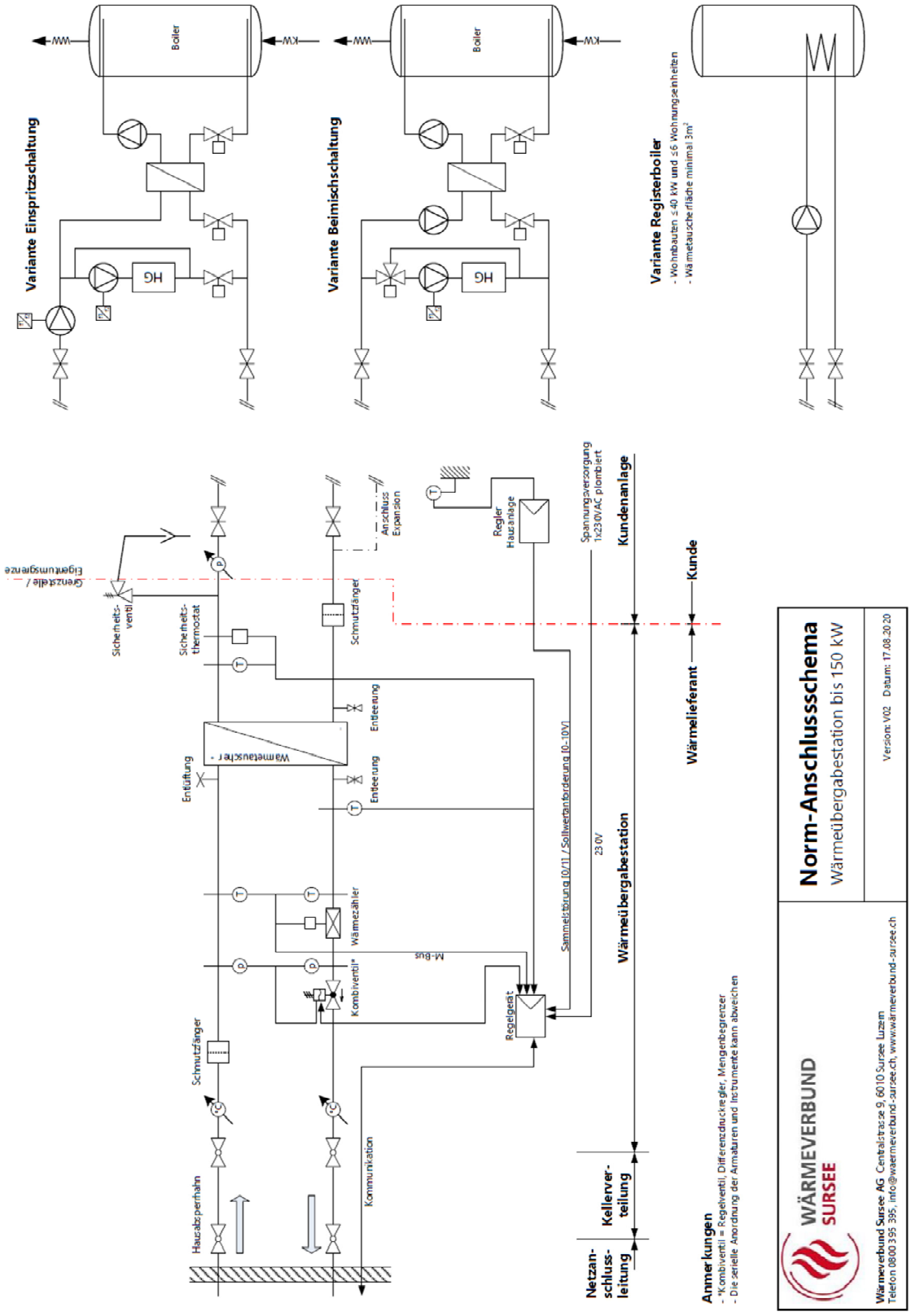
- **Wärmeübergabestation**

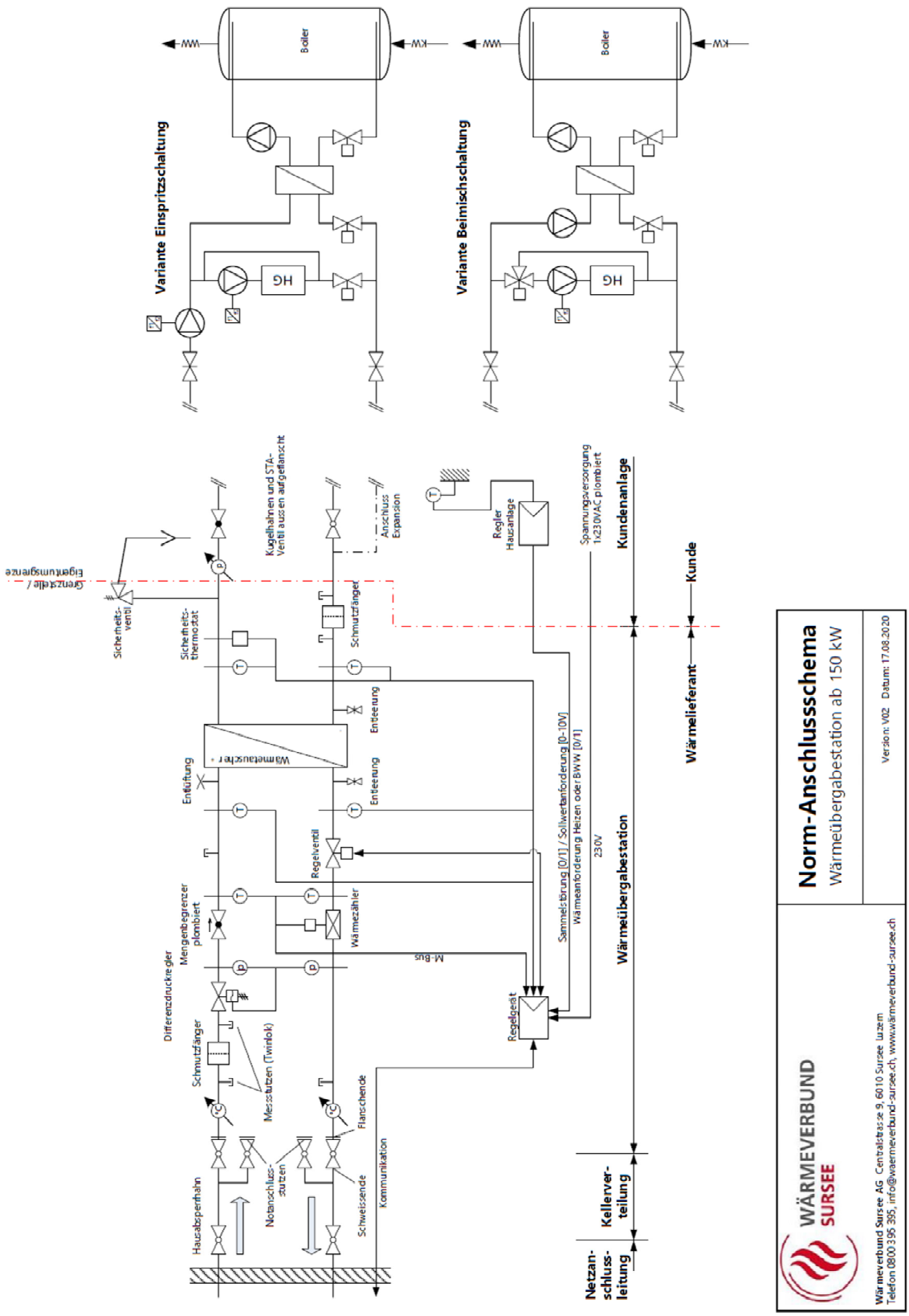
Die Wärmeübergabestation beinhaltet die Primär- und Sekundärseitenanschlüsse, den Wärmetauscher, die notwendigen Apparate und Regel- und Messeinrichtungen für eine bedarfsgerechte Fernwärmeversorgung.

- **Wärmezähler**

Die Messeinrichtung des Wärmelieferanten zur Erfassung der gelieferten Energie und der bezogenen Anschlussleistung. Die Energiemenge und die Heizleistung werden auf die Fernüberwachung aufgeschaltet.

10 Norm-Anschlussschema für Wärmeübergabestation




Variante Einspritzschaltung
Variante Beimischschaltung
Boiler
WW
KW
HG
Norm-Anschlussschema
Wärmeübergabestation ab 150 kW
Version: V02 Datum: 17.08.2020
WÄRMEVERBUND SURSEE
Wärmeverbund Sursee AG Centralstrasse 9, 6010 Sursee Luzern
Telefon 0800 395 395, info@waermeverbund-sursee.ch, www.waermeverbund-sursee.ch
Kundenanlage
Kunde
Wärmelieferant
Wärmeübergabestation
Netzan-schluss-leitung
Keller-ver-teilung
Grenzstelle / Eigentumsgrenze
Sicherheits-ventil
Sicherheits-thermostat
Kugelhahnen und STA-Ventil aussen aufgeflanscht
Schmutzfänger
Anschluss Expansion
Regler Hausanlage
Spannungsversorgung 1x230VAC plombiert
Sammelstörung [0/1] / Sollwertanforderung [0-10V]
Wärmeanforderung Heizen oder BWW [0/1]
230V
Enteerung
Entlüftung
Wärmetauscher
Regelventil
Wärmezähler
M-Bus
Mengenbegrenzer plombiert
Differenzdruckregler
Regelgerät
Messstutzen (Twinlok)
Flanschende
Hausabsperrhahn
Notanschluss-stutzen
Schweissende
Kommunikation