

# Heizwerk und Nahwärme Buchenberg

## -Allgemeine Informationen-

### Zum Heizwerk

Seit 1995 wird im Heizwerk Buchenberg klimaneutrale Wärme aus Holzhackschnitzeln erzeugt und über ein eigenes Nahwärmenetz verteilt. Jährlich werden im Heizwerk durchschnittlich 4.600 MWh an Wärme erzeugt, das entspricht ca. 540.000 Liter Heizöl. Als Brennmaterial dienen unbehandelte Holzhackschnitzel aus der Region.

### Zum Nahwärmenetz:

Das bestehende Nahwärmenetz hat eine Trassenlänge von rd. 4,1 km und versorgt derzeit 105 Kunden mit Wärme. Die Versorgungsrohre sind aus Stahl mit Außendämmung. Als Wärmeträger dient Wasser.

### Zur Übergabestation:

Im bestehenden Netz sind 105 Übergabestationen verbaut. Die Übergabestation dient als Schnittstelle zwischen der Nahwärme und der jeweils hauseigenen Heiztechnik.

Wegen der unmittelbaren Nähe des neuen Baugebietes „Prestelwiese“ zum Heizwerk erfolgt eine Erweiterung des Nahwärmenetzes. Alle Bauherren in diesem neuen Baugebiet werden an die Buchenberger Nahwärme angeschlossen.

Nachstehend haben wir Ihnen verschiedene Informationen zusammengestellt an denen Sie sich orientieren können und die Ihnen und den von Ihnen beauftragten Firmen helfen sollen den Anschluss rechtzeitig zu planen und dann problemlos umzusetzen.

## Weitere Informationen für Anschlüsse im Neubaugebiet „Prestelwiese“

### Wer macht was?

#### Übergabestation

Lieferung	Wärmeverbund Buchenberg
Einbau	Wärmeverbund Buchenberg
Stromversorgung	Kunde
Anschluss Kabel an Station (Daten-, Strom-, Steuerleitungen)	Wärmeverbund Buchenberg

#### Hausanschluss

Leitungsgraben	
Ausheben	Wärmeverbund Buchenberg
Verfüllen	Wärmeverbund Buchenberg
Oberflächenherstellung	Kunde
Hauseinführungen	
Hauseinführungsbogen	Wärmeverbund Buchenberg
Futterrohr	Wärmeverbund Buchenberg
Kernbohrungen/Außenwand	Wärmeverbund Buchenberg
Ringraumdichtungen	Wärmeverbund Buchenberg
Nahwärme-Datenleitungen	
Verlegung/Verdrahtung	Wärmeverbund Buchenberg

#### Heizungsinstallation

Kundenseitig/Sekundärseitig	Kunde
-----------------------------	-------

Bitte geben Sie an Ihren Heizungsbauer folgende Informationen weiter:

- „Technische Anschlussbedingungen“,
- Schaltschemen in den Anhängen A, B und C dieser Zusammenstellung,
- Bitte rechtzeitige Besprechung der Heizungsregelung mit uns, da von uns eine Regelung mitgeliefert wird.
- Die Einstellungen/Änderungen an der Regelung des primären Heizkreises werden ausschließlich durch uns vorgenommen!

Die Kontaktdaten finden Sie auf der nächsten Seite.

**Sollten Sie noch Fragen haben, melden Sie sich bitte.**

Anlagenbetreiber:

Wärmeverbund Buchenberg GmbH & Co.KG:

Rolf Bischof      Tel. 08378-920212

Email: [rolf.bischof@buchenberg.de](mailto:rolf.bischof@buchenberg.de)

Rohrleitungsbau, Technik und Übergabestationen:

Elektro-Buchenberg

Martin Nigst      Tel. 08378-357

Email: [martin.nigst@buchenberg.de](mailto:martin.nigst@buchenberg.de)

## **Weitere Informationen für Anschlüsse im Neubaugebiet „Prestelwiese“**

### **1. Rohre, Übergabestationen, Regelungen**

Die Nahwärmeversorgung der Gebäude im Neubaugebiet „Prestelwiese“ erfolgt über zwei Kunststoffrohre, welche mit Polyurethan-Hartschaum gedämmt sind und zusammen von einem Kunststoffmantelrohr umschlossen werden.



Im Heizwerk wird Heizungswasser erwärmt und mittels Netzpumpen zu den Wärmeabnehmern gefördert. Bei jedem Wärmekunden wird eine Übergabestation installiert, welche der Wärmeverbund Buchenberg bereitstellt.

Die Übergabestation trennt den Heizkreislauf des Nahwärmenetzes (primärseitig) und des Wärmekunden (sekundärseitig) in zwei geschlossene Systeme. Der Vorlauf des Nahwärmenetzes durchströmt die Übergabestation, überträgt die Wärme an den Heizkreislauf des Wärmekunden und strömt anschließend über den Rücklauf zur Energiezentrale.

Temperaturen primärseitig ≈ 70 °C / 55 °C Vorlauf / Rücklauf

Temperaturen sekundärseitig ≈ 65 °C / 50 °C Vorlauf / Rücklauf

## 2. Übergabestation

Der Anschluss an das Nahwärmenetz beinhaltet folgende Komponenten:

➤ Übergabestation (Wird vom Wärmeverbund Buchenberg bereitgestellt)

Beispiel Übergabestation AqoClick:

	Primär	Sekundär
Vorlauftemperatur max.:	75 °C	70 °C
Druckstufe PN:	16 bar / 25 bar	10 bar
Durchflussmenge max.:	1,5 m <sup>3</sup> /h	3,0 m <sup>3</sup> /h bei ΔT 15 K
Sekundärseitiger Druckverlust		20 hPa / 2 mWs
Rohrinnenweite	1" / DW 25	1" / DW 25
Anschlüsse flachdichtend	5/4" AG	5/4" AG
WMZ	110 - 190 m	
Maße (BxHxT)	590 x 782 x 285 mm	
Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDC-Regler</li> <li>- Temperaturfühler</li> <li>- Außentemperaturfühler</li> <li>- Schaltschrank</li> <li>- Plattenwärmetauscher</li> <li>- Kombiventil</li> <li>- Stellantrieb</li> <li>- Schmutzfänger</li> <li>- Thermometer</li> <li>- Wärmemengenzähler</li> <li>- Absperrung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheitsventil (Anschluss für Ausblaseleitung muss bauseits erfolgen)</li> <li>- Schmutzfänger</li> <li>- Thermometer</li> <li>- Manometer</li> <li>- Absperrung</li> <li>- Anschluss für Ausdehnungsgefäß (Lieferung und Anschluss des Ausdehnungsgefäßes muss durch den Wärmekunden erfolgen)</li> </ul>



➤ Hauseinführungen

Hier gibt es zwei Möglichkeiten.

1. Durch die Bodenplatte, bei Gebäuden ohne Keller oder
2. durch die Kellerwand, bei Gebäuden mit Keller.

In beiden Fällen erfolgt der Rohrleitungsbau durch Firmen die vom Wärmeverbund Buchenberg beauftragt wurden. Bei beiden Möglichkeiten wird nach der Hauseinführung pro Nahwärmeleitung (Vorlauf u. Rücklauf) eine Absperrung gesetzt.

Zur Vermeidung von Mehrkosten sollte die Hauseinführung in der Nähe der Außenwand und die Wärmeübergabestation möglichst nah bei der Hauseinführung positioniert werden.

**Möglichkeit 1 – Hauseinführung durch Bodenplatte (Typ 1)**

(Anlage 1)

Hauseinführungsbogen:

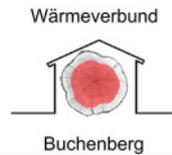
Der 90° Hauseinführungsbogen (Schenkellänge 1,0 x 1,5 m) wird vom Wärmeverbund Buchenberg bereitgestellt und muss mit dem Fundament bzw. der Bodenplatte eingebaut werden. Die Rohrenden müssen mindestens 20 cm aus der Bodenplatte bzw. aus dem Fundament hervorragen. Für die Einführung der zwei Nahwärme-Begleitkabel muss parallel zum 90° Nahwärmebogen ein KG 2000 DN 100 Rohr eingebaut werden.

Abdichtung:

Der Wärmeverbund Buchenberg stellt je einen Mauerkragen (DN 125) für die Wärmeleitung und für das Kabelleerrohr (DN 100) mit Dichtungsring bereit. Diese dienen als Wassersperre zwischen dem einbetonierten Rohr und der betonierten Bodenplatte. Der Mauerkragen muss im Vorfeld mit dem Fundament bzw. der Bodenplatte eingebaut werden.

Einbauhinweis:

Umlaufend des Nahwärmerohres ist im Erdreich immer eine Umhüllung von 10 cm Sand erforderlich. Als Sand ist nur gewaschener, ungebrochener Natursand mit 0...2 mm Körnung zulässig.



---

## **Möglichkeit 2 – Hauseinführung durch Kellerwand (Typ 2)**

(Anlage 2)

Bei Errichtung der Kellerwand (Erstellung der Schalung) ist ein Futterrohr ( $\varnothing$  200 mm) für die Wärmeleitung und oberhalb der Wärmeleitung ein Futterrohr ( $\varnothing$  100 mm) für die Begleitkabel zu setzen. Die Futterrohre werden vom Wärmeverbund bereitgestellt.

Alternativ zu dem Futterrohr ist die Hauseinführung durch die Kellerwand mit je einer Kernbohrung  $\varnothing$  200 mm und  $\varnothing$  100 mm möglich. Die Kernbohrung wird vom Wärmeverbund beauftragt.

Die Abdichtung der Nahwärmeleitung und der Begleitkabel erfolgt mit passenden Ringraumdichtungen, die vom Wärmeverbund geliefert und montiert werden.

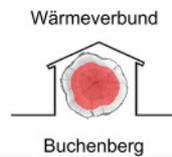
➤ Datenleitungen zur Wärmeübergabestation

Parallel zur Nahwärmeleitung wird ein Begleitkabel für Fernabfrage/Fernwartung mitverlegt. Dieses Kabel wird in jedem Haus durchgeschleift (1x Kabeleingang und 1 x Kabelausgang) und verläuft von Wärmekunden zu Wärmekunden.

Die Kabelverlegung und Verdrahtung der Nahwärme-Datenleitung von der Klemmdose bis zur Wärmeübergabestation erfolgt durch den Wärmenetzbetreiber.

### **Checkliste für die Nahwärme-Anschluss-Planung**

- Hauseinführung und Heizungskeller möglichst zur Straßenseite bzw. zur Nahwärmetrasse platzieren
- Vor Wärmenetzanschluss muss dem Wärmenetzbetreiber ein Grundriss des Gebäudes zur Verfügung gestellt werden
- Überbauung der Nahwärmeleitung mit Gebäuden / Bauwerken ist unzulässig
- Nahwärmeleitung darf nicht von großen Bäumen überpflanzt werden
- Wärmeübergabestation sollte umlaufend einen Montageabstand von 30 cm besitzen
- Mindestens 1 m Arbeitsraum vor der Station
- Nahwärme-Anschlussstermin und Inbetriebnahme rechtzeitig ca. 14 Tage im Voraus bei Wärmeverbund Buchenberg beantragen



Die Erweiterung der Nahwärmeversorgung und der Anschluss der neuen Gebäude im Neubaugebiet „Prestelwiese“ an das neue Nahwärmenetz wird als Einzelmaßnahme mit bis zu 40 % der förderfähigen Kosten gefördert.



Finanziert von der  
Europäischen Union  
NextGenerationEU

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

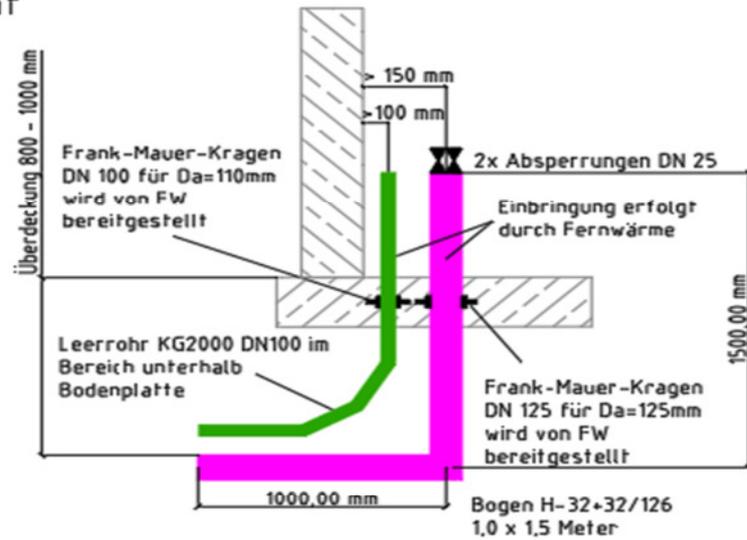
Es handelt sich um Fördermittel des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und um Fördermittel aus dem europäischen Aufbau und Resilienzfazilität (ARF) über den Deutschen Aufbau und Resilienzplan (DARP) nach Modul III der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW).



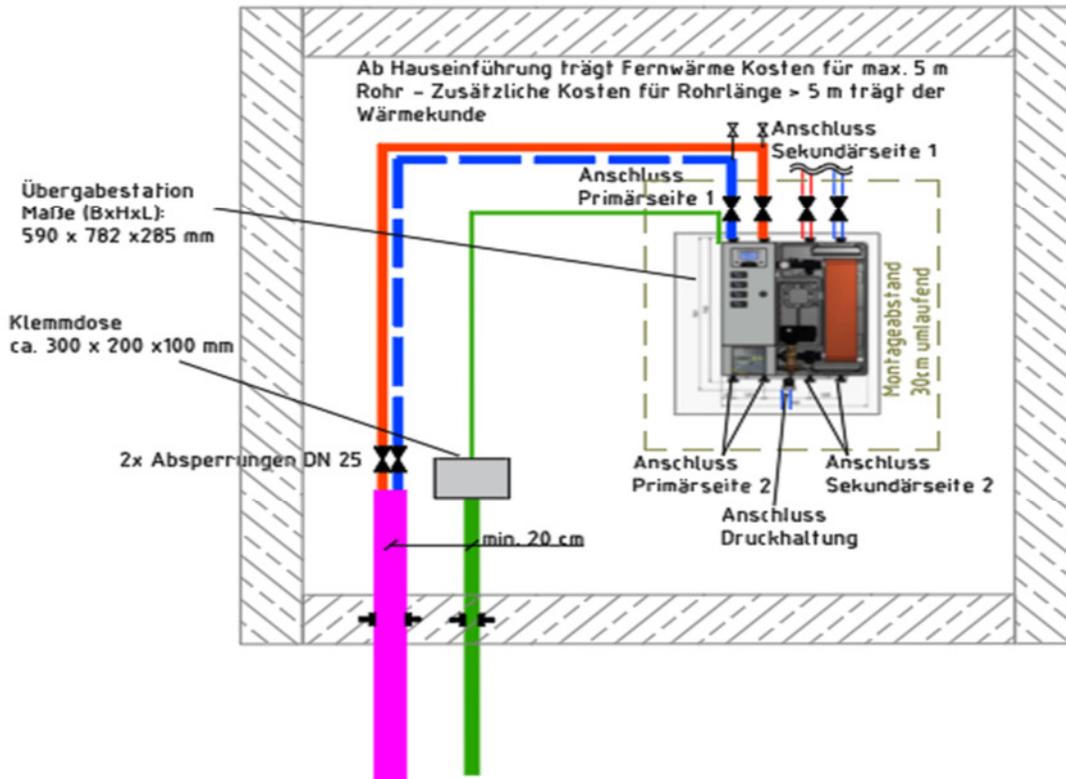
Anlage 1 – Hauseinführung über Bodenplatte (Typ 1)

Hauseinführung Typ 1 – Bodenplatte

Seitenansicht



Frontansicht

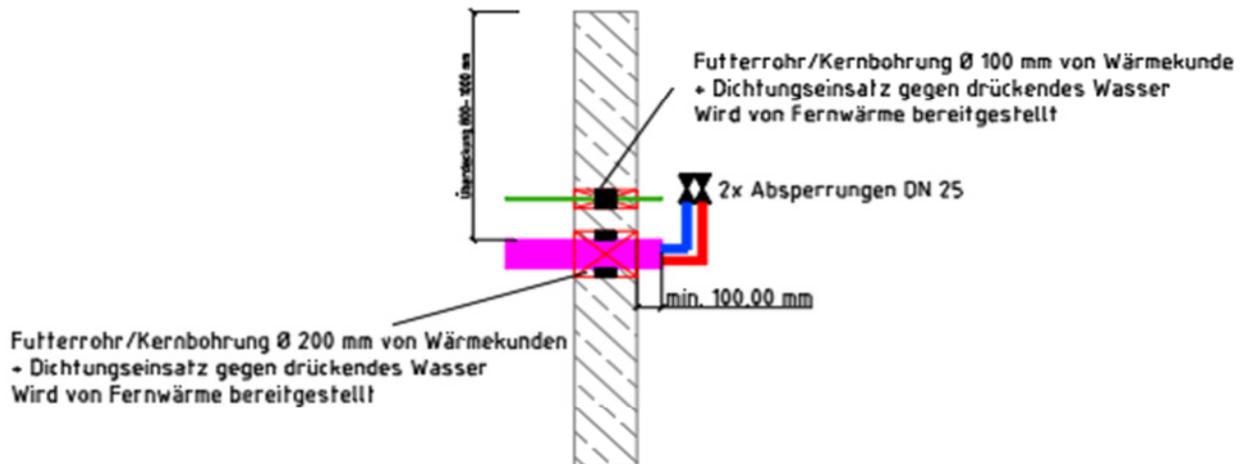




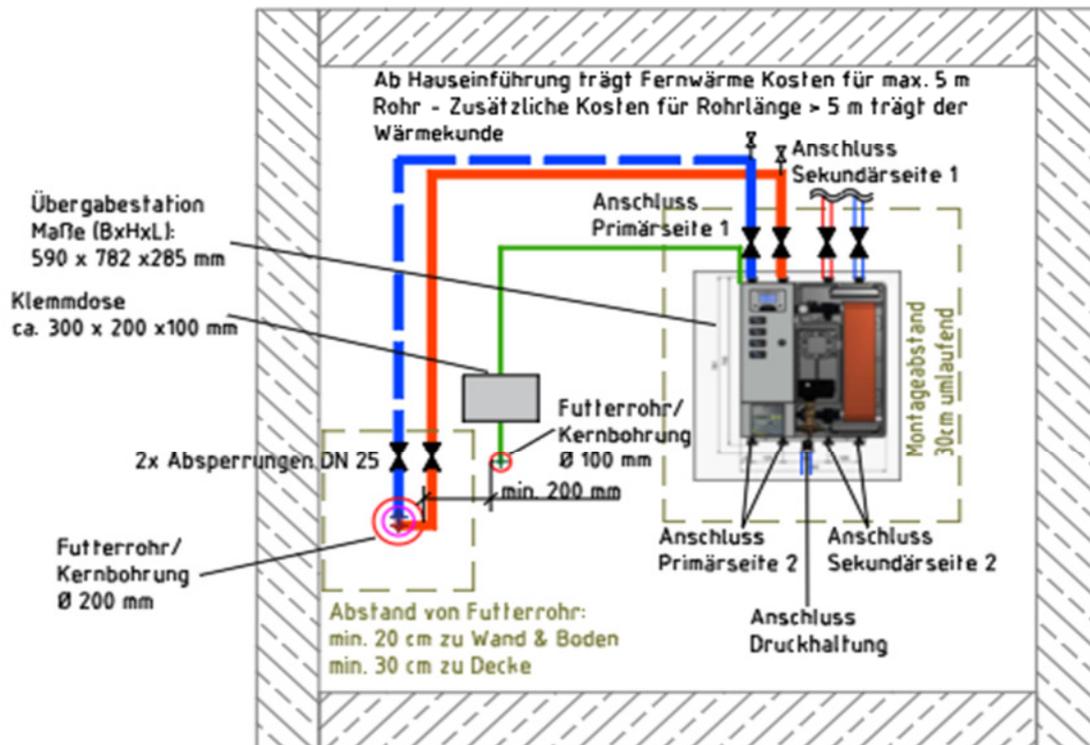
Anlage 2- Hauseinführung über Kellerwand (Typ 2)

Hauseinführung Typ 2 - Kellerwand

Seitenansicht



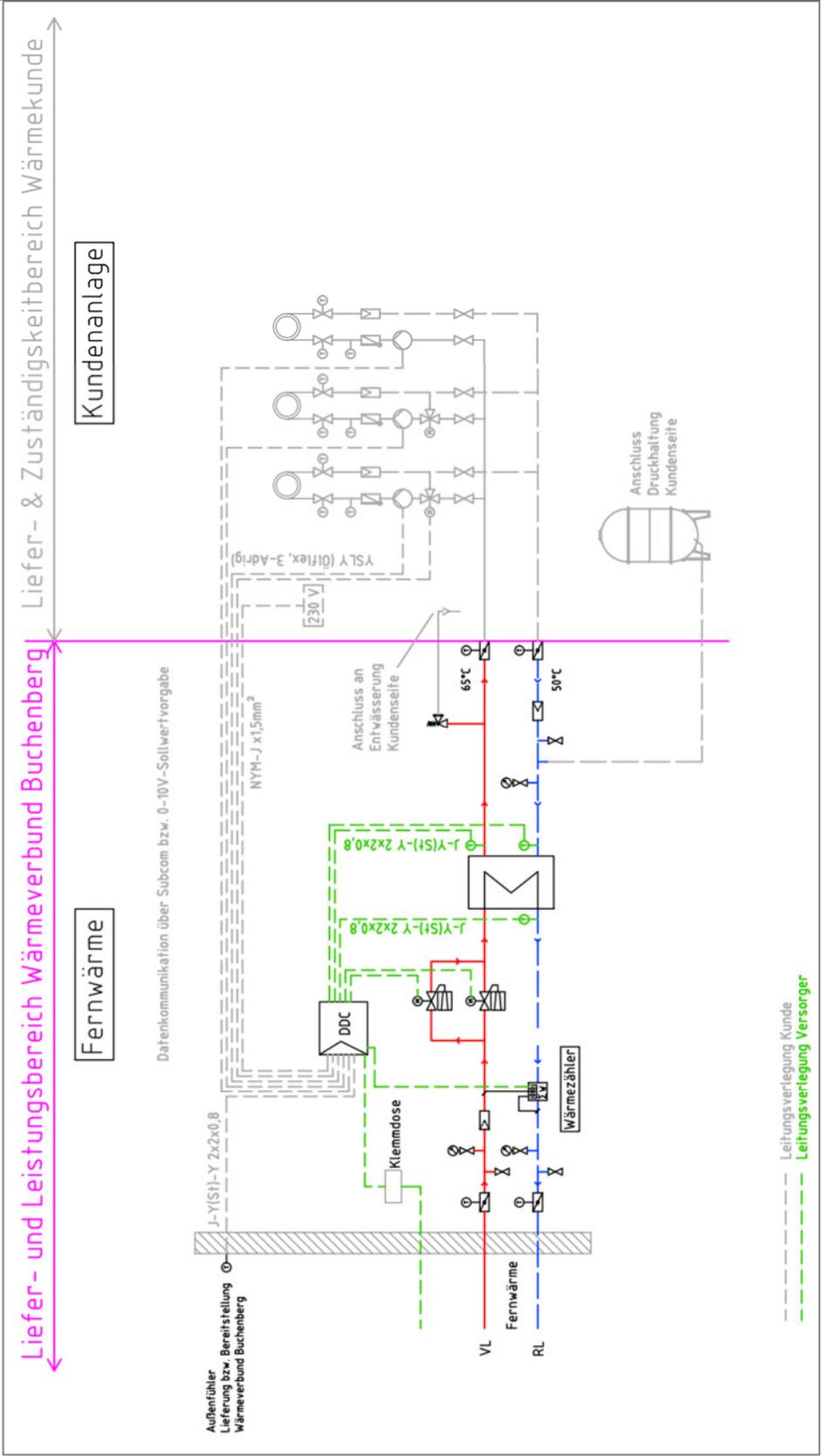
Frontansicht



Wärmeverbund



Buchenberg





Wärmeverbund



Buchenberg

Liefer- und Leistungsbereich Wärmeverbund Buchenberg

Fernwärme

Kundenanlage

