



Nahwärmever sorgungsreg- lement

**vom 25. Januar 2021
Inkrafttretung per 1. Juli 2021**

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Bestimmungen	3
Zweck	3
Rechtsverhältnis	3
Anlagen und Betrieb	3
Verwaltung, Aufsicht	4
Abonnenten	4
Finanzen	5
Mittelbeschaffung	5
Anschlusskosten	5
Betriebsgebühr	5
Rechnungsstellung, Zahlungspflicht, Fälligkeit	6
Sicherstellung	6
Lieferung und Bezug von Wärme	7
Vertrag	7
Anschlusspflicht	7
Lieferung und Bezug	7
Lieferungsunterbrüche	8
Wärmeabgabe an Dritte	8
Durchleitungsrecht	8
Zutrittsrecht	9
Einstellung der Wärmelieferung	9
Kündigung	9
Bau, Installations- und technische Vorschriften	10
Bewilligung der Gemeindeverwaltung	10
Vorschriften	10
Projektierung, Montage	10
Kontrolle und Inbetriebnahme der Abnehmeranlagen	10
Unterhalt	11
Haftpflicht, Strafbestimmungen	11
Haftpflicht	11
Strafbestimmungen	11
Vollzugs- und Schlussbestimmungen	12
Vollzug	12
Delegation von Aufgaben	12
Rechtsmittel	12
Übergangsbestimmungen	12
Inkraftsetzung	12

In diesem Reglement werden für Rollen-, Personen- und Funktionsbezeichnungen geschlechtsneutrale Ausdrücke verwendet, sofern die Schriftsprache oder der mündliche Sprachgebrauch eine verwendbare Form vorsieht. Ist für Rollen-, Personen- und Funktionsbezeichnungen kein geschlechtsneutraler Ausdruck anwendbar, so werden die maskuline und feminine Form ausgeschrieben.

Allgemeine Bestimmungen

Art. 1

Zweck

Die Gemeinde Neftenbach erstellt, betreibt und unterhält eine Nahwärmeversorgung mit den dazugehörenden Anlagen, um die dieser Versorgung angeschlossenen Liegenschaften mit Wärme zu versorgen.

Art. 2

Rechtsverhältnis

¹ Dieses Reglement bildet die Grundlage für das Rechtsverhältnis zwischen der Gemeinde Neftenbach (Nahwärmeversorgung) und den angeschlossenen Liegenschaften der Grundeigentümerinnen (Abonnenten).

² Das Rechtsverhältnis beginnt mit dem Abschluss des Vertrages oder mit einer Anschlussverfügung der Nahwärmeversorgung.

³ Für Sonderfälle, die im vorliegenden Reglement nicht vorgesehen sind, kann der Gemeinderat abweichende Bedingungen festlegen.

Art. 3

Anlagen und Betrieb

¹ Die Nahwärmeversorgung umfasst folgende Anlagen:

- a.) Die Heizzentrale Ebni, die Energielagerräume (Schnitzzellager, Oeltank), die Anlagen zur Gewinnung von Alternativenergie (Sonnenkollektoren), die Verteileranlagen und die Nahwärmeleitungen.
- b.) Wärmezähler mit Zubehör sowie Druck- und Temperatur-Kontroll-Messstutzen der Abnehmeranlagen.

² Diese Anlagen stehen im Eigentum der Gemeinde Neftenbach (Nahwärmeversorgung).

³ Die Abnehmeranlagen enthalten einerseits die Hausanschlussleitungen ab Nahwärmeleitung, einschliesslich Hauptabsperroorgane, Einrichtungen zur Entleerung und Entlüftung der Heizwasserleitungen und andererseits den Plattenwärmetauscher sowie eventuell notwendiger Durchfluss- und Differenzdruckregler samt zugehörigen Leitungen.

⁴Die Abnehmeranlagen ab Grundstücksgrenze stehen im Eigentum der Abonnenten. Die Anschlussleitungen auf öffentlichem Grund werden von der Nahwärmeversorgung erstellt und sind in deren Eigentum.

⁵Die Abnehmeranlagen werden durch die Abonnenten finanziert (Anschlusskosten) und in der Regel durch die Nahwärmeversorgung erstellt resp. im Einvernehmen mit dieser und von dieser abgenommen (vgl. Art. 23).

⁶Die Gemeinde Neftenbach kann den Betrieb und den Unterhalt der Nahwärmeversorgung in Form eines Contractings auslagern. Sie behält die Aufsicht und ist weiterhin direkte Vertragspartnerin zu den Abonnenten.

Verwaltung, Aufsicht

Art. 4

¹ Die Nahwärmeversorgung bildet einen Bestandteil des Verwaltungswesens der Gemeinde Neftenbach. Die Gemeindeversammlung beschliesst das Jahresbudget. Die Rechnungslegung hat gleichzeitig mit den übrigen Gemeindeabrechnungen zu erfolgen.

²Die Aufgaben der Nahwärmeversorgung (Gemeindeverwaltung und deren Organe) werden vom Gemeinderat in einem Pflichtenheft festgesetzt.

³Dem Gemeinderat obliegt die Aufsicht über die Erstellung, den Unterhalt und den Betrieb der Anlagen. Durch das Aufsichtsrecht werden die Installateure und die Eigentümer der Anlagen nicht von der Haftpflicht entbunden.

Abonnenten

Art. 5

¹ Abonnent für den Wärmebezug ist die Grundeigentümerin.

²Bei Objekten mit mehreren Eigentümerinnen sowie gemeinsamem Wärmebezug haben diese eine Vertreterin als Abonnenten zu bestimmen. Für die Forderungen der Nahwärmeversorgung haften alle Eigentümerinnen solidarisch.

Finanzen

Art. 6

Mittelbeschaffung

¹ Die Kosten für Erstellung, Unterhalt, Betrieb, Verzinsung und Amortisation der öffentlichen Anlagen werden gedeckt durch

- a.) Leistungen der Gemeinde
- b.) Anschlusskosten und -beitrag sowie Betriebsgebühren der Abonnenten
- c.) Leistungen Dritter

² Der Gemeinderat erlässt eine entsprechende Tarifordnung. Die Gebühren nach diesem Reglement schliessen die Mehrwertsteuer nicht ein.

Art. 7

Anschlusskosten

¹ Jeder Abonnent hat an die Anlagekosten einen einmaligen pauschalen Anschlussbeitrag (AW) und in der Regel die Erstellungskosten für die Anschlussleitungen (AL) zu bezahlen.

² Der Anschlussbeitrag (AW) richtet sich nach dem Anschlusswert in Kilowatt (kW).

³ Für die Erhöhung des Anschlusswertes wird eine Nachzahlung des einmaligen Anschlussbeitrages erhoben.

⁴ Ausserhalb des Anschlussgebietes kann ein zusätzlicher Beitrag zu Art. 7 Abs. 2 in Rechnung gestellt werden.

Art. 8

Betriebsgebühr

¹ Jeder Abonnent hat an die jährlich anfallenden Aufwendungen eine Betriebsgebühr zu bezahlen, die sich aus einem Arbeitspreis und einem Leistungspreis zusammensetzt.

² Der **Arbeitspreis** (AP) bezieht sich auf die gelieferte Energie und wird pro bezogene Arbeitseinheit berechnet (kWh).

³ Der **Leistungspreis** (LP) bezieht sich auf die angeschlossene Wärmeleistung und berücksichtigt die festen Kosten, wie Kapitaldienst, Personalkosten und Unterhaltskosten der Nahwärmeversorgung. Weitere

Aufwendungen wie Rückstellungen für Leitungsunterhalt, Behebung von Leitungsdefekten, Ersatz und Unterhalt der Wärmehähler usw. sind ebenso darin enthalten.

⁴ Innerhalb des Anschlussgebietes wird ein Leistungspreis gemäss Reglement in Rechnung gestellt.

⁵ Ausserhalb des Anschlussgebietes kann ein zusätzlicher Betrag zu Art. 8 Abs. 3 in Rechnung gestellt werden.

Rechnungsstellung, Zahlungspflicht, Fälligkeit

Art. 9

¹ Vor Baubeginn wird der pauschale Anschlussbeitrag (AW) in Rechnung gestellt. Die Rechnungsstellung für die Erstellungskosten der Anschlussleitungen (AL) erfolgt beim Anschluss. Vorbehalten bleibt Art. 10.

² Die Rechnungsstellung für den Arbeitspreis (AP) erfolgt halbjährlich mit einer Teilzahlung und einer Schlussrechnung. Der Leistungspreis (LP) wird jährlich verrechnet. Ein Betriebsjahr dauert vom 1. Juli bis 30. Juni des Folgejahres.

³ Zahlungspflichtig ist der Abonnent.

⁴ Die Rechnungen der Nahwärmeversorgung sind innert 30 Tagen nach Zustellung ohne irgendwelchen Abzug zu bezahlen. Nach Ablauf dieser Frist wird ein Verzugszins von mindestens 5 % berechnet.

⁵ Bei allen Rechnungen und Zahlungen bleibt die nachträgliche Richtigstellung von Irrtümern und Fehlern innerhalb der gesetzlichen Verjährungsfristen vorbehalten.

Sicherstellung

Art. 10

¹ Die Nahwärmeversorgung kann bereits vor der Rechnungsstellung für die ganzen mutmasslichen Anschlusskosten der Anschlussleitungen (AL) die Sicherstellung in Form einer Vorauszahlung oder einer Garantieleistung verlangen.

² Für die Betriebsgebühren kann eine entsprechende Sicherheitsleistung verlangt werden, wenn sich der Abonnent wiederholt im Zahlungsverzug befunden hat.

Lieferung und Bezug von Wärme

Art. 11

Vertrag

¹ Für den Wärmeanschluss ist ein vollständig ausgefülltes Anschlussbegehren unter Verwendung des offiziellen Formulars einzureichen.

² Der Entscheid über den Wärmeanschluss samt Anschlusskosten wird dem Gesuchsteller nach Prüfung durch die Nahwärmeversorgung schriftlich mitgeteilt oder zusammen mit der Baubewilligung.

³ Die Nahwärmeversorgung schliesst mit dem Gesuchsteller / Abonnenten einen Vertrag ab.

⁴ Dieser Vertrag regelt die Bedingungen, zu denen die Gemeinde Nefenbach Wärme liefert und der Abonnent Wärme bezieht.

⁵ Beim Verkauf eines Grundstückes haftet der Verkäufer für die Überbindung des Abonnementsvertrages auf den Käufer.

Art. 12

Anschlusspflicht

¹ Im Rahmen eines von der Gemeindeversammlung festgelegten Gebietes bestimmt der Gemeinderat die Neubauten, die an den Nahwärmeversorgung anzuschliessen sind. Er entscheidet über den Anschluss bestehender Bauten, sofern Um- und Neubauten von Wärmeerzeugungsanlagen vorgenommen werden.

² Im gegenseitigen Einvernehmen zwischen Eigentümer und Gemeinderat können auch Grundstücke ausserhalb dieses Anschlussgebietes angeschlossen werden (Art. 7 Abs. 5 bleibt vorbehalten).

Art. 13

Lieferung und Bezug

¹ Die Nahwärmeversorgung ist zur dauernden Bereithaltung der erforderlichen Energiemengen an der Übergabestelle bis zum Maximum der vereinbarten Leistung verpflichtet.

² Der Abonnent ist verpflichtet, seine Wärmebedürfnisse im Rahmen des Vertrages oder der Anschlussverfügung ausschliesslich durch die Nahwärmeversorgung zu decken.

³ Vorbehalten bleibt Art. 14.

Lieferungsunterbrüche	<p>Art. 14</p> <p>¹ Die Wärmelieferung kann unterbrochen oder eingeschränkt werden zur Vornahme von Instandstellungs-, Revisions- und Erweiterungsarbeiten sowie bei Betriebsstörungen und deren Folgen und bei höherer Gewalt. Dazu gehören auch Schwierigkeiten in der Beschaffung von Energieträgern sowie behördlich angeordnete Einschränkungen bei deren Verbrauch.</p> <p>² Die Nahwärmeversorgung hat jede Unterbrechung oder Unregelmäßigkeit in der Wärmelieferung so rasch als möglich zu beheben. Voraussehbare längere Einschränkungen oder Unterbrechungen sind dem Abonnenten vorher anzuzeigen.</p> <p>³ Lieferungsunterbrüche und -einschränkungen geben kein Anrecht auf eine Reduktion der Betriebsgebühren.</p>
Wärmeabgabe an Dritte	<p>Art. 15</p> <p>Die Weiterleitung der Wärme an Dritte bedarf der schriftlichen Zustimmung durch die Nahwärmeversorgung.</p>
Durchleitungsrecht	<p>Art. 16</p> <p>¹ Die Nahwärmeversorgung ist berechtigt, mehrere Häuser durch eine gemeinsame Leitung mit dem Verteilernetz zu verbinden oder an einer in privatem Grundstück liegenden Anschlussleitung aus Nachbarliegenschaften anzuschliessen.</p> <p>² Der Abonnent duldet innerhalb seines Grundstückes bzw. seiner Liegenschaft ohne Entgelt die Erstellung, den Betrieb und den Unterhalt (inkl. Bauarbeiten) der im Eigentum der Nahwärmeversorgung stehenden Anlagen. Er verpflichtet sich, bei Um- oder Anbauten die Zugänglichkeit zu den Anlagen der Nahwärmeversorgung nicht zu beeinträchtigen.</p> <p>³ Die Nahwärmeversorgung hat ihre Anlageteile im Einvernehmen mit dem Abonnenten so zu verlegen, dass die Nutzung des in Anspruch genommenen Grundstücks und der Gebäudeteile möglichst wenig beeinträchtigt wird. Nimmt der Abonnent später bauliche Veränderungen vor, die eine Verlegung der Versorgungsleitungen und anderer Einrichtungen notwendig machen, hat er für die daraus entstehenden Kosten, unabhängig des Besitzerstatus der Leitungen, selbst aufzukommen.</p>

Art. 17

Zutrittsrecht

Das Personal der Nahwärmeversorgung hat jederzeit Zutritt zu allen Anlagen, in welchen Heizwasser aus dem Netz der Nahwärmeversorgung zirkuliert.

Art. 18

Einstellung der Wärmelieferung

¹ Die Nahwärmeversorgung ist berechtigt, die Wärmelieferung nach vorangegangener fruchtloser Mahnung abzustellen, wenn von Seiten des Abonnenten den geltenden Vorschriften und Vereinbarungen nicht nachgekommen wird, insbesondere

- a.) im Falle widerrechtlichen Wärmebezugs.
- b.) bei eigenmächtigen Veränderungen der Anschluss- und Abnehmeranlagen.
- c.) wenn reparaturbedürftige Einrichtungen nicht instand gestellt werden.
- d.) bei Zahlungsverzug für Wärme oder andere Leistungen der Nahwärmeversorgung.
- e.) bei vorsätzlicher Beschädigung der der Nahwärmeversorgung gehörenden Einrichtungen.
- f.) bei Verweigerung des Zutrittsrechts im Sinne von Art. 17.

² Die Einstellung der Wärmelieferung befreit den Abonnenten nicht von der Zahlungspflicht und von der Erfüllung aller Verbindlichkeiten gegenüber der Nahwärmeversorgung und begründet keinen Anspruch auf irgendwelche Entschädigung.

Art. 19

Kündigung

Ein Vertrag kann frühestens nach 10 Jahren von jeder Partei unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von einem Jahr je auf das Ende eines Betriebsjahres gekündigt werden, sofern keine Anschlusspflicht besteht (vgl. Art. 12).

Bau, Installations- und technische Vorschriften

Bewilligung der Gemeindeverwaltung	<p>Art. 20</p> <p>Die Berechnungen, Pläne, Anlageschemata und Dispositionen der Abnehmeranlage ab Hauptabsperrschieber sind vor Baubeginn bei der Gemeindeverwaltung Ressort Werke zur Genehmigung einzureichen. Dies gilt ebenfalls bei Änderungen oder Erweiterungen der Abnehmeranlage.</p>
Vorschriften	<p>Art. 21</p> <p>Die Abnehmeranlagen dürfen nur nach den einschlägigen Vorschriften der Nahwärmeversorgung sowie nach den jeweiligen Regeln der Technik bemessen, ausgeführt, betrieben und unterhalten werden.</p>
Projektierung, Montage	<p>Art. 22</p> <p>¹ Die Projektierung und Ausführung der Abnehmeranlagen haben durch zuverlässige und qualifizierte Ingenieure und Installateure zu erfolgen.</p> <p>² Die Nahwärmeversorgung kann entsprechende Ausweise verlangen und Bedingungen festlegen.</p>
Kontrolle und Inbetriebnahme der Abnehmeranlagen	<p>Art. 23</p> <p>¹ Die Nahwärmeversorgung ist berechtigt, während den Ausführungsarbeiten die von ihr als notwendig erachteten Kontrollen durchzuführen.</p> <p>² Anlässlich der Druckproben werden die Primär-Anlageteile bis und mit Wärmeaustauscher durch die Nahwärmeversorgung hinsichtlich der Ausführung geprüft und abgenommen.</p> <p>³ Nach Fertigstellung erfolgt die Inbetriebnahme der Primär-Anlageteile im Beisein der Nahwärmeversorgung.</p> <p>⁴ Die Vornahme einer Prüfung durch die Nahwärmeversorgung bedeutet für den Ingenieur, den Unternehmer und den Abonnenten keine Entlastung von seiner Verantwortung für die richtige Ausführung der Anlagen.</p>

Art. 24

Unterhalt

¹ Die Nahwärmeversorgung und der Abonnent sorgen je auf eigene Kosten dafür, dass die ihnen gehörenden Anlagen mit der dem heutigen Stand der Technik entsprechenden Sicherheit ausgeführt, dauernd in einwandfreiem Zustand erhalten und mit aller Sorgfalt betrieben werden.

² Der Abonnent hat seine Anlagen, wenn keine Wärme aus dem Heiznetz entnommen wird, frostfrei zu halten. Bei Missachtung dieser Vorschriften übernimmt die Nahwärmeversorgung den daraus entstehenden Schaden nicht.

³ Bei zeitlicher Festsetzung der Revisionen und Reparaturen nimmt die Nahwärmeversorgung nach Möglichkeit auf die Bedürfnisse des Abonnenten Rücksicht. Vorausssehbare Unterbrüche in der Wärmeversorgung sind dem Abonnenten mindestens 24 Stunden vorher mitzuteilen.

⁴ Bei jeder Beschädigung der Anschlussanlage und bei Wasserverlusten sowie bei anderen Unregelmässigkeiten, die das Heizwassernetz betreffen, hat der Abonnent der Nahwärmeversorgung hierüber sofort Mitteilung zu erstatten

Haftpflicht, Strafbestimmungen

Art. 25

Haftpflicht

¹ Ersatzansprüche gegen die Nahwärmeversorgung bzw. die Gemeinde Neftenbach für unmittelbaren oder mittelbaren Schaden aus Unterbrechungen in der Wärmeabgabe sind ausgeschlossen.

² Der Abonnent hat die Anlagen der Nahwärmeversorgung innerhalb seines Grundstückes und seiner Räumlichkeiten zu pflegen.

Art. 26

Strafbestimmungen

¹ Wer gegen die Vorschriften des 4. Teils dieses Reglements verstösst, wird durch den Gemeinderat im Rahmen seiner Strafkompentenz mit Busse bestraft.

² Unabhängig von einer allfälligen Strafverfolgung hat der Gemeinderat nach den Vorschriften des Verwaltungsrechtspflegegesetzes für die Wiederherstellung des gesetzmässigen Zustandes zu sorgen.

Vollzugs- und Schlussbestimmungen

Vollzug	<p>Art. 27</p> <p>¹ Der Vollzug dieses Reglements obliegt dem Gemeinderat.</p> <p>² Er erlässt die hierfür erforderlichen Vorschriften, insbesondere über Bau, Installation und Unterhalt der Heizanlagen.</p>
Delegation von Aufgaben	<p>Art. 28</p> <p>Der Gemeinderat kann Aufgaben, die gemäss diesem Reglement in seine Zuständigkeit fallen, delegieren.</p>
Rechtsmittel	<p>Art. 29</p> <p>¹ Gegen alle aufgrund dieses Reglements gefassten Entscheide der Gemeindeverwaltung oder der Nahwärmeversorgung kann innert 10 Tagen seit der Mitteilung beim Gemeinderat schriftlich eine rekursfähige Begründung verlangt werden.</p> <p>² Gegen Entscheide des Gemeinderates ist die Verwaltungsbeschwerde zulässig.</p>
Übergangsbestimmungen	<p>Art. 30</p> <p>Verträge, welche auf Grund der früheren Gepflogenheiten und Reglemente abgeschlossen wurden, bleiben in Kraft. Vertragsänderungen erfolgen durch gegenseitige Übereinkunft zwischen den Vertragsparteien.</p>
Inkraftsetzung	<p>Art. 31</p> <p>Dieses Reglement wurde durch den Gemeinderat mit Beschluss vom 25. Januar 2021 per 1. Juli 2021 in Kraft gesetzt und ersetzt das Reglement vom 3. April 2012.</p>

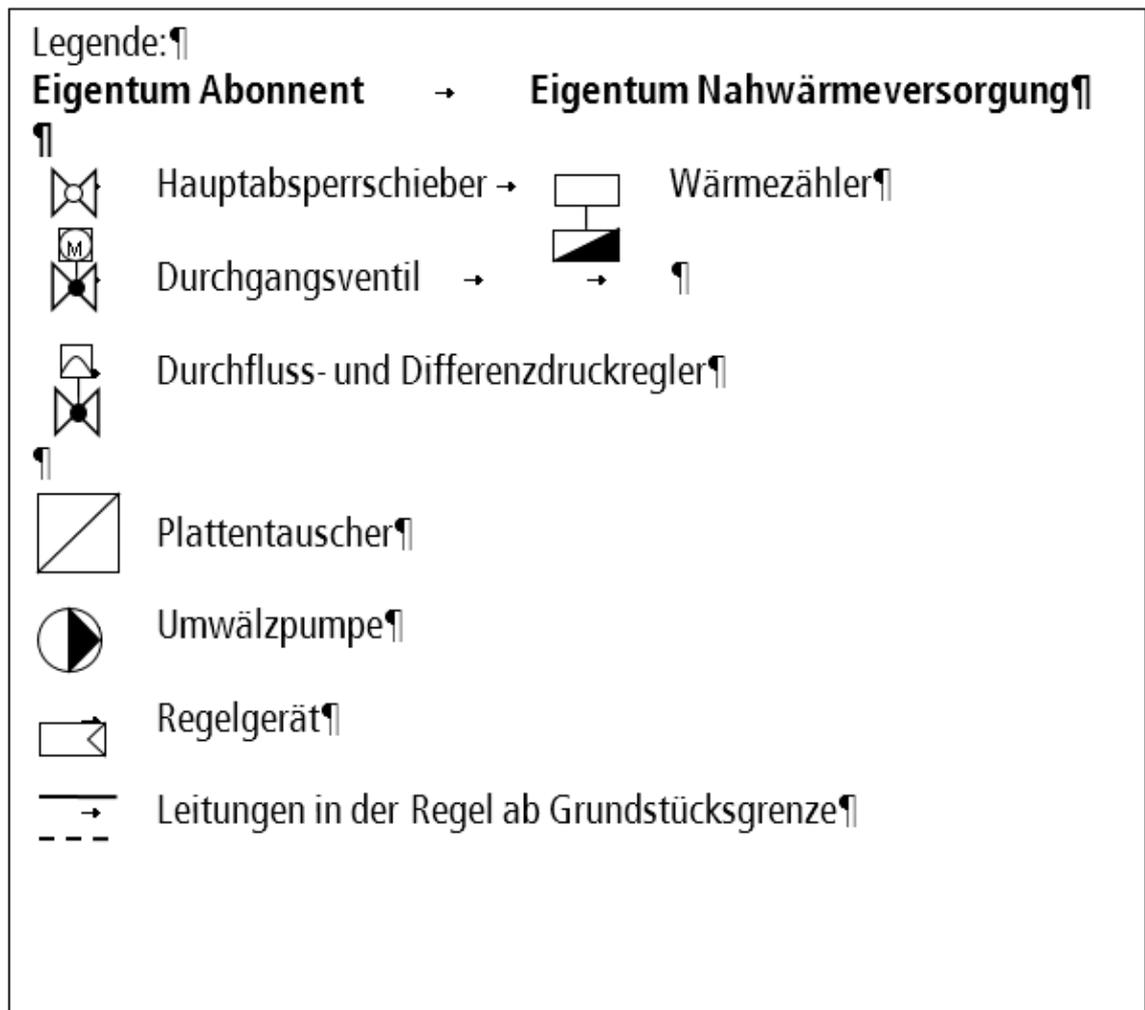
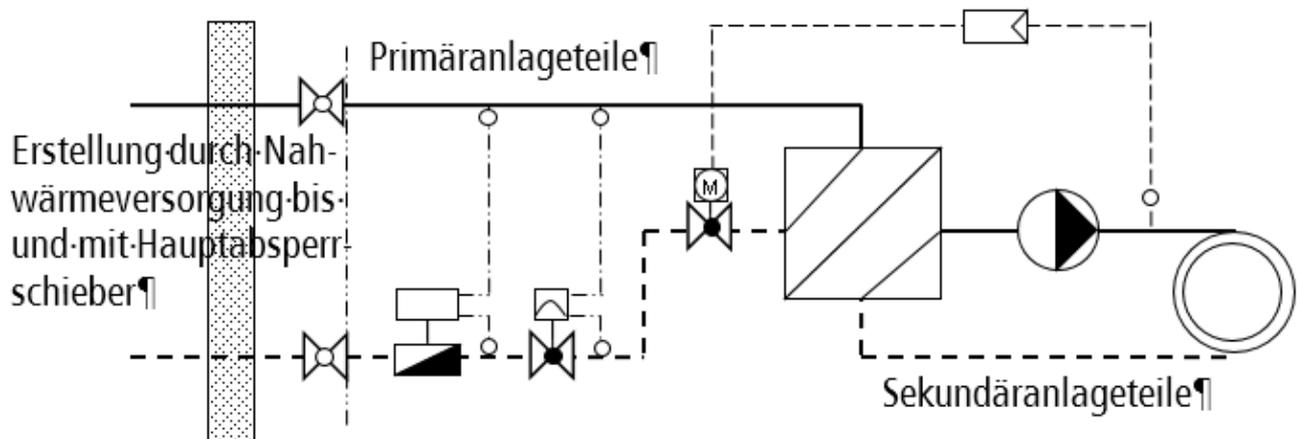
Neftenbach, 25. Januar 2021

Namens des Gemeinderates

Die Präsidentin: Maja Reding Vestner

Der Schreiber: Martin Schmid

Anhang 1: Definition Nahwärme Anschluss



**Anhang 2: Technische Bedingungen Nahwärmeversorgung Neftenbach
vom 30.09.2020**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Geltungsbereich	3
2. Allgemeine Bestimmungen	3
3. Systemtrennung / Wärmeträger	3
4- Drücke	3
5. Temperaturen	4
6. Disposition	4
7. Dimensionierung, Materialien	4
8. Isolierung	5
9. Wärmemessung	5
10. Regulierung	5
11. Schaltung	6
12. Wärmetauscher, Heizlast	6
13. Brauchwarmwasseraufbereitung	6
14. Montage	7
15. Hydraulische Druckprobe	7
16. Reinigung und Korrosionsschutz	7
17. Ausführung, Kontrolle und Inbetriebnahme	7
18. Unterhalt, Meldepflicht	8
19. Abkürzungen	8
20. Anhang Temperaturdiagramm	
21. Anhang Wärmeübergabestation	

Geltungsbereich

Diese Vorschriften gelten für die Hausinstallationen ab den Absperrorganen beim Hauseintritt, für den Wärmeverbund (WV) der Gemeinde Neftenbach, also Rohrleitungen, Wärmeaustauscher, Absperr-, Regulier- und Sicherheitsorgane, Messeinrichtungen, Entleerungen, Entlüftungen usw.

Allgemeine Bestimmungen

Bei der Erstellung der Anschluss- und Wärmebezügeranlage muss ein hohes Mass an Sicherheit gewährleistet sein. Zur Betriebssicherheit gehören:

Das Vermeiden von störenden Auswirkungen auf andere Wärmebezüger und von Undichtigkeiten in der Anlage.

Die sachgemässe Konstruktion und Ausführung der Anlagen, um Störungen wie Ermüdungsbrüche, Korrosionen usw. zu vermeiden.

Die an das Fernwärmenetz anzuschliessenden Anlagen müssen allen in der Gemeinde Neftenbach geltenden behördlichen Vorschriften entsprechen, sowie nach den jeweiligen Regeln der Technik berechnet und ausgeführt werden.

Für die Auswahl der primärseitigen Materialien, Verarbeitung, für das Schweiessen und die thermische Behandlung der Schweissungen gelten, wenn nichts anderes bestimmt wird, die VSM-Normen sowie die Vorschriften und Bestimmungen des SVTI.

Systemtrennung / Wärmeträger

Das Fernwärmenetz ist von der Wärmeverteilung des Wärmekunden durch einen Wärmetauscher zu trennen (Systemtrennung). Die Wärmelieferung erfolgt durch Abgabe von Heizwasser als Wärmeträger aus der Vorlaufleitung des Fernwärmenetzes, welches nach dem Durchströmen der Wärmeaustauscher des Wärmekunden vollumfänglich und abgekühlt in die Rücklaufleitung des WV Neftenbach zurückgeleitet wird (indirekter Anschluss). Der Wärmeträger darf in den Anlagen des Wärmekunden weder physikalisch noch chemisch verunreinigt werden. Achtung: das Heizwasser der Gemeinde Neftenbach ist nicht trinkbar.

Drücke

Der Betriebsdruck des Heizwassers variiert mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes des WV Neftenbach. Die Anlagen sind für Druckstufe PN16 zu dimensionieren

Der Druckabfall der Anlagen des Wärmekunden, festgestellt zwischen Vor- und Rücklauf an der Eigentumsgrenze, soll 0.5 bar (50 kPa) nicht übersteigen. Der WV Neftenbach hält diese Druckdifferenz, geordnete Bezugsverhältnisse vorausgesetzt, als Mindestwert aufrecht; sie ist jedoch berechtigt, sie unter 0.5 bar (50 kPa) zu senken, soweit dadurch der Abnehmer in seinem Wärmebezug nicht benachteiligt wird. Der WV Neftenbach verlangt in der Uebergabestation einen Differenzdruckregler / Mengenbegrenzer, welcher die Druckdifferenz auf ca. 1.0 bar (100 kPa) begrenzt.

Temperaturen

Die maximale für die Bemessung der Anlagen massgebende Vorlauftemperatur im Fernheizungsnetz beträgt 85° C (80° C Vorlauftemperatur bei - 8° C Aussentemperatur, bzw. 70° C bei 0°).

Die Vorlauftemperatur im Fernheizungsnetz wird über 0° C Aussentemperatur nicht weiter als bis auf 70° C abgesenkt, um die Aufladung von Brauchwassererwärmer auch bei höheren Aussentemperaturen als 0° C zu ermöglichen. Die Betriebstemperaturen sind in Abhängigkeit von der Aussentemperatur im Anhang „Temperaturdiagramm“ dargestellt.

Bei der Projektierung ist eine möglichst niedrige Rücklauftemperatur anzustreben. Die auf beiliegendem Diagramm dargestellten Rücklauftemperaturen sind Maximalwerte. Werden diese Maximalwerte nicht eingehalten, ist der WV berechtigt, Massnahmen für deren Einhaltung zu verlangen, die zwingend vom Bezüger umzusetzen sind.

Disposition

Der Ort des Hauseintrittes und der Absperrorgane wird durch den WV Neftenbach festgelegt. Ist die Distanz von Hauseintritt (Absperrorgane) bis zum Wärmezähler grösser als 3 m muss ein Gesuch beim WV Neftenbach eingereicht werden. In diesem Gesuch sind der gewünschte Standort der Übergabestation sowie der Grund für die dortige Platzierung anzugeben. Wird das Gesuch genehmigt, muss die Vorlaufleitung (wärmere Leitung) vom Hauseintritt bis zum Wärmezähler durchgehend 20% besser isoliert werden, als die Wärmedämmvorschriften des Kantons Zürich dies fordern.

Die Übergabestation und Heizverteilung nach Vorschrift des WV Neftenbach sollen in einem abschliessbaren Heizraum untergebracht werden; für die Übergabestation ist der erforderliche Platz nach Massgabe der Gemeinde Neftenbach zu reservieren.

Die Übergabestation besteht aus Absperrarmaturen, Wärmemessung, Differenzdruckregler/Mengenbegrenzer, Schmutzfänger im Rücklauf und den erforderlichen Entleerungen und Entlüftungen.

Dimensionierung, Materialien

Die zu verwendenden Materialien sollen den unter Ziffer 2 gestellten Anforderungen entsprechen. Die der Korrosionsgefahr ausgesetzten Teile sollen aus entsprechend widerstandsfähigem Material bestehen.

Unter Berücksichtigung aller Beanspruchungen dürfen die in den DIN-Normen angegebenen zulässigen Materialwerte für alle Anlageteile nicht überschritten werden. Die Gemeinde Neftenbach ist berechtigt, den Nachweis der vorgeschriebenen Sicherheit zu verlangen.

Es müssen Wärmeaustauscherflächen aus korrosionsfestem Material eingesetzt werden.

a) Rohre

Es sind nahtlose Stahlrohre nach DIN 2448, St.37.01 oder längsgeschweisste Stahlrohre nach DIN 2458 mit Gütevorschriften nach DIN 50049, in Normalwandstärken, mit Werkabnahmezeugnis zu verwenden.

b) Armaturen

Es sind Armaturen einzusetzen, die durchgehend isoliert werden können (z.B. Kugelhähne mit Spindelverlängerung). Bei Schmutzfängern sind Chromstahleinsätze zwingend vorzusehen.

c) Entleerungen, Entlüftungen

Der zwischen zwei Absperrorganen gelegene Leitungsabschnitt muss an der tiefsten Stelle eine Entleerungseinrichtung enthalten. Die Entleerungspunkte müssen jederzeit zugänglich sein.

Die Hochpunkte der Heizwasserleitungen müssen eine Entlüftung enthalten.

d) Verbindungen

Im Fernwärmenetz des WV Neftenbach (Primärnetz) sind nur geschweisste Verbindungen zwischen den Rohrteilen zulässig.

Isolierung

Die wärmeführenden Teile der Anlagen sind nach den jeweils aktuellen Wärmedämmvorschriften der Baudirektion des Kantons Zürich zu isolieren.

Wärmemessung

Der WV Neftenbach entscheidet über die anzuwendende Messmethode und bestimmt das Fabrikat und den Typ des Wärmezählers.

Vom Wärmekunden ist ein Stromanschluss 230 V direkt von der Hauptleitung (neutraler Anschluss) mit vorgeschalteter, plombierbarer Sicherung vorzusehen. Das Kabel ist an den Ort des Wärmezählers zu führen.

Regulierung

Die Regulierung auf der Fernwärmenetzseite muss durch automatisch gesteuerte Ventile erfolgen. Bei einem Ausfall der elektrischen Spannung oder einer Störung müssen die Regulierventile gegen einen Differenzdruck von 10 bar schliessen.

Mit Rücksicht auf die Wärmemessung muss die Regulierung so gestaltet sein, dass ein Wasserbezug unter 5 % der laut Wärmelieferungsvertrag garantierten Heizwasserleistung ausgeschlossen ist.

Die Regulierung muss über eine Rücklauftemperaturbegrenzung verfügen, die auf die geforderten Werte (siehe Anhang) eingestellt werden kann.

Schaltung

Sekundärseitig ist ab Wärmetauscher mit einer möglichst tiefen Vorlauftemperatur zu fahren (gleiche Temperatur wie die schlechteste Gruppe verlangt).

Das Heizwasser der Anlage des Wärmekunden (Sekundärnetz) ist durch die Übergabestation (Wärmetauscher) vom Fernwärmenetz des WV Neftenbach (Primärnetz) zu trennen. Wärmebezüger dürfen nicht direkt an den Primärkreis angeschlossen werden.

Primärseitige Verbindungen zwischen Vor- und Rücklauf (Bypass) sind verboten. Auch sekundärseitig (Heizungsverteilung) darf das Wasser nie aus dem Heizungsvorlauf direkt in den Heizungsrücklauf zugeführt werden (keine Bypässe, Verbindungen an Heizungsverteilern oder Lüftungsgruppen usw.)

Weiter dürfen sekundärseitig keine Heizverteiler eingesetzt werden, die eine wärmeleitende Verbindung zwischen Vor- und Rücklauf aufweisen.

Die Anlagen sollten nach einer der Schemavorgaben im Anhang erstellt werden.

Allgemein sind Umlenkschaltungen und Einspritzschaltungen mit 3-Weg-Ventil zu unterlassen. Es sind Beimisch-, Drossel- und Einspritzschaltungen mit Drosselventilen einzusetzen, sodass tiefe Rücklauftemperaturen gewährleistet sind.

Wärmetauscher, Heizlast

Für die Bemessung des Wärmetauschers ist der grössere der beiden Massenströme massgebend, welcher sich aus der Leistung bei $t_A - 8^\circ\text{C}$ und $t_A 0^\circ\text{C}$, sowie der entsprechenden Temperaturdifferenz ergibt.

Die aus dem Fernwärmenetz zur Verfügung gestellte max. Wassermenge errechnet sich aus der abonnierten Leistung und einer Temperaturdifferenz von 30K.

Der Wärmetauscher muss für eine Temperaturdifferenz von max. 5 K (5°C) zwischen dem Primär- und Sekundärücklauf ausgelegt bzw. dimensioniert sein.

Die Wärmebedarfsberechnungen (Heizlast) und die Festlegung des gesamten Wärmebedarfes (Anschlussleistung für die Raumheizung, Wassererwärmung und sonstige Zwecke) sind vom Wärmekunden oder dessen Beauftragten durchzuführen und dem WV Neftenbach schriftlich anzugeben.

Brauchwarmwasseraufbereitung

Das Brauchwarmwasser ist in einem genügend grossen Speicherbehälter, der SVGW geprüft ist, bereitzustellen. Der Inhalt dieses Speicherbehälters muss den gesamten benötigten Bedarf der angeschlossenen Bezüger ans Brauchwarmwasser für mindestens einen halben Tag decken können. Optimal ist die Bereitstellung eines Tagesbedarfes. Ist dies bei einer gewerblichen Nutzung (z.B. Restaurant, Coiffeursaloon) aus Platzgründen nicht möglich, ist ein Gesuch beim WV Neftenbach einzureichen.

Die Aufladung des Warmwassers erfolgt ab der Heizverteilung (Sekundärnetz) des Wärmebezügers mittels eines Wärmetauschers. Vorzugsweise ist ein externer Wärmetauscher vorzusehen. Wird ein innenliegender Wärmetauscher verwendet, ist bei der Dimensionierung darauf zu achten, dass die Rücklaufemperatur während der Ladung unter 45° C liegt.

Der Brauchwarmwasserspeicherbehälter sollte mit einem elektr. Aufheizregister versehen werden, das nur während eines Lieferunterbruchs (z.B. bei Leitungsbau) des Wärmeverbundes das Brauchwarmwasser aufheizen kann.

Montage

Die Ausführung soll durch zuverlässiges und qualifiziertes Montagepersonal erfolgen. Rohrleitungen und Komponenten sind so zu befestigen und zu isolieren, dass unzulässige Körperschallübertragungen nicht möglich sind.

Hydraulische Druckprobe

Nach der Montage, aber vor dem Isolieren, ist eine hydraulische Prüfung des Heizwassersystems durchzuführen. Das Abpressen geschieht mit einem Druck von 13 bar während mindestens 24 Stunden.

Reinigung und Korrosionsschutz

Nach Fertigstellung der Anlage muss das Heizwassersystem gründlich gespült und gereinigt werden (Entfernen von Schlamm, Hammerschlag, Schweissperlen usw.). Die Aussenfläche der Anlage ist nach der Reinigung mit einem temperaturbeständigen Korrosionsschutzanstrich (z.B. Zinkstaub, Aluminiumbronze, keine Mennige) zu versehen.

Ausführung, Kontrolle und Inbetriebnahme

Mit der Ausführung der Installationsarbeiten darf erst begonnen werden, wenn das Eingabeformular und die Disposition durch den WV genehmigt wurde. Der Ausführungsbeginn ist zwingend dem WV Neftenbach schriftlich zu melden.

Der WV Neftenbach ist berechtigt, während den Ausführungsarbeiten die von ihm als notwendig erachteten Kontrollen durchzuführen.

Der erste Wärmebezug ist dem WV Neftenbach drei Tage im Voraus bekannt zu geben. Für den ersten Wärmebezug muss der Wärmezähler angeschlossen (hydraulisch und elektrisch) sowie funktionstüchtig sein.

Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme des Wärmezählers muss die Anlage durch den WV Neftenbach und den Installateur abgenommen werden und eine Kopie des Inbetriebnahmerapports des Wärmezählers abgegeben werden.

Werden bei einer Kontrolle erhebliche Mängel festgestellt und trotz schriftlichem Verlangen nicht beseitigt, so kann der WV Neftenbach die Wärmelieferung einstellen.

Durch die Vornahme oder Unterlassung einer Prüfung der Wärmebezugsanlage sowie durch ihren Anschluss an das Fernwärmenetz übernimmt der WV Neftenbach für deren richtige Dimensionierung, fachgerechte Ausführung, korrekte Bedienung und Funktion keine Verantwortung. Die Vornahme der Prüfung bedeutet für den Unternehmer und den Wärmekunden keine Entlastung von seiner Verantwortung für die Anlage.

Unterhalt, Meldepflicht

Der Wärmekunde hat seine Anlage, wenn keine Wärme aus dem Fernwärmenetz entnommen wird, frostfrei zu halten.

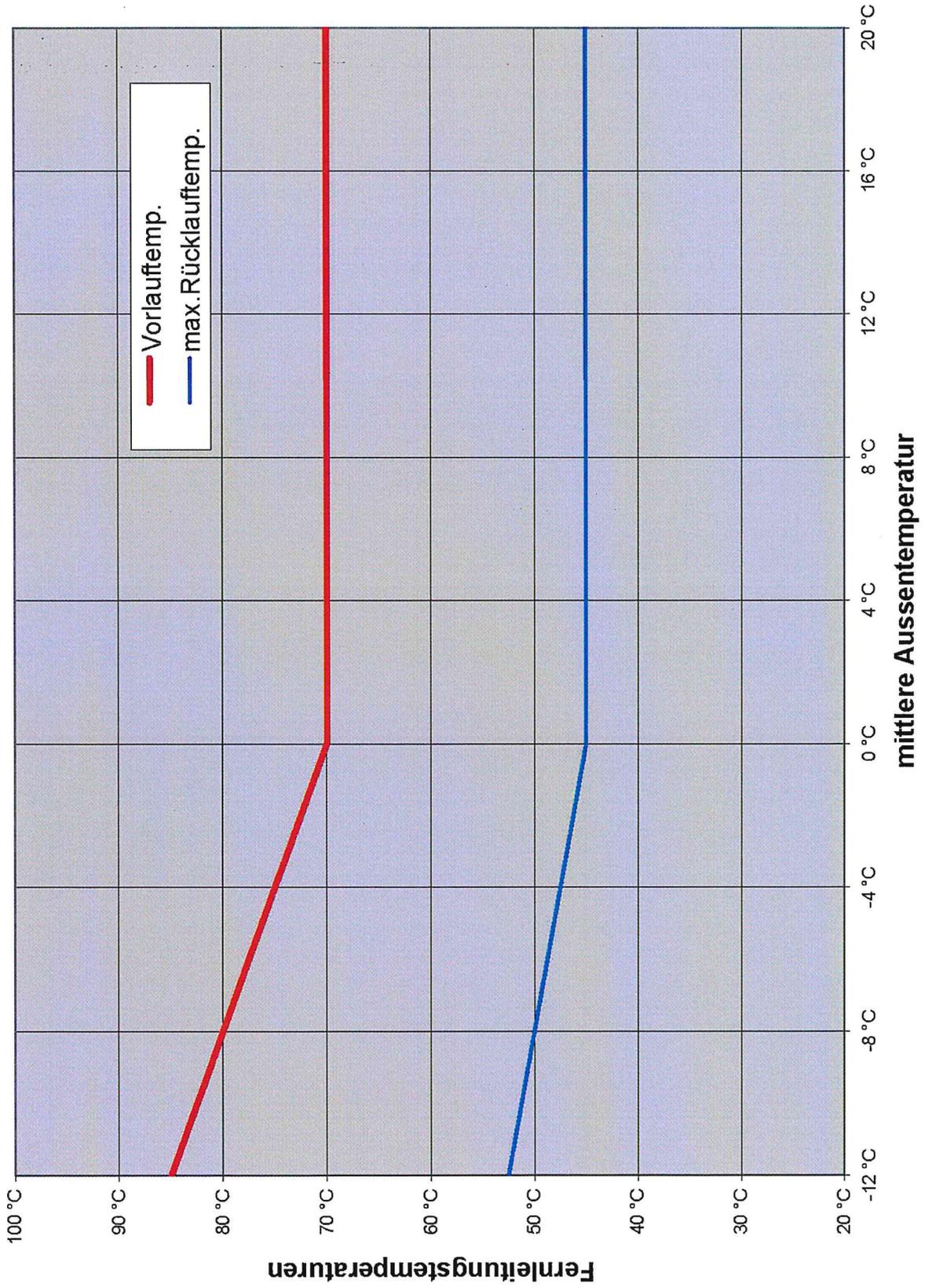
Bei jeder Beschädigung der Anschlussanlage und bei Eintritt von Wasserverlusten sowie bei anderen Unregelmässigkeiten, die das Fernwärmenetz betreffen, hat der Abnehmer dem WV Neftenbach hierüber sofort Meldung zu erstatten.

Abkürzungen

DIN	Deutsche Industrie-Norm
PN	Nenndruck
DN	Nennweite
SVTI	Schweizerischer Verein für technische Inspektion
SVGW	Schweizerische Vereinigung der Gas- und Wasserfachmänner
WV	Wärmeverbund

Anhang

Temperaturdiagramm

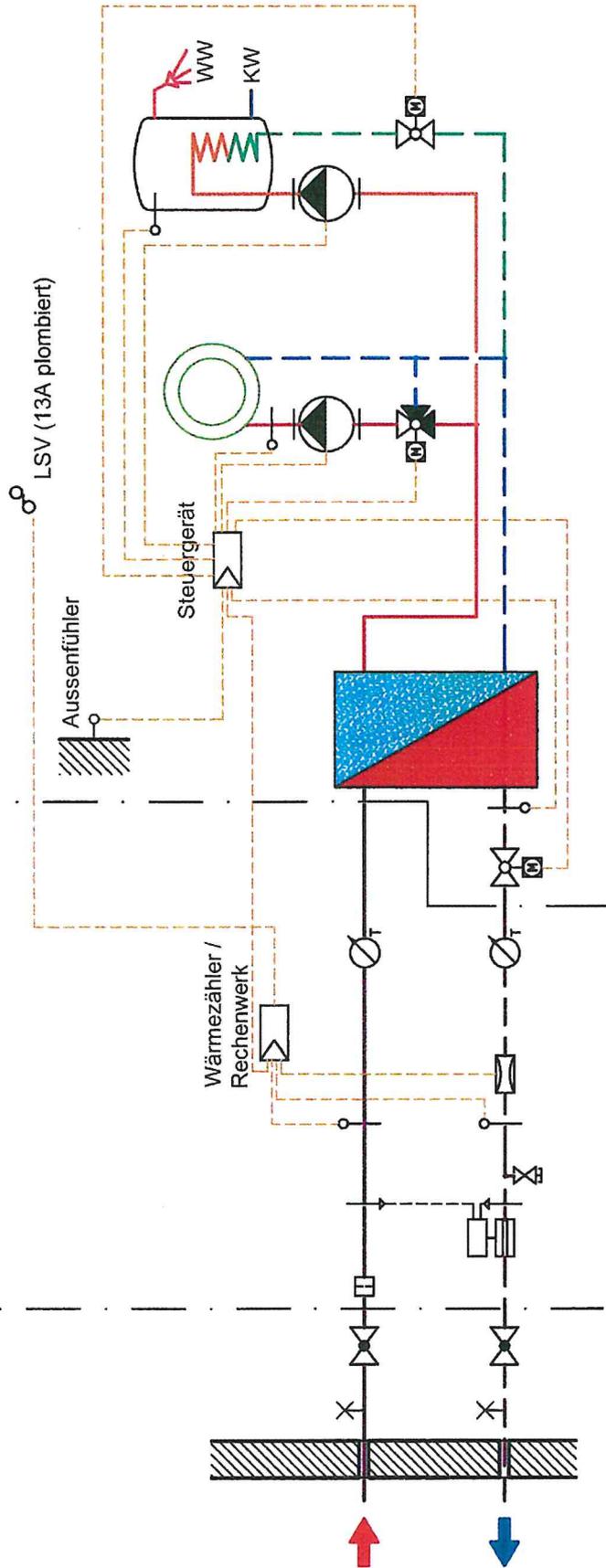
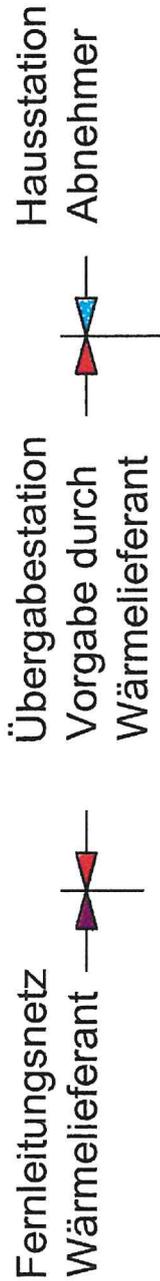


Nahwärmeversorgung "Ebni" 8413 Neftenbach

Wärmeübergabestation

Erstellungs- und Anschlusskosten
gemäss Reglement und Tarifrundung
Nahwärmeversorgung Neftenbach

Nicht zur Ausführung bestimmt



Brauchwassererwärmer
mit Wärmetauscher
intern oder extern

Heizungsanlage

Wärmetauscher

Temperaturfühler

Fernleitungsventil /
Regulierventil

Thermometer

Mengenmessung WZ

Temperaturfühler WZ

Entleerhahn

Durchfluss- und
Differenzdruckregler

Schmutzfänger

Absperrarmaturen

Entlüftung

Aussenwand