



Gemeinde Siblingen SH

Wärmeverbund Siblingen

- **Reglement**
Für die Abgabe von Fernwärme
- **Technische Weisungen**
Für den Anschluss an die zentrale Heizanlage
- **Tarifblatt**
Für die Abgabe von Fernwärme

Ausgabe 1993

Inhaltsverzeichnis

Reglement für die Abgabe von Fernwärme	4
I. Allgemeines	4
Art. 1 Rechtsnatur	4
Art. 2 Zweck	4
Art. 3 Betriebskommission	4
Art. 4 Schutz der Anlagen und Leitungen	4
Art. 5 Verhalten bei Störungen	4
Art. 6 Plombierte Anlageteile	4
Art. 7 Zutritt zu den Anlagen	4
Art. 8 Hinweisschilder	4
Art. 9 Beschwerden	5
Art. 10 Anwendung der Verordnung	5
II. Anlagen	5
II.1 Versorgungsnetz	5
Art. 11 Definition	5
Art. 12 Erstellung	5
Art. 13 Eigentumsverhältnisse	5
Art. 14 Unterhalt	5
II.2 Anschlussleitung	5
Art. 15 Definition	5
Art. 16 Voraussetzung für das Erstellen von Anschlussleitungen	5
Art. 17 Erstellen der Anschlussleitung	6
Art. 18 Eigentumsverhältnisse	6
Art. 19 Unterhalt	6
Art. 20 Änderungen	6
Art. 21 Definitive Abtrennung von Anschlussleitungen	6
II.3 Übergabestation	6
Art. 22 Definition	6
Art. 23 Eigentumsverhältnisse	6
Art. 24 Erstellung und Änderung der Übergabestation	6
Art. 25 Unterhalt	6
Art. 26 Bedienung	7
II.4 Abnehmeranlage	7
Art. 27 Definition	7
Art. 28 Eigentumsverhältnisse	7
Art. 29 Planvorlage	7
Art. 30 Änderungen oder Erweiterungen	7
Art. 31 Inbetriebnahme und Betrieb	7
Art. 32 Unterhalt und Meldepflicht	7
III. Fernwärmebezug	7
III.1 Allgemeine Lieferbedingungen und Bezugsverhältnisse	7
Art. 33 Grundsatz	7
Art. 34 FernwärmeBezüger	7
Art. 35 Kein Anspruch auf Mehrbezug	7
Art. 36 Verwendung der Fernwärme und Abgabe an Dritte	8
Art. 37 Regelmässigkeit der Fernwärmeabgabe	8
Art. 38 Einschränkung der Fernwärmeabgabe	8
Art. 39 Liefersperre	8
Art. 40 Haftungs- und Schadenersatzausschluss	8
III.2 Messung des Fernwärmebezuges	8
Art. 41 Allgemeines	8
Art. 42 Messgenauigkeit	8
Art. 43 Zählerausfall	8
III.3 Verrechnung des Fernwärmebezuges	8
Art. 44 Tarife	8
Art. 45 Rechnungsstellung	8
IV. Schlussbestimmungen	8
Art. 46 Strafbestimmungen	8
Art. 47 Inkraftsetzung	9
Technische Weisungen für den Anschluss an die Zentrale Heizanlage	10
Art. 1 Zweck	10
Art. 2 Geltungsbereich	10
Art. 3 Schnittstellen	10
Art. 4 Wärmeträger	10
Art. 5 Druckverhältnisse	10

Art. 6	Temperaturen	10
Art. 7	Disposition	11
Art. 8	Wassermengenbegrenzung	11
Art. 9	Isolierung	11
Art. 10	Wärmemessung	11
Art. 11	Regulierung	11
Art. 12	Schaltung Sekundärseite	12
Art. 13	Montage	12
Art. 14	Kontrolle und Inbetriebnahme	12
Art. 15	Betrieb und Unterhalt	12
Fernwärme - Hausstation		14
Temperaturdiagramm		15
Tarifblatt für die Abgabe von Fernwärme		16

Reglement für die Abgabe von Fernwärme

Ausgabe 1993

781T1

I. Allgemeines

Art. 1 Rechtsnatur

Der WärmeVerbund Siblingen ist eine Unternehmung der Einwohnergemeinde. Die Leitung des Betriebes untersteht der Betriebskommission. Die Oberaufsicht und der letztinstanzliche Entscheid liegen in den Händen des Gemeinderates, soweit den Bezüglern nicht ein gesetzlich gewährleistetes Rekursrecht an den Regierungsrat zusteht.

Art. 2 Zweck

Der WärmeVerbund der Gemeinde Siblingen, in der Folge **Verbund** genannt, erstellt eine Zentrale Heizanlage, die zur Hauptsache mit Holzschnitzeln befeuert wird. Zweck der Anlage ist die sinnvolle Nutzung von Wald- und sonstigen Holzabfällen, sowie die Substitution von Erdöl, der zentralen Holzfeuerungen und Elektroheizungen. Eine spätere Erweiterung der Anlage und/oder die Umstellung auf andere, sinnvolle Energiequellen ist möglich.

Art. 3 Betriebskommission

Die Betriebskommission ist zuständig für den allgemeinen Betrieb und den ordentlichen Unterhalt. Sie berät den Gemeinderat in speziellen Fragen.

Die Betriebskommission wird auf die Dauer von vier Jahren durch den Gemeinderat gewählt und besteht aus sechs Personen, nämlich zwei Gemeinderäten, einem Gemeindemitarbeiter, zwei Vertretern der privaten Wärmeabnehmer und einem externen Fachmann.

Das Rechnungswesen wird durch die Gemeindekasse geführt. Die Rechnung des Verbundes wird der Betriebskommission vorgelegt.

Art. 4 Schutz der Anlagen und Leitungen

Jeder Eigentümer einer Anlage im Sinne dieses Reglements - nachstehend **Bezüger** genannt- und jeder Eigentümer eines mit einem Leitungsbaurecht belasteten Grundstückes hat sämtliche Anlagen best-möglich gegen Beschädigungen zu schützen. Insbesondere ist es untersagt, über den Leitungen Bauten zu erstellen. Bestehende Leitungen sind vor Inangriffnahme von Bauvorhaben nach Rücksprache mit dem Verbund zu sichern oder zu verlegen.

Zur Vermeidung von Leitungsbeschädigungen ist vor Beginn von Bau-, Grab- und grösseren Gartenarbeiten im privaten und öffentlichen Grund die Lage allfälliger Leitungen beim Verbund zu erheben und gegebenenfalls im Boden zu sondieren.

Art. 5 Verhalten bei Störungen

Störungen und ausserordentliche Erscheinungen an Anlagen und Apparaten sind dem Verbund unverzüglich zu melden. Dieser sorgt für eine rasche Instandstellung ihrer eigenen Anlagen.

Art. 6 Plombierte Anlageteile

Der Eingriff in die von Seiten des Verbundes plombierten Anlageteile ist nur den dazu ermächtigten Personen gestattet. Müssen im Notfall Plomben entfernt werden, so ist der Verbund umgehend zu informieren.

Art. 7 Zutritt zu den Anlagen

Der Grundeigentümer bzw. Bezüger hat den vom Gemeinderat ermächtigten Personen den Zutritt zu den Räumlichkeiten, die Fernwärmeeinrichtungen enthalten, zu gestatten.

Der Zugang zu den Anlagen der Übergabestation ist stets frei zu halten. Durch Wegräumungsarbeiten verursachte Zeitversäumnisse gehen zu Lasten des Grundeigentümers bzw. Bezüglers. Der Grundeigentümer gestattet dem Verbund, an geeigneter Stelle einen Schlüsselkasten anzubringen, oder ein Schlüssel wird für diese Zwecke auf der Gemeindeverwaltung deponiert.

Art. 8 Hinweisschilder

Der Verbund ist berechtigt, nach vorgängiger Absprache mit den Grundeigentümern, Hinweisschilder für Werkeinrichtungen an Hausfassaden, Grundstückseinzäunungen usw. oder auf besonderen Pfosten ohne Entschädigung zu befestigen.

Art. 9 Beschwerden

Beschwerden sind schriftlich an den Gemeinderat zu richten.

Art. 10 Anwendung der Verordnung

Der Gemeinderat erlässt für die Ausführung der Installationen besondere "Technische Weisungen".

Die Anwendung der Bestimmungen dieses Reglements, der bestehenden Wärmelieferungsverträge und der "Technischen Weisungen", ist Sache des Gemeinderates. Die Rekursmöglichkeit ist gewährleistet.

II. Anlagen

II.1 Versorgungsnetz

Art. 11 Definition

Als Versorgungsnetz gilt die Wärmeerzeugungsanlage und das Hauptleitungsnetz.

Im Hauptleitungsnetz (Primärnetz) zirkuliert Heizungswasser, welches sich durch die Wärmeabgabe an die Anlage des Wärme Bezügers (Sekundärnetz) abkühlt.

Art. 12 Erstellung

Das Versorgungsnetz wird ausschliesslich durch den Verbund erstellt.

Art. 13 Eigentumsverhältnisse

Das Versorgungsnetz ist Eigentum der Einwohnergemeinde.

Durchleitungsrechte sind im Grundbuch einzutragen. Die Kosten gehen zu Lasten der Einwohnergemeinde.

Art. 14 Unterhalt

Das Versorgungsnetz wird durch den Verbund unterhalten.

II.2 Anschlussleitung

Art. 15 Definition

Als Anschlussleitung wird das Leitungsstück von der Hauptleitung bis und mit innerkant. Hauseinführung bezeichnet. Unter diesen Begriff fallen auch gemeinsame Anschlussleitungen für mehrere Liegenschaften.

Art. 16 Voraussetzung für das Erstellen von Anschlussleitungen

1. Der anschlussbegehrende Interessent oder sein Installateur haben sich beim Verbund über die Anschlussmöglichkeiten zu erkundigen.
2. Gesuche für neue Anschlussleitungen sind schriftlich, unter Beilage eines Situationsplanes des Grundstückes sowie eines Planes mit Kellergrundriss und Schnitt des Gebäudes im Doppel mit Angabe des Wärmeleistungsbedarfs an den Verbund zu richten.
3. Der oder die anschlussbegehrenden Interessenten haben allenfalls erforderliche Durchleitungsrechte bei Beanspruchung von Grundstücken Dritter nach Vorschlag des Verbundes auf eigene Kosten zu erwerben. Insbesondere bei Gemeinschaftsanschlussleitungen sind die dadurch bedingten Rechtsverhältnisse betreffend Eigentum, Unterhalt und Änderung durch die Berechtigten als Dienstbarkeit zu Gunsten des Verbundes ins Grundbuch eintragen zu lassen. Der Grundbuchauszug ist dem Verbund vor Baubeginn zuzustellen.
4. Der Verbund legt nach Anhören des Grundeigentümers bzw. dessen Beauftragten die Art und Bemessung der Anschlussleitung, die Leitungsführung sowie den Ort der Hauseinführung fest.
5. Der Gemeinderat entscheidet über die Anschlussmöglichkeit, bei Ablehnung besteht keine Rekursmöglichkeit. Als Grundsatz sollen vorzugsweise gemeindeeigene und in der Dorfzone bestehende Liegenschaften angeschlossen werden.

Art. 17 Erstellen der Anschlussleitung

1. Die Anschlussleitung wird unter Aufsicht des Verbundes erstellt.
2. Die Kosten für die Erstellung der Anschlussleitungen im öffentlichen und privaten Grund gehen zu Lasten des Bezügers, inkl. die Kosten der Wärmedämmung von Leitungen, Armaturen und Übergabestation. Der Verbund behält sich einen Anschluss nach Abklärung der Wirtschaftlichkeit vor.

Art. 18 Eigentumsverhältnisse

1. Die Anlageteile im privaten Grund sind im Eigentum des Bezügers.
2. Die Gemeinde behält sich vor, zu Lasten der privaten Grundstücke im Grundbuch ein Leitungsbaurecht eintragen zu lassen.

Art. 19 Unterhalt

Anschlussleitungen werden unter der Aufsicht des Verbundes unterhalten. Die Kosten gehen zu Lasten des Bezügers.

Art. 20 Änderungen

1. Änderungen und Vergrößerungen bestehender Anschlussleitungen, die auf Verlangen des Bezügers erfolgen, werden, einschliesslich der Aufwendungen für die Arbeiten im öffentlichen Grund, dem Bezüger verrechnet.
2. Wird durch bauliche Änderungen durch den Bezüger auf oder in der Liegenschaft eine Verlegung oder vorübergehende Wegnahme der Anschlussleitung notwendig, so hat der Bezüger die Kosten der Leitungsverlegung zu tragen.
3. Erfolgen die Änderungen im vorwiegenden Interesse des Verbundes, so trägt dieser die Kosten anteilmässig selbst, sowohl im öffentlichen als auch im privaten Grund.
4. Die Bezüger der über eine Gemeinschaftsanschlussleitung versorgten Liegenschaften haben sich vor Inangriffnahme der Arbeiten über den Kostenverteiler verbindlich zu einigen.

Art. 21 Definitive Abtrennung von Anschlussleitungen

Nicht mehr benutzte Anschlussleitungen können vom Verbund auf Kosten des Bezügers der angeschlossenen Liegenschaft von der Versorgungsleitung oder der gemeinsamen Anschlussleitung abgetrennt bzw. ganz verschlossen werden, sofern der Bezüger nicht schriftlich innert 30 Tagen nach Ankündigung der Abtrennung eine Wiederverwendung innert sechs Monaten zusichert.

II.3 Übergabestation

Art. 22 Definition

Als Übergabestation gilt die dem Fernwärmebezug dienende Anlage, bestehend aus Hauptabsperrarmatur, Einrichtungen zur Entleerung und Entlüftung der Leitungen, Differenzdruckregler/Mengenbegrenzer, Wärmezähler mit Zubehör sowie Mess- und Kontrollinstrumente.

Art. 23 Eigentumsverhältnisse

Die Übergabestation ist Eigentum des Verbundes.

Art. 24 Erstellung und Änderung der Übergabestation

Die Übergabestation wird durch den Verbund geliefert. Die Kosten gehen zu Lasten des Verbundes. Die Montage und Wärmedämmung erfolgt durch den Bezüger zu seinen Lasten. Änderungen dürfen nur durch den Verbund oder deren Beauftragte vorgenommen werden.

Art. 25 Unterhalt

Der Unterhalt der Übergabestation erfolgt ausschliesslich durch den Verbund auf deren Kosten. Der Bezüger haftet dafür, dass die Anlage dauernd in einwandfreiem Zustand erhalten und mit aller Sorgfalt betrieben wird. Mit besonderer Aufmerksamkeit ist auf alle Wasserverluste durch Undichtheiten zu achten. Wenn keine Wärme vom Verbund bezogen wird, ist die Übergabestation frostfrei zu halten. Bei Missachtung dieser Vorschriften haftet der Bezüger für den Schaden.

Art. 26 Bedienung

Die Absperrarmaturen der Übergabestation dürfen vom Bezüger nur bei Gefahr oder auf Aufforderung des Verbundes geschlossen werden.

II.4 Abnehmeranlage

Art. 27 Definition

Die Abnehmeranlage besteht aus Wärmeumformer, Rücklaufwasser-Temperaturbegrenzung, Mess- und Kontrollinstrumente und weiteren vom Bezüger als notwendig erachteten Apparaten und Geräten wie Regeleinrichtungen, etc. Der Wärmeumformer trennt das Versorgungsnetz vom Verbrauchersystem (indirekter Anschluss). Der Verbund legt zwecks Standardisierung Ausführungs- und Produktvorschriften fest.

Art. 28 Eigentumsverhältnisse

Die Abnehmeranlage wird durch den Bezüger auf eigene Kosten erstellt und ist sein Eigentum.

Art. 29 Planvorlage

Sämtliche Projekte, Berechnungen, Ausführungspläne, Anlageschemata, Dispositionen der Abnehmeranlage sind dem Verbund vor Beginn der Ausführungen zur Genehmigung zuzustellen.

Art. 30 Änderungen oder Erweiterungen

Änderungen oder Erweiterungen der Abnehmeranlage dürfen nur im Einverständnis mit dem Verbund ausgeführt werden.

Art. 31 Inbetriebnahme und Betrieb

Die erste Inbetriebnahme der Anlage erfolgt im Beisein beider Parteien. Der Verbund ist berechtigt, die Anlage des Bezügers jederzeit nachzuprüfen und die Beseitigung allfälliger Mängel zu verlangen. Aus dem Versorgungsnetz darf kein Wasser entnommen werden.

Werden bei der Prüfung Mängel festgestellt, so ist der Verbund bis zu deren Beseitigung nicht zum Anschluss oder zur weiteren Wärmelieferung verpflichtet. Durch die Vornahme oder Unterlassung einer Prüfung der Abnehmeranlage/Übergabestation und Anschlussleitung übernimmt der Verbund für deren richtige Dimensionierung, Ausführung und Funktion keine Verantwortung.

Art. 32 Unterhalt und Meldepflicht

Der Bezüger sorgt auf eigene Kosten dafür, dass die Anlage mit der dem heutigen Stand der Technik entsprechender Sicherheit ausgeführt, dauernd in einwandfreiem Zustand erhalten und mit aller Sorgfalt betrieben wird.

Bei jeder Beschädigung der Abnehmeranlage und bei Eintritt von Wasserverlusten, sowie bei anderen Unregelmässigkeiten, die das Fernwärmenetz betreffen, hat der Bezüger dem Verbund hierüber sofort Mitteilung zu erstatten.

III. Fernwärmebezug

III.1 Allgemeine Lieferbedingungen und Bezugsverhältnisse

Art. 33 Grundsatz

Der Verbund liefert Fernwärme nach Massgabe der Leistungsfähigkeit seiner Anlagen.

Art. 34 FernwärmeBezüger

FernwärmeBezüger im Sinne dieses Reglements ist der Liegenschaftseigentümer.

Art. 35 Kein Anspruch auf Mehrbezug

Bei Ausschöpfung der Netzkapazität besteht auch bei angeschlossenen Bezügern kein Rechtsanspruch auf Sicherstellung von Mehrbezügen.

Art. 36 Verwendung der Fernwärme und Abgabe an Dritte

Die bezogene Fernwärme darf nur zu den im Vertrag festgelegten Bedingungen verwendet und ohne schriftliche Zustimmung des Verbundes nicht an Dritte weitergegeben werden.

Art. 37 Regelmässigkeit der Fernwärmeabgabe

Die Fernwärmeabgabe erfolgt in der Regel ununterbrochen während der Heizperiode innerhalb der üblichen Toleranzen bis zur vereinbarten Leistung.

Art. 38 Einschränkung der Fernwärmeabgabe

Wird die Fernwärmezufuhr infolge höherer Gewalt gestört, so ist der Verbund berechtigt, die Fernwärmeabgabe einzuschränken und notfalls einzustellen. Diese Regelung gilt auch im Falle von Betriebsstörungen sowie bei Reparatur-, Unterhalts- und Erweiterungsarbeiten an den Anlagen. Vorsehbare Einschränkungen und Unterbrechungen werden den betroffenen Bezüglern rechtzeitig angezeigt.

Art. 39 Liefersperre

Bei Zuwiderhandlungen gegen Bestimmungen dieses Reglements oder anderer massgebender Vorschriften, ist der Verbund nach vorgängiger schriftlicher Mahnung berechtigt, die Fernwärmeabgabe nicht aufzunehmen oder einzustellen. Die Liefersperre befreit nicht von der Zahlungspflicht und der Erfüllung aller übrigen Verbindlichkeiten gegenüber des Verbundes.

Art. 40 Haftungs- und Schadenersatzausschluss

Ersatzansprüche gegen den Verbund für unmittelbaren oder mittelbaren Schaden aus rechtmässiger Einschränkung oder Einstellung der Fernwärmeabgabe sind ausgeschlossen.

Die Bezüglern haben keinen Anspruch auf Schadenersatz irgendwelcher Art, wenn ihnen die weitere Abgabe von Fernwärme gem. Art. 39 verweigert wird.

III.2 Messung des Fernwärmebezuges**Art. 41 Allgemeines**

Für die Feststellung des Wärmeverbrauches dienen die von dem Verbund gelieferten Wärmemesseinrichtungen.

Art. 42 Messgenauigkeit

Der Bezüglern hat das Recht, die Prüfung seines Wärmezählers zu verlangen, wenn Zweifel über deren richtigen Gang bestehen. Übersteigt die Messeinrichtung im Belastungsbereich über 10% die Fehlergrenze von +/-5% vom Sollwert, so trägt der Verbund die Kosten der Prüfung, andernfalls gehen die Kosten zu Lasten des Bezüglers. In Streitfällen entscheidet der Gemeinderat.

Art. 43 Zählerausfall

Ist ein Wärmezähler schadhaft geworden, so dass kein genaues Messergebnis vorliegt, wird der Verbrauch nach dem Durchschnitt der zwei vorangegangenen Jahre unter Berücksichtigung der Meteodaten berechnet. In besonderen Fällen wird der Verbrauch rechnerisch gemäss abonnierten Leistung festgelegt.

III.3 Verrechnung des Fernwärmebezuges**Art. 44 Tarife**

Die Verrechnung der Fernwärmebezüge erfolgt nach dem jeweils gültigen vom Gemeinderat erlassenen Fernwärmeparif. Das Tarifblatt bildet einen Bestandteil dieses Reglements.

Art. 45 Rechnungsstellung

Die Rechnungsstellung an die Bezüglern erfolgt in regelmässigen Zeitabständen.

IV. Schlussbestimmungen**Art. 46 Strafbestimmungen**

Zuwiderhandlungen gegen dieses Reglement werden mit Busse bestraft. Die Höhe der Busse wird auf Antrag der Betriebskommission durch den Gemeinderat festgelegt. Bei schwerwiegenden Verfehlungen bleibt die strafrechtliche Verfolgung vorbehalten.

Art. 47 Inkraftsetzung

Dieses Reglement tritt mit der Genehmigung durch den Gemeinderat und den Regierungsrat in Kraft. Eine Reglementrevision kann jederzeit durch den Gemeinderat veranlasst werden. Reglementsänderungen unterliegen dem gleichen Genehmigungsverfahren.

Siblingen, den 3. Januar 1994

Namens	des	Gemeinderates
Der Präsident:	Die Schreiberin:	
G. Storrer	V. Tenger	

Vom Regierungsrat genehmigt gemäss Regierungsratsbeschluss vom 1. Februar 1994.

Der Staatsschreiber: i.V: Schneider

Technische Weisungen für den Anschluss an die Zentrale Heizanlage

Ausgabe 1993

781T2

Art. 1 Zweck

Der Zweck der technischen Weisungen ist die Durchsetzung des Anlagekonzeptes, die Koordination der Schnittstellen von Wärmelieferant zu WärmeBezüger, die Vermeidung von Störungen auf andere WärmeBezüger und die Betriebssicherheit.

Art. 2 Geltungsbereich

Diese Weisungen gelten für alle Anlageteile, welche von Heizwasser aus dem Wärme-Verbund der Zentralen Heizanlage der Gemeinde Siblingen - nachstehend Verbund genannt - durchflossen werden.

Art. 3 Schnittstellen

Der Verbund erstellt die Heizzentrale mit gesamter Wärmeproduktionsanlage, das notwendige Fernwärmeleitungsnetz mit Anschlussleitungen zum Gebäude des Bezügers und die Übergabeinstallation.

Der Bezüger erstellt die Hausstation gemäss Vorschrift des Verbundes und die Hausanlage gemäss Schnittstelle im Anhang 1.

Die Lage der Hauseinführung und die Anschlussleitung legt der Verbund entsprechend der Linienführung der Fernwärme - Hauptleitung fest. Die Kosten für die Hauptleitung gehen zulasten des Verbundes, diejenigen der Anschlussleitung inkl. die Bau- und Nebenarbeiten gehen zulasten des Bezügers.

Art. 4 Wärmeträger

Die Wärmelieferung erfolgt durch Abgabe von Heizwasser als Wärmeträger aus der Vorlaufleitung, wobei das Wasser nach Durchströmung des Wärmeumformers vollumfänglich und abgekühlt in die Rücklaufleitung des Versorgungsnetzes zurückgeleitet wird.

Art. 5 Druckverhältnisse

Die Anlagen sind für die Druckstufe ND 12 zu dimensionieren. Der Druckabfall der Anlagen des Bezügers soll in der Regel 0,3 bar nicht übersteigen. Der Verbund legt diesen Wert pro Objekt fest.

Art. 6 Temperaturen

Maximale Betriebstemperatur für die konstruktive Bemessung der primärseitigen Anlageteile : 110°C

Temperaturen für die techn. Auslegung:

1. minimale Fernwärmeverlauftemperatur,
kontinuierlicher Bezug vorausgesetzt
bei $t_a = -10^\circ\text{C}$ (Aussentemp.) : 80°C
bei $t_a = +5^\circ\text{C}$: 53°C
2. maximale Fernwärmerücklauftemperatur ($t_a = -10^\circ\text{C}$)
bei bestehenden Hausanlagen : 50°C
bei neuen Hausanlagen : 40°C
Die angegebenen Rücklauftemperaturen sind als Maximalwerte zu verstehen. Nach Möglichkeit sind tiefere Rücklauftemperaturen anzustreben.
3. maximal zulässige Rücklauftemperaturgrädigkeit
der Wärmeaustauscher in jedem Betriebspunkt : 3 K
4. maximale sekundärseitige Temperaturen ($t_a = -10^\circ\text{C}$)
bei bestehenden Hausanlagen : nach Bedarf
bei neuen Hausanlagen : 60°C

Die Betriebstemperaturen sind in Abhängigkeit von der Aussentemperatur in Anhang 2 "Temperaturdiagramm" dargestellt.

Bei der Projektierung ist eine möglichst niedrige Rücklauftemperatur anzustreben. Die auf der Beilage dargestellten Rücklauftemperaturen sind Maximalwerte.

Art. 7 Disposition

Die Übergabeinstallation und die Hausstation sollen in einem abschliessbaren Raum untergebracht werden, welcher so nahe wie möglich bei der Hauseinführung liegen soll. Bei der Disposition ist darauf zu achten, dass die Sicherheit und gute Bedienbarkeit, die Ablesung der Wärmemessung, der Unterhalt und die Auswechslung der Anlagen gewährleistet ist.

Der Bezüger hat den dazu ermächtigten Personen Zutritt zu den Räumlichkeiten, die Fernwärmeeinrichtungen enthalten, zu gestatten.

Der Zugang zu den Anlagen der Fernwärmeeinrichtungen ist stets frei zu halten. Durch Wegräumungsarbeiten verursachte Zeitversäumnisse gehen zu Lasten des Bezügers. Der Bezüger gestattet dem Verbund, an geeigneter Stelle ausserhalb der Räumlichkeiten einen Schlüsselkasten anzubringen.

Art. 8 Wassermengenbegrenzung

Die vom Verbund bereitgestellte maximale Wassermenge errechnet sich aus Anschlussleistung (abonnierte Leistung) und der Temperaturdifferenz gem. Art. 6. Die Anschlussleistung entspricht dem Wärmeleistungsbedarf gemäss SIA 384/2 und ist dem Verbund die Ausstellung des Wärmelieferungsvertrages vorzulegen.

Am Differenzdruck- und Durchflussregler der Wärmeübergabestation wird die maximale Wassermenge und damit die abonnierte Leistung eingestellt und plombiert. Der eingestellte Differenzdruck entspricht dem Druckverlust der Hauszentrale beim abonnierten maximalen Volumenstrom.

Art. 9 Isolierung

Die primärseitigen Leitungen und Armaturen, Übergabeinstallationen, Hausstation und sekundärseitige Leitungen und Armaturen sind durch den Bezüger gemäss Energiegesetz des Kantons Zürich zu dämmen.

Die Wärmedämmisolierungen bis und mit Wärmezähler darf nicht entfernt und nicht beschädigt werden.

Art. 10 Wärmemessung

Der Verbund entscheidet von Fall zu Fall über die anzuwendende Messmethode und bestimmt die Zahl und Grösse der Apparate. Vom Bezüger ist für den Wärmezähler ein plombierbarer Elektroanschluss parallel zum Mischventil vorzusehen.

Art. 11 Regulierung

Die Regulierung des Heizwassers muss durch eine automatische Regelung wirkend auf das primärseitig eingebaute Regelventil erfolgen. Bei einem Ausfall der elektrischen Spannung oder einer Störung müssen die Regulierventile gegen einen Differenzdruck von 4 bar dicht schliessen.

Mit Rücksicht auf die Wärmemessung muss die Regulierung so gestaltet sein, dass ein Wasserbezug unter 10% der entsprechend Wärmelieferungsvertrag abonnierten Anschlussleistung ausgeschlossen ist.

Die Regeleinrichtungen in der Abnehmeranlage sind mit geeigneten Einrichtungen zu versehen, die eine Begrenzung der maximalen Fernwärmerücklauftemperatur nach Art. 6 ermöglichen.

Art. 12 Schaltung Sekundärseite

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

Ist sekundärseitig noch eine Regulierung für verschiedene Abgänge erforderlich, muss dies eine Beimischregulierung sein, d.h. dem Vorlauf muss Rücklaufwasser beigemischt werden, um so primärseitig eine möglichst tiefe Rücklauftemperatur zu erhalten. Auf eine Hauptpumpe ist zu verzichten. Ist eine solche in Grossanlagen nicht zu umgehen, so ist dazu die Zustimmung des Verbundes erforderlich. Die bei Zentralheizungen übliche Beimischung zur Rücklaufhochhaltung ist nicht erlaubt. Falls sich die Abnehmeranlage für Serieschaltung eignet, soll diese zwecks besserer Temperaturnutzung des Fernheizwassers angewendet werden.

Art. 13 Montage

Die Ausführung muss durch zuverlässiges und qualifiziertes Montagepersonal erfolgen.

Die Schweissnähte müssen durchgeschweisst sein und werden stichprobenweise durch den Verbund geprüft.

Die hydraulische Druckprobe hat mit einem Druck von 15 barü während mindestens 12 Stunden zu erfolgen und ist durch den Installateur rechtskräftig zu dokumentieren (Druckmessschreiber).

Nach Fertigstellung der Anlagen ist das Heizwassersystem einer gründlichen Reinigung mittels Durchspülung zu unterziehen (Entfernen von Schlamm, Hammerschlag, Schweissperlen usw.).

Die Aussenflächen der Anlagen sind nach der Reinigung mit einem temperaturbeständigen Korrosionsschutzanstrich zu versehen und zu isolieren.

Art. 14 Kontrolle und Inbetriebnahme

Der Verbund ist berechtigt, während den Ausführungsarbeiten Kontrollen durchzuführen.

Nach Fertigstellung erfolgt die Inbetriebnahme im Beisein des Vertreters des Verbundes.

Zu diesem Zeitpunkt werden die Plomben der Absperrventile geöffnet und die Anlage ist für den Energiebezug freigegeben.

Werden bei der Inbetriebnahme gravierende Mängel an der Hauszentrale oder -anlage festgestellt, wird die Inbetriebnahme verschoben.

Die Vornahme einer Prüfung durch den Verbund bedeutet für den Installateur und den Bezüger keine Entlastung von seiner Verantwortung für die richtige Ausführung der Anlagen.

Art. 15 Betrieb und Unterhalt

Die Plomben an der Übergabeinstallation dürfen nicht entfernt werden. Stellt der Bezüger oder der Installateur fest, dass Plomben fehlen oder beschädigt sind, muss er dies dem Verbund melden.

Eingriffe des Installateurs oder der Hersteller beschränken sich nach der Inbetriebnahme der Hauszentrale ausschliesslich auf den Sekundärteil. Für Eingriffe an der Primärseite ist die Anwesenheit des Verbundes erforderlich.

Die Absperrungen am Hausanschluss und an der Wärmeübergabestation dürfen im Notfall, für Reparaturen oder auf Verlangen des Verbundes, des Bezügers oder Installateur geschlossen, nicht aber wieder geöffnet werden. Die Wiederinbetriebnahme erfolgt ausschliesslich durch den Verbund.

Der Bezüger hat seine Anlage, wenn keine Wärme aus dem Fernheiznetz entzogen wird, frostfrei zu halten.

Der Unterhalt der Übergabestation erfolgt durch den Verbund. Der Unterhalt der Anschlussleitungen erfolgt ausschliesslich unter Aufsicht des Verbundes, zulasten des Bezügers. Der Unterhalt der Hausstation und der Hausanlage ist Sache des Bezügers.

Änderungen aus zwingenden technischen Gründen bleiben vorbehalten.

Vom Regierungsrat genehmigt gemäss Regierungsratsbeschluss vom 1. Februar 1994.

Der Staatsschreiber: i.V: Schneider

Fernwärme - Hausstation

Temperaturdiagramm

Tarifblatt für die Abgabe von Fernwärme

Ausgabe 1993

781T3

1. Der Grundpreis, der Arbeitspreis und der Anschlussbeitrag werden durch den Gemeinderat festgelegt und unter Anwendung der Preisänderungsformel der jeweiligen Teuerung angepasst.

2. Grundpreis (jährlicher Beitrag pro Messstelle)

2.1 Preisänderungsformel $GP = GP_0 \cdot I/I_0$

GP = neuer Grundpreis

GP_0 = Basisgrundpreis

I = neuer Landesindex der Konsumentenpreise per 30. September

I_0 = Basiswert des Landesindex der Konsumentenpreise per 30. September 1993

2.2 Basis am 1.10.1993

Grundpreis $GP = 40 \cdot Q$ (Fr./Jahr)

Q = abonnierte Leistung in kW

2.3 Der jährliche Grundbeitrag ist pro Messstelle, unabhängig vom Wärmebezug, zu bezahlen.

3. Arbeitspreis (Energiepreis)

3.1 Preisänderungsformel

$AP = AP_0 + (H-55)/1000$

AP = neuer Arbeitspreis (Rp./kWh)

AP_0 = Basisarbeitspreis (Rp./kWh)

H = Jahresmittel des Heizölpreises in Fr./100 kg, ermittelt vom statistischen Amt der Stadt Zürich für Mengen von 6'000 - 9'000 kg für das vergangene Jahr. Wenn (H-55) weniger als Null wird, gibt es keine Preisanpassung.

3.2 Basis am 1.10. 1993

Arbeitspreis $AP_0 = 8,5$ Rp./kWh

3.3 Die verbrauchsabhängigen Wärmekosten ergeben sich aus dem Arbeitspreis und der bezogenen Energie (Wärmemenge).

4. Anschlussgebühr

4.1 Preisänderungsformel $AG = AG_0 \cdot G/Go$

AG = neue Anschlussgebühr

AG_0 = Basisanschlussgebühr

G = neuer Baukosten-Index Zürich per 1. Oktober

Go = Basiswert des Baukosten-Index Zürich per 1. Oktober

4.2 Basis am 1.10. 1993

Anschlussgebühr = $10'000 + 0,5 \cdot W$ (Fr.)

W = abonnierte Leistung in W

Beispiel

1

Einfamilienhaus

200

m²

EBF

(BGF

beheizt)

Heizenergiebedarf

300

MJ/m²a

Verluste UG

5

%

Wärmeeinkauf

17'500 kWh/a

à 8,5 Rp.

1'487.00

Grundpreis

40

à

8 kW

320.00

Heizkosten

1'807.00

Beispiel 2

Reihenhaus/Wohnung

mit

150

m²

EBF

(BGF

beheizt)

Heizenergiebedarf

260 MJ/m²a

Verluste UG

5

%

Wärmeeinkauf

11'375 kWh

à 8,5 Rp.

967.00

Grundpreis 40 à 7 kW 280.00
1'246.00

Heizkosten

Vom Regierungsrat genehmigt gemäss Regierungsratsbeschluss vom 1. Februar 1994.

Der Staatsschreiber: i.V: Schneider