

## **Weisung des Stadtrates an den Gemeinderat**

---

### **Entsorgung + Recycling Zürich (ERZ), Fernwärme, Sanierung und Finanzierungsmodell**

#### **1. Ausgangslage**

##### 1.1 Gemeinderatsbeschluss

Am 13. November 1991 beschloss der Gemeinderat, die Fernwärmeversorgung aus dem Elektrizitätswerk in das damalige Abfuhrwesen der Stadt Zürich zu überführen (GRB Nr. 1641/1991). Gleichzeitig wurde der eigene Rechnungskreis der Fernwärmeversorgung aufgehoben und die Fernwärmerechnung mit derjenigen des damaligen Abfuhrwesens zusammengelegt. Diese Massnahmen wurden im erwähnten Gemeinderatsbeschluss hauptsächlich wie folgt begründet:

Die Grundsätze für den neuen Wärmelieferungsvertrag mit dem Kanton führen zu einem engen betrieblichen Zusammenhang zwischen dem Abfuhrwesen und der Fernwärmeversorgung, da diese die Energie in Zukunft grösstenteils direkt aus der KVA und nicht mehr indirekt über den Kanton beziehen wird.

Die bisher gegensätzlichen Interessen des Abfuhrwesens und der Fernwärmeversorgung bezüglich des Kehrichtwärmepreises lassen sich bedeutend leichter unter einen Hut bringen. Gegenüber dem Kanton tritt nur noch ein Vertragspartner auf, nämlich das Abfuhrwesen. Bei einer Übertragung der Fernwärmeversorgung an das Abfuhrwesen können die Ausnutzung des Kehrichts für die Strom- und Wärmeproduktion, die betrieblichen Abläufe, die zu planenden Investitionen in Netz- und Produktionsanlagen und die wirtschaftlichen Belange optimal koordiniert werden.

Mit der Übertragung kann das alte Postulat verwirklicht werden, dass die Fernwärmeversorgungen in Zürich-Nord und im Industriequartier von der gleichen Organisation betreut werden.

Die vorgeschlagene Übertragung der Fernwärmeversorgung an das Abfuhrwesen hat den Zweck, nicht nur die technische, sondern auch die ökonomische Schnittstelle zwischen der Wärmeproduktion und der Wärmeverteilung besser zu überbrücken.

Grundsätzlich erscheint der Gedanke richtig, dass die Nutzung und damit die Verteilung der Kehrichtwärme ein Bestandteil des Entsorgungsprozesses ist und daher eine der Kehrichtverbrennungsanlage nachgeschaltete Nutzung darstellt, gleich wie die Stromerzeugung mit Kehrichtabwärme. Eine Kehrichtverbrennungsanlage ohne weitergehende energetische Nutzung entspricht nicht mehr den umweltpolitischen Zielsetzungen und hätte im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung keinen Bestand.

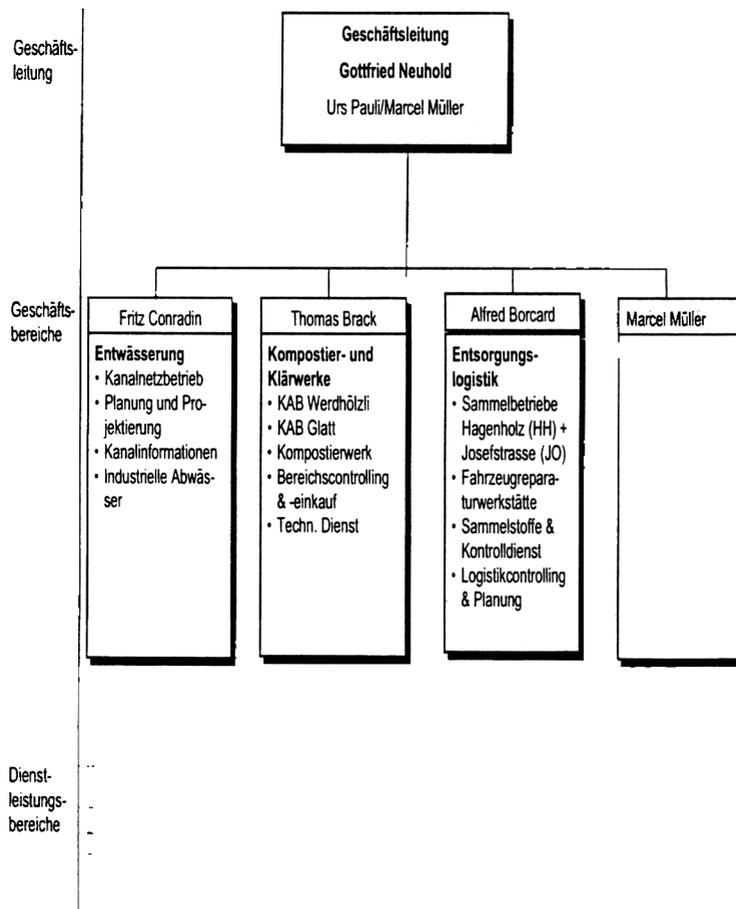
Kosten und Ertrag dieser Nutzung sollen deshalb voll in die Rechnung des AWZ integriert werden und, solange die Fernwärme nicht selbsttragend ist, soll daher im Sinne des Verursacherprinzips die

energetische Nutzung des Kehrichts über Kehrlichtgebühren finanziert werden. Belastet werden damit je zu einem Drittel die Stadtzürcher Haushalte, die Betriebe und die Unternehmungen und die Vertragsgemeinden als Kehrlichtlieferanten.

1.2 Organisatorische Integration der Fernwärmeversorgung in die Dienstabteilung der Entsorgung + Recycling Zürich (ERZ), bis 1997 Abfuhrwesen der Stadt Zürich (AWZ)

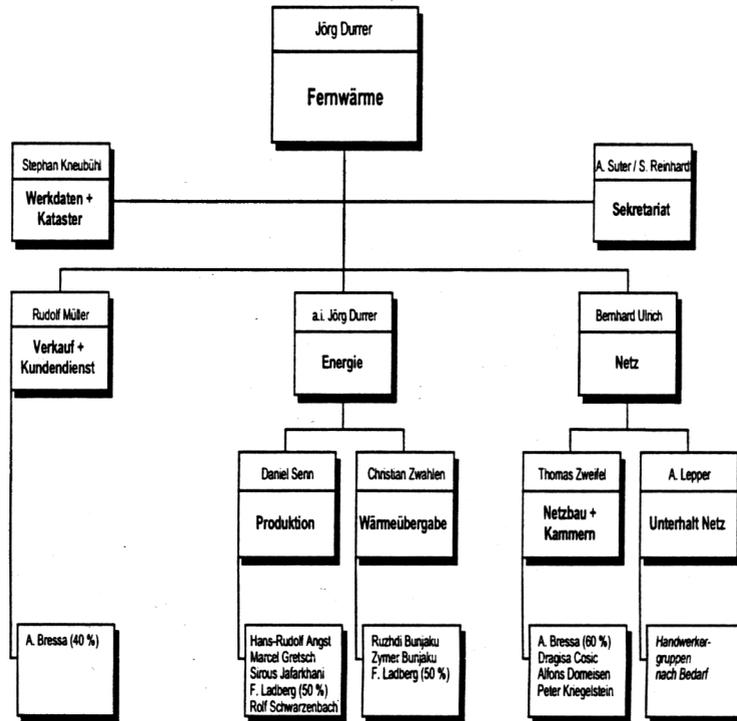
In Übereinstimmung mit dem Gemeinderatsbeschluss vom 13. November 1991 wurde die Fernwärmeversorgung dem damaligen Geschäftsbereich Kehrlichtheizkraftwerke des AWZ, heute ERZ, angegliedert. Innerhalb dieses Geschäftsbereiches bildet die Fernwärme eine Organisationseinheit, welche weitgehend autonom organisiert ist.

Die Organisationsstruktur der ERZ präsentiert sich heute, d.h. nach der Reorganisation der Stadtverwaltung im Jahre 1995 und innerhalb des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements (TED) im Jahr 1997, wie folgt:



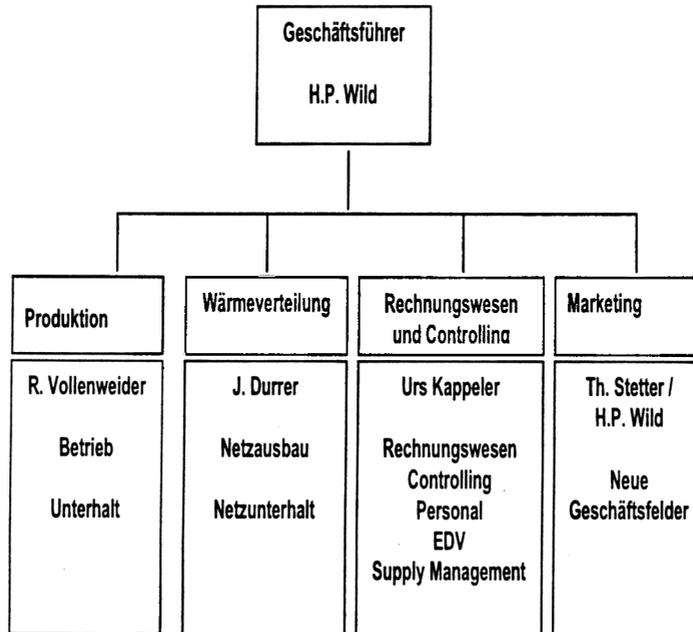
### 1.3 Organigramm der städtischen Fernwärmeversorgung bis Ende 1999

Die städtische Fernwärmeversorgung wies bis Ende 1999 folgende Organisationsstruktur auf:



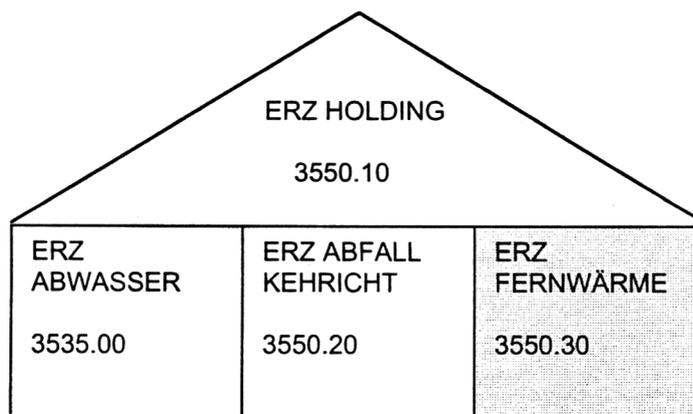
### 1.4 Gemeinsame Betriebsführung der Fernwärmeversorgungen Zürich

Nebst der städtischen Fernwärmeversorgung bestehen weitere Fernwärmenetze, welche vom Kanton Zürich sowie von der ETH-Zürich betrieben werden. Um eine möglichst rationelle Betriebsführung sowohl in technischer als auch in administrativer Hinsicht zu erreichen, haben die drei Betreiber der Fernwärmenetze am 10. Juni 1999 eine Vereinbarung betreffend die Vereinigung der Betriebsführung der Fernwärmeversorgungen auf dem Platz Zürich abgeschlossen. Diese Vereinbarung sieht unter anderem vor, dass die Fernwärmeversorgungen mit ihren Anlagen und Netzen im Eigentum der bisherigen Eigentümer verbleiben, dass die öffentlich-rechtlichen Aufgaben und Befugnisse der Parteien bestehen bleiben, und dass die Parteien eine gemeinsame Aufsichtskommission bestellen. Ferner statuiert die Vereinbarung, dass die Leitung der drei Fernwärmeversorgungen durch einen Geschäftsführer gemäss den Weisungen der Aufsichtskommission zu besorgen ist, und dass die allgemeinen Verwaltungskosten der gemeinsamen Betriebsführung unter den drei Parteien nach einem festgelegten Schlüssel verteilt werden. Gestützt auf diese Vereinbarung wurde mit Wirkung ab 1. Januar 2000 folgende Organisationsstruktur für die gemeinsame Betriebsführung der drei Fernwärmeversorgungen (Stadt Zürich, Kanton Zürich und ETH-Zürich) eingeführt:



### 1.5 Holdingähnliche Struktur der ERZ

Um eine Kontrolle der internen Kosten sowie eine betriebswirtschaftliche Beurteilung der drei Bereiche Abfall, Abwasser sowie Fernwärme vornehmen zu können, wurde per 1. Januar 1999 innerhalb der ERZ über die erwähnten Bereiche eine holdingähnliche Struktur gelegt, welche sich wie folgt präsentiert:



Seit dem 1. Januar 1999 werden somit für die Entsorgung + Recycling Zürich, Abfall, nicht nur eine, sondern drei Buchhaltungen geführt. Diese Trennung hat zwar lediglich internen Charakter, wird aber von der Finanzverwaltung dahingehend unterstützt, dass unter dem Jahr getrennt geführte Kontokorrentkonten zur Verfügung gestellt werden. Die drei Buchhaltungen umfassen folgende getrennte Rechnungskreise:

Bisher	3550.000	Abfuhrwesen
Neu (Holdingsstruktur)	3550.10	Entsorgung + Recycling Zürich, Holding
	3550.20	Entsorgung + Recycling Zürich, Kehricht
	3550.30	Entsorgung + Recycling Zürich, Fernwärme

Für die drei Rechnungskreise werden vollständige Buchhaltungen mit Hauptbuch und Nebenbüchern (Debitoren, Kreditoren) geführt. Am Jahresende werden die Buchhaltungen für den externen Jahresabschluss wieder zusammengeführt (konsolidiert).

Für die drei Rechnungskreise wird aber nicht nur eine finanzielle Buchhaltung geführt, sondern auch eine vollständige Kostenrechnung (Kostenstellen, Kostenträger, Profitcenter). Sämtliche Leistungen werden zwischen den drei Bereichen verrechnet. Erst durch die getrennte Buchführung können alle internen Leistungen erfasst und weiterverrechnet werden.

#### 1.6 Schaffung eines eigenen Rechnungskreises für die Fernwärmeversorgung

Um die Transparenz für die Entscheide im Zusammenhang mit der Sanierung sowie dem Finanzierungskonzept für die Fernwärme zu verbessern, hat der Stadtrat mit Beschluss vom 20. September 2000 festgelegt, dass für die Fernwärme ab dem Jahre 2001 ein eigener Rechnungskreis geschaffen wird (StRB Nr. 1603/2000). Dies hat zur Folge, dass die Rechnungen von der Entsorgung + Recycling Zürich und von der Fernwärme ab dem Jahre 2001 buchhalterisch getrennt erfasst werden.

## 2. Finanzielle Situation

### 2.1 Buchhalterische Trennung

#### 2.1.1 Buchhalterische Trennung von 1992 bis 1999

Auf den 1. Januar 1992 wurde die Fernwärmerechnung, gestützt auf den erwähnten Gemeinderatsbeschluss vom 13. November 1991, in die Buchhaltung des damaligen Abfuhrwesens integriert. Dabei wurden für die Fernwärme neue Kostenstellen und Kostenträger geschaffen, welche es ermöglichten, alle Kosten und Erträge getrennt nach Kehricht und Fernwärme zu erfassen. Ebenso wurden die Anlagen der Fernwärme separat in der Anlagenbuchhaltung erfasst. Dies ermöglichte, die Zinsen und Abschreibungen für die beiden Fraktionen getrennt zu berechnen und den entsprechenden Kostenstellen zu belasten.

Die interne Leistungsverrechnung zwischen den ERZ-Betrieben musste geschätzt werden. Über alle Jahre hinweg ist der Fernwärme 1,0 Mio. Franken pauschal für Dienstleistungen der Kehrichtfraktion (Abwärme, Kaufmännische Dienste, usw.) belastet worden. Ferner hat das interne Verrechnungssystem den Effekt der wirtschaftlich günstigen Industriegwärme im Betriebszweig Fernwärme wirksam werden lassen.

#### 2.1.2 Buchhalterische Trennung seit 1. Januar 1999

Seit 1. Januar 1999 wird innerhalb der ERZ für die Fernwärme eine separate Buchhaltung (Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung) geführt (vgl. vorstehend Ziff. 1.5). Mit der gleichzeitigen Einführung des Rechnungswesenprogramms IRP können über die Auftragsabrechnung sämtliche internen Leistungsverrechnungen zwischen den verschiedenen ERZ-Betrieben korrekt und transparent abgebildet werden.

Die Finanzkontrolle hat die korrekte buchhalterische Abgrenzung geprüft und gemäss Revisionsberichten Nrn. 154 (Entflechtung Fernwärme Jahresrechnungen 1992 bis 1998) und 155 (Entflechtung Fernwärme Jahresrechnung 1999) vom 15. September 2000 in Ordnung befunden. Die Prüfung erstreckte sich auf die Jahre 1992 bis 1999 und war auf die korrekte Erfassung der Anlagewerte von Kehricht und Fernwärme einerseits und des Betriebsaufwandes und -ertrages andererseits gerichtet.

## 2.2 Finanzielle Entwicklung der Fernwärmeversorgung seit 1992

Der Verlustvortrag der beiden Bereiche ERZ-Kehricht sowie ERZ-Fernwärme hat sich in den letzten sieben Jahren wie folgt entwickelt (Beträge in Fr. 1000.-):

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Fernwärme</b>								
Ergebnis	848	-5 155	-9 202	-11 020	-15 127	-13 096	-18 532	-21 546
Gewinn-/Verlustvortrag 1.1.	0	848	-4 307	-13 509	-24 529	-39 656	-52 752	-71 284
Gewinn-/Verlustvortrag 31.12.	848	-4 307	-13 509	-24 529	-39 656	-52 752	-71 284	-92 830
<b>Kehricht</b>								
Ergebnis	13 954	4 600	-5 669	-5 769	-15 712	-2 464	5 489	24 081
Gewinn-/Verlustvortrag 1.1.	1 700	15 654	20 254	14 585	8 816	-6 896	-9 360	3 871
Gewinn-/Verlustvortrag 31.12.	15 654	20 254	14 585	8 816	-6 896	-9 360	-3 871	20 210
<b>ERZ-Abfall gesamt</b>								
Ergebnis	14 802	-554	-14 872	-16 790	-30 838	-15 560	-13 043	2 535
Gewinn-/Verlustvortrag 1.1.	1 700	16 502	15 948	1 076	-15 714	-46 552	-62 112	-75 155
Gewinn-/Verlustvortrag 31.12.	16 502	15 948	1 076	-15 714	-46 552	-62 112	-75 155	-72 620

(In diesen Beträgen sind die Nachträge der Finanzkontrolle (Revisionsberichte Nrn. 154 und 155) noch nicht berücksichtigt, da diese erst im Rechnungsjahr 2000 gebucht werden können.)

## 3. Folgerungen

Die Ausführungen unter den Ziff. 1 und 2 führen zu folgendem Zwischenergebnis:

- Nur mit einer Entflechtung der beiden Betriebsbereiche Fernwärme und Kehricht kann die notwendige Kostentransparenz erreicht werden.
- Die buchhalterische Trennung der Betriebsbereiche Fernwärme und Kehricht ergibt, dass die Fernwärmeversorgung per Ende 1999 einen kumulierten Verlustvortrag von rund 93 Mio. Franken aufwies, währenddem der Kehrichtbereich der ERZ im selben Zeitpunkt einen Gewinnvortrag von rund 20 Mio. Franken verbuchen konnte (vgl. hierzu im einzelnen Tabelle in Ziff. 2.2).

## 4. Gründe für die Entflechtung der Fernwärme

### 4.1 Fehlende Eigenwirtschaftlichkeit

Die auf den 1. Januar 1992 beschlossene Vereinigung von Fernwärmebetrieb und Kehrichtverbrennung hat sich aus betrieblicher und organisatorischer Sicht bewährt. Probleme verursachte indessen die eigenwirtschaftliche Führung der beiden Betriebsbereiche. Die Gründe für die schwache Finanzkraft der vereinigten Betriebszweige waren teils struktureller Natur (z.B. wurden die Anlagen der Fernwärme bis Ende 1991 durch allgemeine Mittel finanziert, die ökolo-

gische Abfallbewirtschaftung mit Sackgebühr wurde eingeführt, Marktliberalisierung mit zunehmendem Konkurrenz- und Preisdruck unter den Kehrichtverbrennungen), teils war die schwache Finanzkraft aber auch durch die wirtschaftliche Entwicklung bedingt (stärkste Rezession der Nachkriegszeit, tiefer Ölpreis u. dgl.). Ein Ausgleich der Betriebsrechnung wurde ferner erschwert durch die in zwei Gemeindeabstimmungen gescheiterte Erhöhung der Sackgebühr (1994 und 1996) sowie die zeitliche Verzögerung infolge der Rechtsmittelverfahren gegen die vom Kanton am 18. November 1996 verfügte kostendeckende Kehrichtgebühr.

Da wie oben unter Ziff. 2.2 gezeigt die Defizite der vereinigten Betriebszweige hauptsächlich von der Fernwärme herrühren, ist es erforderlich, die Fernwärme rechnerisch von der Abfallfraktion zu entflechten und nach einem neuen Finanzierungskonzept zu betreiben.

#### 4.2 Neue Vorschriften im Bereich des Umweltschutzrechts

Seit dem Beschluss des Gemeinderates vom 13. November 1991 betreffend die Vereinigung der Fernwärmeversorgung mit dem damaligen Abfuhrwesen sind im Bereich des Umweltschutzrechts verschiedene neue Bestimmungen in Kraft getreten, welche es als problematisch erscheinen lassen, die Defizite der Fernwärmeversorgung auch in Zukunft über die Einnahmen aus den Kehrichtgebühren zu finanzieren:

Sowohl der neue Art. 32a des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01, in Kraft seit 1. November 1997), wie auch § 37 Abs. 2 des kantonalen Abfallgesetzes (LS 712.1, in Kraft seit 1. Januar 1996), sehen vor, dass die Kosten für die Entsorgung der Siedlungsabfälle mit kostendeckenden Gebühren oder anderen Abgaben den Verursachern überbunden werden (sog. Kostendeckungs- und Verursacherprinzip). Nach Art. 32a Abs. 1 USG sind die Gebühren so festzulegen, dass damit insbesondere die Kosten für den Bau, Betrieb und Unterhalt der Abfallanlagen aber auch zukünftige Investitionen für die Sanierung und den Ersatz von Abfallanlagen bestritten werden können. Art. 32a Abs. 3 USG verpflichtet somit die Betreiber von Abfallanlagen, die zur Deckung dieser Kosten erforderlichen Rückstellungen zu bilden.

Nachdem die Fernwärmeversorgung während der letzten Jahre jeweils jährliche Verluste in zweistelliger Millionenhöhe erwirtschaftet hat, kann es nach dem Kostendeckungs- und Verursacherprinzip sowie aufgrund der vorstehend erwähnten Grundsätze in Art. 32a Abs. 1 und 3 USG auf Dauer nicht angehen, die hohen Verluste der Fernwärmeversorgung über die Einnahmen aus den Kehrichtgebühren zu finanzieren.

Es ist deshalb aus diesen Gründen geboten, ein neues Finanzierungskonzept für die Fernwärme festzulegen, welches vorsieht, dass allfällige künftige Betriebsverluste der Fernwärme grundsätzlich nicht mehr über die Kehrichtgebühren finanziert werden.

Immerhin erscheint es zulässig, die bis heute aufgelaufenen Betriebsverluste der Fernwärmeversorgung zumindest teilweise über die Einnahmen aus den Kehrichtgebühren abzutragen, weil Art. 38 Abs. 1 lit. a der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA, SR 814.600) vorschreibt, dass die in Kehrichtverbrennungsanlagen anfallende Wärme genutzt werden muss (vgl. hierzu im Einzelnen nachfolgend Ziff. 4.4).

### 4.3 Entflechtung

Die Verpflichtung des vereinigten Betriebszweiges der ERZ (Bereich Abfall) fächert sich im Verhältnis zur Stadtkasse wie folgt auf die beiden Betriebszweige Abfall und Fernwärme auf (Stand Ende 1999):

<b>Total</b> 352 Mio.									
<b>Abfall</b> 135 Mio.	<b>Fernwärme</b> 217 Mio.								
<table border="1"><tr><td style="text-align: center;"><u>Anlagen</u></td><td style="text-align: center;"><u>Guthaben</u> gegenüber Stadtkasse</td></tr><tr><td style="text-align: center;">- 155 Mio.</td><td style="text-align: center;">+ 20 Mio. *)</td></tr></table>	<u>Anlagen</u>	<u>Guthaben</u> gegenüber Stadtkasse	- 155 Mio.	+ 20 Mio. *)	<table border="1"><tr><td style="text-align: center;"><u>Anlagen</u></td><td style="text-align: center;"><u>Vorschuss</u> aus Stadtkasse</td></tr><tr><td style="text-align: center;">- 124 Mio.</td><td style="text-align: center;">- 93 Mio. *)</td></tr></table>	<u>Anlagen</u>	<u>Vorschuss</u> aus Stadtkasse	- 124 Mio.	- 93 Mio. *)
<u>Anlagen</u>	<u>Guthaben</u> gegenüber Stadtkasse								
- 155 Mio.	+ 20 Mio. *)								
<u>Anlagen</u>	<u>Vorschuss</u> aus Stadtkasse								
- 124 Mio.	- 93 Mio. *)								

\* gemäss Hochrechnung 2000 werden das Guthaben des Bereichs Abfall auf mutmasslich 44 Mio. Franken und der Verlustvortrag der Fernwärme auf voraussichtlich 114 Mio. Franken ansteigen.

Die Restbuchwerte der Anlagen sind über die Anlagenbuchhaltung klar voneinander abgegrenzt (übernommene Werte 1992, Zugang und Abgang bzw. Wertverzehr seit 1992; im Betriebszweig Fernwärme gewichtig ist der Zugang der von der Gemeinde am 27. September 1992 bewilligten 10. Ausbau-Etappe von 30,4 Mio. Franken).

Schwieriger zu beurteilen ist die Frage, inwieweit die vorgenommene Abgrenzung zwischen Fernwärme- und Kehrichtgebühr trennscharf erfolgen soll. Leitlinie der internen Ausscheidung auf das Spezialfinanzierungskonto waren stets objektive betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte. So wurde beispielsweise über das interne Verrechnungssystem der Vorteil der wirtschaftlich günstig produzierten und abgesetzten Industriewärme (Wärmeproduktion Josefstrasse) korrekt dem Fernwärmebetrieb zugerechnet.

Indessen hat 1992 die Kehrichtverbrennung die Fernwärme in der klaren Absicht der energetischen Nutzung im Verbund mit der Kehrichtgebühr übernommen. Diese Verbindung war bei den damaligen gesetzlichen Grundlagen zulässig und verpflichtend und mit Blick auf die damaligen wirtschaftlichen Aussichten realistisch. Die wirtschaftliche (Rezession, Strukturwandel), die betriebliche (10. Ausbau-Etappe) und rechtliche Entwicklung (vgl. hierzu im einzelnen die vorstehenden Ausführungen in Ziff. 4.2) machen es aber erforderlich, das Finanzierungskonzept der Fernwärme zu hinterfragen und eine Entflechtung zwischen Kehricht- und Fernwärmegebühr in die Wege zu leiten (Zuschrift des Stadtrates an den Gemeinderat vom 12. November 1997 zu einer Motion der Freisinnig Demokratischen Fraktion vom 27. August 1997; GR 97/330). Demzufolge sind die Kosten für den Bau, Betrieb und Unterhalt der Fernwärme von der Kehrichtgebühr auszunehmen und anderweitig zu finanzieren. Die Ent-

flechtung der Rechnung der Fernwärme ist wie oben unter Ziff. 1.6 aufgezeigt, mit Stadtratsbeschluss vom 20. September 2000 in die Wege geleitet worden (StRB Nr. 1603/2000), indem der Stadtrat beschlossen hat, per den 1. Januar 2001 einen eigenen Rechnungskreis für die Fernwärme zu schaffen.

#### 4.4 Abgrenzungen in der Übergangsperiode 2000 bzw. 2001

Die buchhalterische Entflechtung macht den per Ende 2000 kumulierten Verlustvortrag der Fernwärme von 114 Mio. Franken transparent (Verlustvortrag per Ende 1999 von 93 Mio., plus mutmasslicher Verlust 2000 von 21 Mio.). Aufgrund der Ausführungen in Ziff. 4.2 und 4.3 vorstehend, erscheint es angemessen, das per Ende 1999 vorhandene Guthaben im Spezialfinanzierungskonto des Bereichs Abfall von 20 Mio. Franken mit dem Verlustvortrag der Fernwärmeversorgung zu verrechnen, sodass ein Sanierungsbedarf von 94 Mio. Franken verbleibt.

Ferner ist der im Budget 2000 vorsorglich eingestellte Ausgleichsbeitrag für die Fernwärme von 10 Mio. Franken in der Rechnung der Stadt für die Sanierung zurückzustellen. Dieser Betrag kann der Fernwärme nicht direkt zugewiesen werden, weil die Rechtsgrundlage für diesen Betriebsbeitrag mit dieser Vorlage zuerst geschaffen werden muss. Im Budget 2001 ist der Ausgleichsbeitrag unverändert auf 10 Mio. Franken belassen worden. Im Übergangsjahr 2001 geht das Sanierungskonzept davon aus, dass die Kehrichtgebühr das Risiko eines allfälligen, über den budgetierten Ausgleichsbeitrag von 10 Mio. Franken hinausgehenden operativen Verlustes der Fernwärme ebenfalls übernimmt und der Zins auf dem mutmasslichen Verlustvortrag per 2001 der Fernwärme nicht weiterbelastet wird. Dieses Vorgehen basiert auf zustimmenden Entscheiden von Gemeinderat und Gemeinde zur Sanierung und zum Ausgleichsbeitrag der Fernwärme.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass die Eidg. Mehrwertsteuerverwaltung die Abschreibung der Defizite mit grosser Wahrscheinlichkeit als rückwirkende Ausrichtung einer Subvention qualifizieren wird. Dies hätte eine Steuernachforderung zur Folge, welche in der Praxis begründet liegt, dass die Vorsteuer, die von der Fernwärme seit der Einführung der Mehrwertsteuer im Jahr 1995 voll beansprucht wurde, nach Massgabe des Zuschusses aus allgemeinen Mitteln gekürzt wird. Die latente Steuerbelastung von schätzungsweise 2 bis 3 Mio. Franken – sollte sie wirksam werden – würde wiederum der Kehrichtgebühr angelastet. Damit ist sichergestellt, dass die Fernwärme nach der Entflechtung ohne Verpflichtung aus laufenden Betriebskosten starten kann.

#### 4.5 Anforderungen

Die folgenden Anforderungen sind an die Entflechtung der Betriebszweige Kehricht und Fernwärme der ERZ zu stellen:

##### - Nachhaltigkeit

Der nachhaltige Betrieb, Unterhalt und Ausbau der Fernwärmeversorgung setzt ein Konzept zur Finanzierung der Betriebskosten voraus. Dieses soll dem Fernwärmebetrieb die kostenfreie Nutzung der wirtschaftlich betriebenen Anlagen ermöglichen, solange die gesamten Erträge des Fernwärmebetriebes keinen Deckungsbeitrag an den Finanzdienst (Zins und Abschreibungen auf den Anlagen) erbringen (vgl. Ziff. 5).

- Grundlage für Betriebsverbund  
Die Voraussetzungen für eine vereinigte Betriebsführung der drei Fernwärmeversorgungen auf dem Platz Zürich sollen gewahrt bleiben.
- Wirtschaftlichkeit  
Das Finanzierungsmodell soll Anreize für eine wirtschaftliche Führung des Fernwärmebetriebs schaffen. Über den Leistungsauftrag sind dem Ausbau und Betrieb der Fernwärme Grenzen zu setzen, sobald die Wirtschaftlichkeit der Fernwärme (Mindestmenge, angemessene Reichweite für Neuanschlüsse, wirtschaftliche Betriebsführung im Verbund mit Kanton und ETH) nicht mehr sichergestellt ist.
- Schnittstelle beim Übergang  
Das Defizitrisiko des Rechnungsjahres 2001 (nach Betriebsbeitrag von 10 Mio.) und die latente Mehrwertsteuerbelastung gehen zu Lasten der Kehrichtgebühr.

## **5. Finanzierungsmodell**

### **5.1 Voraussetzungen**

Mit Stadtratsbeschluss vom 31. Mai 2000 wurden die Fernwärmeparate mit Wirkung per 1. Oktober 2000 neu festgesetzt (StRB Nr. 953 vom 31. Mai 2000). Nebst anderen Kriterien, welche bei der Neufestsetzung berücksichtigt worden sind, soll mit einer massvollen Erhöhung der Fernwärmeparate erreicht werden, dass die stark defizitäre Fernwärmerechnung verbessert werden kann, und dass zumindest die operativen Betriebskosten der Fernwärme gedeckt werden können. Um die starke Abhängigkeit der Fernwärmeeerträge vom Ölpreis zu reduzieren, wurde zudem ein sog. Dämpfungsfaktor bei sehr tiefen bzw. sehr hohen Ölpreisen eingeführt mit folgenden Zielen:

- auch bei tiefen Ölpreisen soll die Fernwärme Zürich in der Lage sein, zumindest ihre operativen Betriebskosten zu erwirtschaften (Absicherung nach unten),
- bei hohen Ölpreisen soll die Fernwärme Zürich einen operativen Gewinn erzielen, welcher ermöglicht, den Finanzdienst zumindest teilweise zu bestreiten, bzw. Rückstellungen für Investitionen und Phasen tiefer Ölpreise zu bilden (Vorsorge). Trotzdem soll der wirtschaftliche Vorteil, welcher aus der Wärmeproduktion durch die Verbrennung von Kehricht resultiert, an die Fernwärmekunden weitergegeben werden.

In Übereinstimmung mit diesen unternehmerischen Zielsetzungen und zur Förderung einer ökologisch sinnvollen Energienutzung erscheint es gerechtfertigt, dass die Stadt Zürich der Fernwärmeversorgung einen jährlichen Betriebsbeitrag in der Höhe des Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen) ausrichtet, sofern der Betriebsertrag der Fernwärme zu dessen Deckung nicht ausreicht.

Übersteigt dagegen der erzielte Betriebsertrag der Fernwärme die direkten Betriebskosten, so ist der Betriebsbeitrag der Stadt Zürich an die freie Nutzung der Anlagen entsprechend zu kürzen. Bei diesem günstigen Verlauf des Betriebsertrags ist als Anreiz für eine wirtschaftliche Betriebsführung von der Kürzung eine Marge bis maximal 10 Prozent des letzten Finanzdienstes zur Bildung betriebsseige-

ner Reserven zu belassen. Der Fernwärmebetrieb darf diesen Spielraum beanspruchen, solange der Bestand der Spezialfinanzierung nicht mehr als 25 Prozent des letztbekannten Finanzdienstes ausmacht. Die Ausgleichsreserve ist für betriebliche Bedürfnisse einzusetzen für die Investitionspolitik (Erneuerung, Ausbau, soweit Wirtschaftlichkeit nachgewiesen), aber auch für das Risiko, dass der Fernwärmeertrag in einem Jahr die direkten Betriebskosten nicht zu decken vermag. Trifft dieser ungünstige Fall des Betriebsertrags der Fernwärme ein, so ist die betriebseigene Reserve einzusetzen.

## 5.2 Finanzierungsmodell

Das Finanzierungsmodell für den Fernwärmebetrieb präsentiert sich demzufolge wie folgt:

<b>Jährlicher Betriebsbeitrag:</b>	Die Fernwärme Zürich hat Anspruch auf einen jährlichen Betriebsbeitrag der Stadt in der Höhe des Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen), sofern der Betriebsertrag der Fernwärme zu dessen Deckung nicht ausreicht.
<b>Bedingung 1:</b> (operativer Gewinn)	Übersteigt der Betriebsertrag der Fernwärme die direkten Betriebskosten (Betriebskosten ohne Finanzdienst), kann die Fernwärme eine Einlage in das Bestandeskonto der Spezialfinanzierung im Umfang von maximal 10 Prozent des letzten Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen) vornehmen.
<b>Bedingung 2:</b> (operativer Verlust)	Deckt der Betriebsertrag der Fernwärme die direkten Betriebskosten nicht, erfolgt der Ausgleich über das Bestandeskonto der Spezialfinanzierung.
<b>Bedingung 3:</b> (Bestand/Vorschuss der Spezialfinanzierung)	Das Guthaben der Spezialfinanzierung soll 25 Prozent des letzten Finanzdienstes nicht überschreiten, solange die Fernwärme von der Stadt einen Betriebsbeitrag beansprucht. Erreicht das Guthaben der Spezialfinanzierung den Grenzwert, steht der Fernwärme keine weitere Einlage zu; weist die Spezialfinanzierung einen Vorschuss auf, wird der Ausgleichsbeitrag bis zur Tilgung des Vorschusses nicht reduziert.

Das Finanzierungsmodell limitiert den maximalen Betriebsbeitrag der Stadt in der Höhe des Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen). Dem Fernwärmebetrieb wird mit dem Anspruch auf eine Einlage von 10 Prozent des letzten Finanzdienstes ein Anreiz zu einer wirtschaftlichen Betriebsführung und zur Erzielung eines operativen Gewinns gegeben.

## 6. Auswirkungen auf die Stadt

### 6.1 Überblick

Die selbständige Führung der Fernwärme erfordert vorab die Bereinigung des kumulierten Verlustvortrags. Zum Zweiten ist der eigenwirtschaftliche Betrieb nur mit einem jährlichen Zuschuss möglich, der ein Finanzierungskonzept nötig macht. Im zeitlichen Übergang ist der entstehende Finanzbedarf wie folgt durch die Stadt und einen Restsaldo zu Lasten der Kehrrechtgebühr zu erfüllen (Beträge in Mio. Franken):

	allg. Mittel	Kehrrecht- gebühr	Total
<b>A) Bedarf per Ende 2001</b>			<b>114</b>
Verlustvortrag per Anfang 2000			(93)
Mutmasslicher Verlust 2000			(21)

	allg. Mittel	Kehricht- gebühr	Total
<b>B) Ausgleich</b>			<b>114</b>
I. Bedarf per Ende 2001			
Verwendung des rückgestellten Beitrags 2000	10		(10)
Einmalige Beiträge zur Abtragung Verlustvortrag:			(84)
a) zu Lasten der Laufenden Rechnung 54	54		
b) zu Lasten der Investitionsrechnung 30	30		
c) Bezug aus Spezialfinanzierungskonto Kehricht		20	(20)
Ausgleich per Ende 2001	94	20	(114)
II. Übergangsjahr 2001			
budgetierter Ausgleichsbeitrag	10		10
Defizitrisiko zu Lasten Kehrichtgebühr		5-7	(5-7)
Zins auf rechnerischem Verlustvortrag Ende 2001	4-5		4-5
Ausgleich im Übergangsjahr 2001	14-15	5-7	19-22
Belastungsverhältnisse insgesamt	108*	25	133

\* wovon 30 Mio. Franken zu Lasten der Investitionsrechnung

## 6.2 Abschreibung des Verlustvortrags

Der mutmassliche Bedarf per Ende 2001 zur Abschreibung des Verlustvortrags macht 114 Mio. Franken aus und soll gemäss vorstehender Aufstellung zu Lasten der Kehrichtgebühr (20 Mio.) und der allgemeinen Mittel erfüllt werden (94 Mio., wovon 10 Mio. aus Verwendung des rückzustellenden Ausgleichsbeitrags 2000, 54 Mio. zu Lasten der Laufenden Rechnung 2001 und 30 Mio. zu Lasten der Investitionsrechnung 2001). Die Belastung der Investitionsrechnung mit einem Abschreibungsbeitrag von 30 Mio. Franken leitet sich aus der von der Gemeinde am 27. September 1992 bewilligten 10. Ausbautappe ab. Dieser Ausbau wurde in eben dieser Höhe vollumfänglich in der einschlägigen Periode 1992 bis 2001 realisiert und hat die Betriebsrechnung der Fernwärme entsprechend belastet. Die zeitliche Verteilung dieser Belastung nach den Abschreibungsregeln für einen Investitionsbeitrag ist somit gerechtfertigt.

## 6.3 Finanzierung im Übergangsjahr 2001

Der budgetierte Ausgleichsbeitrag für das Jahr 2001 (Zentrale Verwaltung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements, Konto Nr. 3500.3930.482) kann der Fernwärme ausgerichtet werden, sofern die Gemeinde dem Sanierungskonzept und dem Ausgleichsbeitrag zustimmt (wobei die Abstimmung voraussichtlich im Sommer 2001 stattfinden wird). Über diesen Ausgleichsbeitrag hinaus besteht das Risiko eines operativen Defizits von 5 bis 7 Mio. Franken, das gegebenenfalls im Zeitpunkt des Abschlusses der Rechnung 2001 der Kehrichtgebühr angelastet wird. Gleichzeitig soll die Verwaltung für das Rechnungsjahr 2001 ermächtigt werden, dem Fernwärmebetrieb die Zinsen von rund 5 Mio. Franken auf dem rechnerischen – und gemäss Sanierungskonzept abzuschreibenden – Verlustvortrag nicht mehr belasten zu müssen.

## 6.4 Budgetkredite für Sanierung und Übergangsjahr

Mit Ausnahme des budgetierten Ausgleichsbeitrags von 10 Mio. Franken (Konto Nr. 3500.3930.482) sowie der vom Gemeinderat einzuholenden Ermächtigung für den Verzicht auf die Zinsbelastung auf dem rechnerischen Verlustvortrag sind im Voranschlag 2001 keine Kredite eingestellt. Diese müssen demzufolge mit dieser Vorlage bewilligt werden. Keinen Einfluss auf den Budgetsaldo 2001 ha-

ben die Belastungen des vorhandenen Guthabens der Kehrrechtgebührr von 20 Mio., bzw. 25 bis 27 Mio. Franken einschliesslich Risiko eines operativen Defizits 2001. Empfindlich tangiert würde der Budgetsaldo durch den einmaligen Abschreibungsbeitrag zu Lasten der Laufenden Rechnung von 54 Mio. Franken. Um dem Gemeinderat den Spielraum zu verschaffen, die nötigen Budgetmutationen zur Sanierung der Fernwärme im Wesentlichen saldoneutral zu gestalten, soll in der Rechnung 2000 – neben dem budgetierten Ausgleichsbeitrag 2000 von 10 Mio. Franken – der Betrag von 54 Mio. Franken zurückgestellt werden. Aufgrund der Erwartungsrechnung 2000 ist diese Rückstellung möglich. Der Saldo des Voranschlags 2001 kann somit lediglich noch durch die Folgen des Investitionsbeitrags von 30 Mio. Franken (Zins, Abschreibung) tangiert werden. Die Zinsen und Abschreibungen müssen jedoch im Budget nicht korrigiert werden (Art. 4 Abs. 3 der Finanzverordnung), weil diese erst feststehen, wenn die tatsächlich ausgeschöpften Investitionskredite bekannt sind.

Im Überblick stellen sich die Zusatzkredite und Folgen für das Budget 2001 wie folgt dar:

Konto Nr.	Bezeichnung	Betrag	Finanzierung
3500.3930.483	Beitrag zur Abtragung des Verlustvortrags der Fernwärme	64 Mio.	Auflösung der Rückstellungen 2000 von 10 Mio. und 54 Mio.
3500.5630.484	Investitionsbeitrag zur Abtragung des Verlustvortrags der Fernwärme	30 Mio.	Zusatzkredit für Zinsen, Abschreibungen nicht verlangt
3550.3930.485	Beitrag zur Abtragung des Verlustvortrags der Fernwärme	20 Mio.	Bezug aus vorhandenem Bestand der Spezialfinanzierung
3550.3930.486	Übernahme des Defizitrisikos der Fernwärme	5–7 Mio.	Bezug aus vorhandenem Bestand der Spezialfinanzierung

Vorbehältlich der Zustimmung der Gemeinde zur Sanierung soll die Verwaltung vom Gemeinderat ferner ermächtigt werden, der Fernwärme im Rechnungsjahr keinen Zins auf dem rechnerischen Verlustvortrag in Rechnung zu stellen und die Folgebuchungen aus den obigen Budgetmutationen vorzunehmen; die Auswirkungen systembedingter Folgebuchungen sind mit der Rechnung 2001 zu begründen.

#### 6.5 Belastung durch Betriebsbeitrag

Der jährliche Betriebsbeitrag richtet sich nach dem vorstehend definierten Modell. Aufgrund der internen Betriebsrechnungen der Periode 1992 bis 1999 sowie der absehbaren Entwicklung 2000 bis 2001 zeigen die modellbestimmenden Grössen (nach Ausklammerung des Zinseffektes aufgrund des kumulierten Verlustvortrags) die folgende rechnerische Entwicklung des Betriebsbeitrags (Beträge in Mio. Franken):

Jahr	Finanzdienst	operativer Gewinn	Betriebsbeitrag (mit Zinseffekt)	Zinseffekt	Betriebsbeitrag (ohne Zinseffekt)
1992	11,7	-12,6	kein Anspruch	-	kein Anspruch
1993	14,4	-9,3	5,1	-0,1	5,0
1994	15,5	-6,3	9,2	-0,4	8,7
1995	18,4	-7,5	10,9	-0,9	10,0
1996	18,6	-3,5	15,1	-1,6	13,5
1997	19,2	-5,9	13,3	-2,3	11,0
1998	19,7	-1,2	18,5	-3,1	15,4
1999	19,4	2,1	21,5	-3,6	17,9
2000HR	21,0	-0,0	21,0	-4,6	16,4
2001VA	20,9	0,6	21,5	-5,0	16,5

HR = Hochrechnung, VA = Voranschlag

Der jährliche Betriebsbeitrag hängt vom Ölpreis, von den Produktionsverhältnissen in den Heizkraftwerken und vom Ausbaugrad der Fernwärme ab. Das neue Tarifsicherungs system sichert den Fernwärmeertrag wie oben gezeigt besser gegen die Ölpreisabhängigkeit ab, sodass in Zukunft bei günstigen Verhältnissen mit einem Betriebsbeitrag um 10 Mio. Franken zu rechnen ist, während im ungünstigen Fall ein Betrag von 15 bis 20 Mio. Franken anfallen wird. Eine bessere Ausschöpfung des Betriebspotentials kann aber auch aufgrund der Vereinigung der Betriebsführung der Fernwärmeversorgungen erwartet werden (vgl. hierzu Ziff. 1.4). In diesem Zusammenhang ist ferner zu berücksichtigen, dass der Wärmeverkauf von den Kehrichtheizkraftwerken an die Fernwärme die Rechnung der Fernwärme beeinflusst. Da der Preis für diese Wärmelieferungen somit mittelbar auch eine Auswirkung auf die Höhe des jährlichen Betriebsbeitrages der Stadt Zürich an die Fernwärme hat, ist der Verrechnungspreis für diesen Wärmeverkauf vom Stadtrat zu genehmigen.

#### 7. Zuständigkeit

Die heute notwendige Abschreibung des aufgelaufenen Verlustvortrags von 114 Mio. Franken ist als Ausgabe zu qualifizieren. Weil die 10-Mio.-Grenze überschritten wird, ist sie obligatorisch durch die Gemeinde zu beschliessen (Art. 10 lit. d der Gemeindeordnung der Stadt Zürich vom 26. April 1970). Hingegen sind die jährlichen Betriebsbeiträge nach Genehmigung des Sanierungskonzeptes durch die Stimmberechtigten als gebundene Ausgaben im Sinne von Art. 10<sup>bis</sup> Abs. 1 lit. a der Gemeindeordnung zu qualifizieren, was zur Folge hat, dass darüber der Stadtrat entscheiden wird.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

#### A. Zuhanden der Gemeinde

1. a) Für die Abtragung des Verlustvortrags der Fernwärmeversorgung wird per Ende 2001 ein einmaliger Abschreibungsbeitrag von 114 Mio. Franken bewilligt, der sich auf die Laufende Rechnung (64 Mio. Franken zu Lasten von Konto Nr. 3500.3930), die Investitionsrechnung (30 Mio. Franken zu Lasten von Konto Nr. 3500.5630) und einen Bezug aus dem Spezialfinanzierungskonto des Betriebszweigs Kehricht (20 Mio. Franken zu Lasten Konto Nr. 3550.3930) aufteilt.

- b) Ein allfälliges operatives Restdefizit des Betriebszweiges Fernwärme aus dem Rechnungsjahr 2001 wird dem Bestandeskonto der Spezialfinanzierung des Betriebszweiges Abfall belastet unter gleichzeitiger Ermächtigung der Finanzverwaltung, keinen Zins auf dem rechnerischen Verlustvortrag der Fernwärme in Rechnung zu stellen.
2. Für den Betrieb der Fernwärme Zürich wird zu Lasten von Konto Nr. 3500.3930.482 ab dem Jahre 2002 ein jährlicher Betriebsbeitrag nach den folgenden Festlegungen bewilligt:
- a) Die Fernwärme hat Anspruch auf einen jährlichen Betriebsbeitrag der Stadt Zürich in der Höhe des Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen), sofern der Betriebsertrag der Fernwärme zu dessen Deckung nicht ausreicht.
  - b) Übersteigt der Betriebsertrag der Fernwärme die direkten Betriebskosten (Betriebskosten ohne Finanzdienst), kann die Fernwärme eine Einlage in das Bestandeskonto der Spezialfinanzierung im Umfang von maximal 10 Prozent des letzten Finanzdienstes (Zinsen und Abschreibungen) vornehmen.
  - c) Deckt der Betriebsertrag der Fernwärme die direkten Betriebskosten nicht, erfolgt der Ausgleich über das Bestandeskonto der Spezialfinanzierung.
  - d) Das Guthaben der Spezialfinanzierung soll 25 Prozent des letzten Finanzdienstes nicht überschreiten, solange die Fernwärme von der Stadt einen Betriebsbeitrag beansprucht. Erreicht das Guthaben der Spezialfinanzierung den Grenzwert, steht der Fernwärme keine weitere Einlage zu; weist die Spezialfinanzierung einen Vorschuss auf, wird der Ausgleichsbeitrag bis zur Tilgung des Vorschusses nicht reduziert.
- B: In eigener Zuständigkeit unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Gemeinde zu den vorstehenden Beschlüssen unter lit. A**
- 1. Die mit der Sanierung der Fernwärme zu ändernden Budgetkredite des Voranschlags 2001 werden bezeichnet, wenn die Anträge der gemeinderätlichen Kommission dem Gemeinderat zur Beschlussfassung zugeleitet werden.
  - 2. Die nachstehenden parlamentarischen Vorstösse werden abgeschrieben:
    - Motion der SP-Fraktion vom 6. Oktober 1999 betreffend Fernwärmebereich ERZ, Konzept für Sanierung und Finanzierung (GR Nr. 99/507);
    - Postulat der SVP-Fraktion vom 22. Oktober 1997 betreffend Ausgliederung des Fernwärmebereichs (GR Nr. 97/423).

**Die Berichterstattung im Gemeinderat ist der Vorsteherin des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements und dem Vorsteher des Finanzdepartements übertragen.**

**Im Namen des Stadtrates**  
der Stadtpräsident  
**Josef Estermann**  
der Stadtschreiber  
**Martin Brunner**