

# Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom

29.02.2012

**226.**

**ERZ Entsorgung + Recycling Zürich/Hagenholz, Fernwärme, Lieferung von Kehr- und Holzabwärme, Erdgas, Öl, Strom und Wasser im Jahr 2012, Bewilligung gebundener Ausgaben**

**IDG-Status: öffentlich**

## **1. Ausgangslage**

Das Fernwärmesystem ist so ausgelegt, dass im Sommer möglichst die gesamte anfallende Kehr- und Holzabwärme genutzt werden kann. Dies bedingt, dass der im Winter durch die kalte Witterung entstehende höhere Wärmebedarf mit zusätzlicher Energie abgedeckt wird. Im Jahr 2012 kann zum zweiten Mal über ein volles Jahr die Abwärme des im Oktober 2010 fertiggestellten Holzheizkraftwerks Aubrugg genutzt werden. Dadurch sinkt der restliche Spitzenbedarf, der mit anderen Energieträgern gedeckt werden muss, auf rund 20 Prozent des jährlichen Gesamtbedarfs.

Im Heizkraftwerk Aubrugg befindet sich die grösste fossile Produktionsstätte der Fernwärme. Die Kessel (K1, K2) sowie die Spitzenlastkessel (K4.1-3) können mit Erdgas oder Öl betrieben werden. Im Normalfall werden die Kessel mit Erdgas befeuert. In ausgeprägten Kälteperioden kann die Gasversorgung vertragsbedingt vorübergehend unterbrochen werden. Während diesen Perioden wird mit Öl gefahren. Aus Gründen der Versorgungssicherheit werden die beiden Öl-Tanks im Heizkraftwerk Aubrugg, die zusammen ein Fassungsvermögen von 15 Millionen Liter aufweisen, zu Beginn der Heizperiode zu 60 Prozent (9 Millionen Liter) gefüllt.

Bei der Beschaffung von Erdgas hat die Fernwärme aus technischen Gründen (leitungsgewundene Energie) und aufgrund der Marktstruktur nicht die Möglichkeit, verschiedene Anbieter zu berücksichtigen.

Die Erdgaslieferung erfolgt durch die «Erdgas Zürich AG» und wird der Fernwärme monatlich in Rechnung gestellt.

Die Beschaffung von Strom und Wasser erfolgt über «Die Werke Versorgung Wallisellen AG» (Heizkraftwerk Aubrugg), über das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) bzw. über das Elektrizitätswerk des Kantons Zürich (EKZ) und über die Wasserversorgung Zürich. ERZ Entsorgung + Recycling Zürich liefert die Kehr- und Holzabwärme sowie Strom für die Standorte Hagenholz und Josefstrasse.

Die Strombeschaffung für den Platz Zürich schlüsselte sich 2011 wie folgt auf: 2690 MWh waren CO<sub>2</sub>-neutraler Strom aus den beiden Kehr- und Holzheizkraftwerken Hagenholz und Josefstrasse. 310 MWh lieferte ewz (Qualität: naturpower).

Die Strombeschaffung für den Platz Aubrugg teilte sich 2011 folgendermassen auf: 2790 MWh lieferten die Werke Wallisellen (Qualität: Mix) und 1732 MWh das Elektrizitätswerk des Kantons Zürich (Qualität: Mixstrom 2000).

Die Ölbeschaffung hängt einerseits vom Füllniveau der Tanklager und andererseits vom Wetterverlauf eines Winters ab. Die Beschaffung von Öl muss preis- und nachfragebedingt im Bedarfsfall kurzfristig erfolgen, damit die Versorgungssicherheit der Fernwärmekunden jederzeit gewährleistet ist. Die Preisvergleiche am Markt erfolgen über die Abteilung Energieeinkauf des Hochbaudepartements der Stadt Zürich.

Per 1. Januar 2008 wurde in der Schweiz eine Abgabe auf importierte fossile Brennstoffe (CO<sub>2</sub>-Abgabe) erhoben. Für das Jahr 2012 gilt ein Abgabesatz von Fr. 36.– pro emittierte Tonne CO<sub>2</sub>.

Für die Fernwärme ergibt sich durch die CO<sub>2</sub>-Abgabe eine Mehrbelastung von rund Fr. 1 609 000.– beim Abgabesatz von Fr. 36.–/t CO<sub>2</sub>.

## 2. Kosten

Im Jahr 2012 ist mit folgenden Kosten zu rechnen:

<b>Jahresbedarf 2012</b>	<b>Fr.</b>
<i>Erdgas</i> 215 637 MWh zu Fr. 64.– CO <sub>2</sub> -Abgabe: 215 637 MWh zu Fr. 6.48 Rundungsdifferenz	13 800 768 1 397 328 –21
<i>Öl</i> 2 214 900 l zu Fr. 64.–/100 l CO <sub>2</sub> -Abgabe: 2 214 900 l zu Fr. 9.55/100 l Rundungsdifferenz	1 417 536 211 523 –224
<i>Strom</i> 8206 MWh zu Fr. 129.97 (Durchschnittspreis) Rundungsdifferenz	1 066 534 –33
<i>Wasser</i> 38 202 m <sup>3</sup> zu Fr. 2.87 (Durchschnittspreis) Rundungsdifferenz	109 640 –40
<i>Kehrichtabwärme</i> 423 990 MWh zu Fr. 12.50 (Heizwasser) 60 000 MWh zu Fr. 22.50 (Dampf)	5 299 875 1 350 000
<i>Abwärme Holzheizkraftwerk</i> 101 000 MWh zu Fr. 67.–/MWh Rundungsdifferenz	6 767 000 700
<b>Total gerundet auf Fr. 100.–</b>	<b>31 420 600</b>
8% MwSt	2 513 648
<b>Gesamtkosten Energie inkl. MwSt</b>	<b>33 934 248</b>

Für die Lieferung von Kehricht- und Holzabwärme, Erdgas, Öl, Strom und Wasser ist in der Zeitspanne vom 1. Januar 2012 bis zum 31. Dezember 2012 mit Gesamtkosten von Fr. 33 934 248.– (einschliesslich Fr. 2 513 648.– MwSt) zu rechnen.

Die Ausgaben sind im Budget 2012 enthalten.

Die Ausgaben sind gebunden i.S.v. § 121 des Gemeindegesetzes sowie i.S.v. § 28 des Kreisschreibens der Direktion des Innern des Kantons Zürich über den Gemeindehaushalt. Es besteht auch kein erheblicher Entscheidungsspielraum i.S.v. Art. 10<sup>bis</sup> Abs 1 lit. c der Gemeindeordnung. Die Ausgaben sind deshalb ungeachtet ihrer Höhe durch den Stadtrat zu beschliessen.

Auf Antrag der Vorsteherin des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements beschliesst der Stadtrat:

1. Für die Beschaffung von Kehricht- und Holzabwärme, Erdgas, Öl, Strom und Wasser im Jahr 2012 werden gebundene Ausgaben von Fr. 33 934 248.– (einschliesslich Fr. 2 513 648.– MwSt) bewilligt.
2. Die Ausgaben sind dem Konto Nr. 3555.00/3120, Wasser, Energie und Heizmaterialien, zu belasten.

3. Mitteilung an die Vorstehenden des Finanz- sowie des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten und ERZ Entsorgung + Recycling Zürich/Hagenholz und Fernwärme (2).

Für getreuen Auszug  
der Stadtschreiber