Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 27. November 2013

1079.
Elektrizitätswerk, Stromsparfonds-Richtlinien, Ausführungsbestimmungen, Änderung der pauschalen Beitragssätze

IDG-Status: öffentlich

1. Ausgangslage

Am 16. Juni 1999 hat der Gemeinderat die «Richtlinien über die finanzielle Förderung von Massnahmen, die der rationellen Elektrizitätsverwendung sowie der Nutzung erneuerbarer Energiequellen zum Zweck der Stromerzeugung dienen» beschlossen (SSF-Richtlinien, AS 732.350). Gestützt auf Art. 8 der SSF-Richtlinien erliess der Stadtrat die Ausführungsbestimmungen zu den SSF-Richtlinien (Ausführungsbestimmungen, AS 732.351). Diese enthalten Pauschalbeiträge für Sonnenkollektor-Anlagen, Photovoltaik(PV)- und Wärmepumpen-Anlagen. Die Pauschalbeiträge für PV-Anlagen legte der Stadtrat letztmals per 6. September 2012 neu fest (STRB Nr. 1127/2012). Mit der vorliegenden Weisung werden aufgrund der finanziellen Entwicklungen der Vorfinanzierung von Stromsparmassnahmen sowie der Marktentwicklungen Änderungen für alle Pauschalbeiträge mit Wirkung auf den 1. Januar 2014 beantragt.

2. Finanzielle Entwicklung der Vorfinanzierung von Stromsparmassnahmen

Trotz kontinuierlich steigendem Fördervolumen war bis Ende 2012 die Summe der jährlich ausbezahlten Förderbeiträge in etwa gleich hoch wie die jährlichen Einlagen des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz). In der Folge bewegte sich seit 2007 der Saldo des Bestandskontos immer auf der Höhe von rund 10 Millionen Franken. Dies ist der gesetzlich festgesetzte Maximalbetrag, der nicht überschritten werden darf (Art. 3 Gemeindebeschluss über die rationelle Verwendung von Elektrizität, Stromsparbeschluss, AS 732.320). Seit rund drei Jahren nimmt jedoch die Summe der bewilligten, aber noch nicht ausbezahlten Förderbeiträge zu und hat per Ende 2012 über 20 Millionen Franken erreicht. Eine wesentliche Ursache dafür ist ein rasanter Anstieg der Gesuche für PV- und Wärmepumpen-Anlagen. Der Zeitpunkt, wann diese Beträge zur Auszahlung kommen, ist schwierig zu prognostizieren. Im Mittel erfolgt die Auszahlung des Betrags bzw. des ersten Teilbetrags nach rund 20 Monaten mit einer Spanne von 2 bis 47 Monaten. Die bisherige Entwicklung zeigt, dass die Auszahlungen die ewz-Einlage im laufenden Jahr deutlich übertreffen werden und die Bestandsreserve markant unter den Maximalwert sinken wird. Zudem sind die Einlagen des ewz in die Vorfinanzierung von Stromsparmassnahmen aufgrund der verschlechterten Ertragslage rückläufig. Damit steht die gesetzlich mögliche Liquiditätsreserve in einem Missverhältnis zum bereits bewilligten Fördervolumen, was verschiedene Massnahmen für eine langfristig gesunde Finanzierungsbasis nötig macht. Diese beinhalten eine erst mittelfristig mögliche Anpassung des Stromsparbeschlusses, aber auch kurzfristig umsetzbare Anpassungen im Bereich der Pauschalbeiträge. Je nach weiterer Entwicklung der Auszahlungen sind zudem weitere kurzfristige Massnahmen im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten angezeigt.

3. Änderung der Pauschalbeiträge

Seit Jahren werden Gesuche zum Stromsparfonds für bestimmte standardisierbare Anlagen und Massnahmen entsprechend den genehmigten Pauschalbeiträgen gemäss den Ausfüh-

rungsbestimmungen bewilligt. In den letzten Jahren haben die fertigungstechnische Entwicklung und teilweise auch die Produktion grösserer Losgrössen insbesondere bei den geförderten PV- und Wärmepumpen-Anlagen zu günstigeren Investitionskosten geführt. Daher wurden die bisherigen Pauschalbeiträge im Hinblick auf die damit verbesserte Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen und Wärmepumpen überprüft, und zwar unter Berücksichtigung der in den SSF-Richtlinien festgelegten Förderungswürdigkeit (Kosten-Nutzen-Verhältnis). Da in Art. 2ter der Gemeindeordnung der Stadt Zürich (AS 101.100) als Ziel explizit die Begrenzung der CO_2-Emissionen auf 1 t pro Person und Jahr festgelegt ist, wurde die Förderwürdigkeit neu auch anhand des Kriteriums der Vermeidungskosten pro Tonne Treibhausgase beurteilt. Bei den PV-Anlagen wurde zudem das neue Förderregime des Bundes ab 2014 berücksichtigt. Auf der Basis der Ergebnisse dieser Arbeiten werden nachfolgende Änderungen an den Pauschalbeiträgen für PV-Anlagen, Wärmepumpen und Sonnenkollektoren beantragt. Betreffend Fördervolumen stehen vor allem PV-Anlagen und Wärmepumpen im Vordergrund, die über die Hälfte der Mittel der Vorfinanzierung von Stromsparmassnahmen beanspruchen.

4. Pauschalbeiträge für Sonnenkollektor-Anlagen

Änderung von Ziff. 4 Abs. 1 und 2 der Ausführungsbestimmungen (Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen).

Ziff. 4: *1*Für *thermische* Sonnenkollektor-Anlagen ~~*mit einer Fläche bis zu 200 m² und bis zu 10 Prozent der Energiebezugsfläche*~~ wird ein pauschaler Beitragssatz von Fr. ~~*300.—*~~*100.–* pro m² ~~*Flachkollektor (*~~Aperturfläche~~*)*~~ festgesetzt. ~~*Bei grösseren Anlagen und anderen Kollektorbauarten wird die Beitragshöhe einzeln bestimmt.*~~ Es werden nur Kollektoren gefördert, die ~~*mindestens die europäische Norm EN 12975 erfüllen, das Solarkeymark-Label, das SPF- oder ein gleichwertiges Qualitätslabel tragen.*~~*die Förderkriterien der Baudirektion des Kantons Zürich erfüllen*.

~~*Für Sonnenkollektor-Anlagen bei Gebäuden, die über eine monovalente Wärmepumpenanlage zur Raumheizung und Wassererwärmung verfügen, werden keine Beiträge ausgerichtet.*~~

Für Sonnenkollektor-Anlagen mit einer Fläche bis zu 200 m² und bis zu 10 Prozent der Energiebezugsfläche ist heute ein pauschaler Beitragssatz von Fr. 300.– pro m² Flachkollektor (Aperturfläche) festgesetzt. Bei grösseren Anlagen und anderen Kollektorbauarten wird die Beitragshöhe einzeln bestimmt.

Eine Überprüfung der Förderwürdigkeit von Sonnenkollektor-Anlagen anhand der Vermeidungskosten pro Tonne Treibhausgase hat ergeben, dass bei den heutigen Pauschalbeiträgen die Förderkosten für Sonnenkollektoren mehr als doppelt so hoch sind wie bei den Wärmepumpen. Zudem sind in den letzten fünf Jahren die Kosten für Sonnenkollektor-Anlagen um rund 20 Prozent gesunken. Auch bei Anwendung des Kriteriums vermiedene externe Kosten ist eine deutliche Senkung der Beitragssätze angezeigt. Ferner haben Abklärungen beim Kanton Zürich ergeben, dass dieser seine Förderbeiträge von Fr. 150.– pro m² und einen flächenunabhängigen Grundbeitrag von Fr. 1200.– pro Anlage zusätzlich zu den kommunalen Beiträgen gewährt, wenn letztere unter den Förderansätzen des Kantons liegen. Damit sollen künftig Gesuche für Sonnenkollektor-Anlagen zuerst an den Kanton Zürich gerichtet werden, der die Gesuchprüfung vornimmt. Wird das Gesuch vom Kanton bewilligt, erfolgt eine Meldung an den Stromsparfonds, der ohne weitere Gesuchprüfung zusätzlich zum kantonalen Beitrag Fr. 100.– pro m² gewährt. Damit resultieren neu totale Förderbeiträge, die bis zu einer Anlagengrösse von 20 m² mindestens so hoch wie die bisherigen Strom-

sparfonds-Beiträge sind und auch bei den eher seltenen grösseren Anlagen nur wenig geringer ausfallen. Für den Stromsparfonds resultieren eine massive Reduktion des administrativen Aufwands und eine finanzielle Entlastung von zwei Dritteln. Zudem wird das kantonale Förderprogramm je hälftig aus kantonalen Steuermitteln und zweckgebundenen Mitteln aus der CO_2-Abgabe des Bundes und damit auch durch die Stadt Zürich finanziert. Der Anteil des durch die Bevölkerung und die Wirtschaft der Stadt Zürich alimentierten kantonalen Steueraufkommens liegt bei über 35 Prozent, und der entsprechende Beitrag an die CO_2-Abgabe kann auf über 10 Millionen Franken pro Jahr geschätzt werden. Bei dieser Ausgangslage ist eine verstärkte Inanspruchnahme der kantonalen Fördermittel durch Gesuchstellende aus der Stadt Zürich angezeigt. Daher wird eine Änderung des Pauschalbeitrags auf Franken 100.– pro m^2 Aperturfläche für Sonnenkollektor-Anlagen beantragt. Bei der Gesuchprüfung durch den Kanton Zürich ist auch sichergestellt, dass weiterhin nur Kollektoren gefördert werden, die mindestens die europäische Norm EN 12975 erfüllen, das Solarkeymark-Label, das SPF-Qualitätslabel oder ein gleichwertiges Qualitätslabel tragen. Hingegen muss auf die bisherigen Einschränkungen verzichtet werden, dass nur Anlagen mit einer Fläche von bis 200 m^2 und bis zu 10 Prozent der Energiebezugsfläche pauschal gefördert werden und für Sonnenkollektor-Anlagen bei Gebäuden, die über eine monovalente Wärmepumpen-Anlage zur Raumheizung und Wassererwärmung verfügen, keine Beiträge ausgerichtet werden. Betreffend Fördervolumen sind die durch diese Änderungen betroffenen Fälle aber wenig relevant.

5. Pauschalbeiträge für Photovoltaik-Anlagen

Änderung von Ziff. 5 der Ausführungsbestimmungen (Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen).

Ziff. 5*: ~~Für Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung bis 20 kW wird~~ ~~wird ein pauschaler Beitragssatz von Fr. 1500.– pro kW festgesetzt. Die Pauschalbeiträge~~ ~~dürfen höchstens 35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten betragen.~~ Für Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 30 kW werden Pauschalbeiträge pro kW festgesetzt, die 35 Prozent der zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung massgeblichen Referenz-Investitionskosten für die Kostendeckende Einspeisevergütung des Bundes betragen. Dabei werden stufenweise die Referenz-Investitionskosten der jeweiligen Grössenkategorien der Anlagen als Berechnungsbasis verwendet. ~~Anlagen mit einer installierten Leistung von über 20 kW werden individuell beurteilt.~~* Für Anlagen *mit einer installierten Leistung bis 30 kW und für Anlagen* der Solarstrombörse werden keine Beiträge gewährt.

Am 5. September 2012 hat der Stadtrat aufgrund sinkender Anlagenpreise die Pauschalbeiträge für PV-Anlagen mit einer installierten Leistung bis 20 kW auf Fr. 1500.– pro kW bzw. höchstens 35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten festgesetzt (STRB Nr. 1127/2012). Mit dem zusätzlichen Kriterium «höchstens 35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten» sollte eine automatische Anpassung der Beitragssätze an sinkende Investitionskosten bei den verschiedenen Anlagegrössen in einem dynamischen Umfeld erreicht werden. Seit Herbst 2012 sind denn auch die Preise für PV-Anlagen nochmals um über 15 Prozent gesunken.

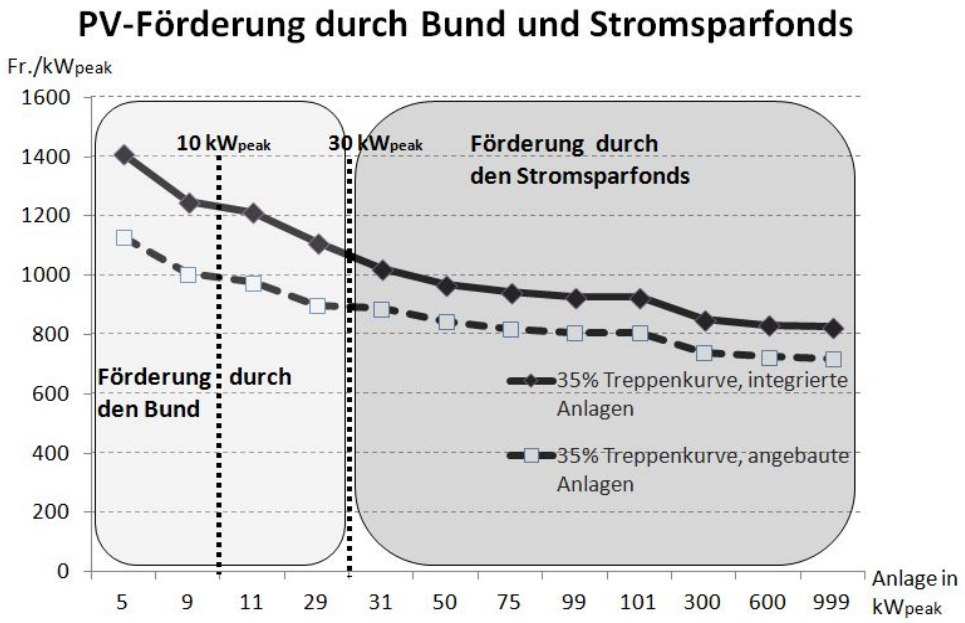
Bei der Überprüfung der PV-Gesuche hat sich allerdings gezeigt, dass die Mehrzahl der Gesuchstellenden aus der Stadt Zürich die anrechenbaren Investitionskosten so hoch angeben, dass das Restriktionskriterium «höchstens 35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten» sehr selten greift. Auffällig ist zudem, dass bei den Kostenzusammenstellungen der Anteil der Kostenposition «übrige Arbeiten» massiv zugenommen hat. Eine projektindividuelle

Validierung dieser Kostenposition wäre mit nicht vertretbarem Aufwand verbunden und widerspricht dem Charakter von Pauschalbeiträgen.

Durch die auf Bundesebene für 2014 beschlossene Neuregelung der Förderung von PV-Anlagen (Revision der Energieverordnung, EnV SR 730.01) hat sich die Ausgangslage für Anlagen mit einer Leistung bis 30 kW völlig verändert. Neu werden vom Bund für Anlagen mit einer Leistung bis 10 kW nur noch Investitionsbeiträge (Einmalvergütung) statt kostendeckende Vergütungssätze für den produzierten Strom (KEV) gewährt. Für Anlagenleistungen von mehr als 10 bis 30 kW können Gesuchstellende wählen, ob sie sofort die Einmalvergütung erhalten oder sich in die Warteliste der KEV aufnehmen lassen wollen. Basis für beide Fördervarianten sind Referenz-Investitionskosten, die für vier Klassen von Anlagegrössen und drei Anlagetypen (angebaut, integriert und freistehend) definiert wurden und künftig periodisch der aktuellen Kostenentwicklung bei PV-Anlagen angepasst werden. Bei der Option Einmalvergütung beträgt die Förderung rund 35 Prozent der Referenz-Investitionskosten. Ferner können ab 2014 die Solarstromproduzenten wählen, ob sie ihren Strom ganz oder teilweise selber verbrauchen wollen. Diese Option wird zunehmend attraktiver, weil dank weiter gesunkenen Investitionskosten unter günstigen Bedingungen bereits für Anlagengrössen unter 30 kW Gestehungskosten resultieren, die beispielsweise nur noch wenig über den Bezugskosten für das Stromprodukt ewz.ökopower liegen. Damit gilt ab 2014 für die PV-Förderung des Bundes eine Lösung, die hinsichtlich Art und Förderhöhe nahezu deckungsgleich mit der bisherigen Förderpraxis des Stromsparfonds ist, wenn die seit September 2012 erfolgten Kostensenkungen für PV-Anlagen berücksichtigt werden.

Neu sollen daher durch den Stromsparfonds nur noch PV-Anlagen mit einer Leistung von über 30 kW gefördert werden, und zwar mit einem Fördersatz von «35 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten». Dabei soll künftig auf die standardisierten Referenz-Investitionskosten abgestützt werden, wie sie für die Vergütungen der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes verwendet werden. Damit an den Übergängen zwischen den einzelnen Grössenkategorien keine «Sprünge» bei den Förderbeiträgen entstehen, sollen die Pauschalbeiträge stufenweise mit einem neuen Satz von 35 Prozent der Referenz-Investitionskosten für die einzelnen Grössenkategorien berechnet werden (siehe Grafik). Damit entfallen für den Stromsparfonds die periodischen Überprüfungen der Fördersätze und die bisherige Regelung, dass grössere Anlagen über 20 kW individuell beurteilt werden, womit der administrative Aufwand reduziert werden kann. Für Anlagen der Solarstrombörse werden wie bisher keine Beiträge gewährt.

Unter den neuen Rahmenbedingungen der PV-Förderung drängt sich ab 2014 eine teilweise Verlagerung vom Stromsparfonds zum Bund auch auf, weil die Stadtzürcher Stromkonsumentinnen und -konsumenten die Förderung des Bundes über die KEV-Abgabe mit rund 10 Millionen Franken pro Jahr mitfinanzieren.



6. Pauschalbeiträge für Wärmepumpen

Änderung von Ziff. 6 der Ausführungsbestimmungen (Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen).

Ziff. 6 Abs. 1: ~~*Für Wärmepumpen mit einer Heizleistung bis 40 kW wird ein pauschaler Beitragssatz in Fr. pro. kW Heizleistung vervielfacht mit dem Verhältnis der Heizleistung zur elektrischen Leistung (COP) festgesetzt. Der Beitragssatz ist abhängig von der Wärmequelle der Wärmepumpe: Luft/Wasser Fr. 80.– pro kW Heizleistung und Sole/Wasser Fr. 120.– pro kW Heizleistung. Bei Wasser/Wasser Wärmepumpen wird der Beitrag individuell beurteilt.*~~ *Für Wärmepumpen werden Pauschalbeiträge festgesetzt. Massgebend für die Berechnung des Basis-Fördersatzes sind 70 Prozent der nicht-amortisierbaren Kosten und ein Kostensatz von Fr. 35.– pro Tonne der durch die Anlage vermiedenen Treibhausgase. Für besondere effiziente Wärmepumpen-Anlagen können die Bemessungskriterien maximal um je 25 Prozent erhöht werden. Für Wärmepumpen, die auch zur Kälteerzeugung mittels Kompressor eingesetzt werden, werden keine Förderbeiträge gewährt. Der Förderbeitrag berechnet sich nach folgender Formel:*

$$FB = \min(F_{NAM} * NAM; F_{THG} * THG) * P_{soll} * \left(1 + a * \frac{JAZ_{ber} - JAZ_{norm}}{JAZ_{norm}}\right)$$

mit

FB	*Förderbeitrag [Fr.]*
F_{NAM}	*Fördersatz nicht amortisierbare Mehrkosten [%]*
NAM	*Spezifische nicht amortisierbare Mehrkosten [Fr./kW]*
F_{THG}	*Fördersatz Treibhausgas-Vermeidung [Fr./t THG]*
THG	*Spezifische Treibhausgas-Vermeidung [t THG/kW]*
P_{soll}	*Soll-Heizleistung aus der technischen Berechnung*
a	*Gewichtungsfaktor für Einfluss Effizienz*
JAZ_{ber}	*JAZ aus der technischen Berechnung*
JAZ_{norm}	*Norm-JAZ abhängig von der Wärmequelle (Sole, Wasser, Luft)*

Ziff. 6 Abs. 2*: ~~Zusätzlich wird an die Anschlusskosten der Heizungs-Wärmepumpe für die Brauchwarmwassererzeugung ein pauschaler Grundbeitrag von Fr. 500.– und für jede Wohnung ein Beitrag von Fr. 300.–, aber max. Fr 4000.– festgesetzt.~~*

Bei Wärmepumpen bis zu 40 kW Heizleistung ist heute ein pauschaler Beitragssatz festgesetzt, dessen Höhe nach der Wärmequelle der Wärmepumpe unterschiedlich hoch ist. Zusätzlich wird ein Bonus ausbezahlt, wenn die Brauchwarmwasser-Erzeugung an die Wärmepumpe angeschlossen wird.

Zur Bestimmung der Förderbeiträge für grosse Wärmepumpen wird heute eine aufwendigere Berechnung gemacht. Der Förderbeitrag darf dabei 70 Prozent der nicht amortisierbaren Mehrkosten und 70 Prozent der eingesparten externen Kosten nicht übersteigen. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass der Aufwand für die Abwicklung der Gesuche bei grossen Wärmepumpen unverhältnismässig gross ist. Insbesondere die geschätzten Kosten der Wärmepumpen-Anlage und der Referenzlösung führen immer wieder zu Diskussionen über die Höhe der Förderbeiträge. Aus diesem Grund soll das Verfahren bei grossen Wärmepumpen mit einer pauschalen Berechnungsmethodik vereinfacht und vereinheitlicht werden.

Ausserdem besteht bei Kleinanlagen mit Pauschalbeiträgen derzeit ein Anreiz, überdimensionierte Anlagen zu bauen, da der Förderbeitrag im Unterschied zu den Anlagekosten direkt proportional zur Heizleistung ist. Dieser Anreiz soll mit dem neuen Fördermodell eliminiert werden, indem der Förderbeitrag von einer berechneten Soll-Heizleistung abhängig gemacht wird.

Schliesslich resultiert heute aus den beiden unterschiedlichen Fördermechanismen für die unterschiedlichen Grössenklassen von Wärmepumpen ein «Bruch» hinsichtlich der berechneten Förderbeiträge: Anlagen mit einer Leistung von unter 40 kW erhielten bisher im allgemeinen deutlich höhere spezifische Beiträge als grössere Anlagen.

Aus diesen Gründen wird beantragt, die Berechnungsmethode für die Höhe der Förderbeiträge grundsätzlich neu zu gestalten, wobei folgende Anforderungen erfüllt werden sollen:

– Orientierung an der Förderwürdigkeit bzw. am ökologischen Nutzen
– Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit

– Anreize für möglichst effiziente Anlagelösungen
– hohe Transparenz und gute Kommunizierbarkeit
– geringer Aufwand für die Abwicklung und Überprüfung der Gesuche
– einheitliche Bemessung der Förderbeiträge für alle Anlagengrössen und Anlagentypen (keine «Förderbrüche»)

Für die Evaluation des neuen Fördermechanismus wurden auch die wichtigsten bestehenden Fördermodelle der Schweiz, Deutschlands und Österreichs analysiert.

Als Grundlage für die Bestimmung des Basis-Förderbeitrags dienen die beiden folgenden Förderkriterien, wobei jeweils der tiefere der beiden Werte massgebend ist (gemäss Art. 4 Ziff. 2 SSF-Richtlinien):

– Spezifische nicht amortisierbare Mehrkosten (in Fr./kW), wobei wie bisher ein Wert von 70 Prozent als maximaler Förderbeitrag bestimmt wird.
– Spezifische Treibhausgas-Vermeidung (in to THG/kW) mit einem Basis-Fördersatz von Fr. 35.– pro Tonne vermiedener Treibhausgas-Reduktionen.

Ferner soll sich der Förderbeitrag ab einem Basis-Fördersatz von 70 Prozent der nicht amortisierbare Mehrkosten bzw. von Fr. 35.– pro Tonne vermiedener Treibhausgas-Reduktionen um maximal 25 Prozent erhöhen, wenn die Wärmepumpen-Anlage besonders energieeffizient geplant wird.

Der neue Fördermechanismus für Wärmepumpen basiert grösstenteils auf Standardwerten, um eine einheitliche und administrativ wenig aufwendige Handhabung zu gewährleisten. Insbesondere für die Investitions- und die Unterhaltskosten werden quellenabhängige aktualisierte Standardwerte hinterlegt. Auch die Berechnung der Energiekosten für die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten erfolgt standardisiert auf der Basis von jährlich aktualisierten Werten.

Auf die zusätzlichen Förderbeiträge für den Anschluss der Heizungswärmepumpe für die Brauchwarmwasser-Erzeugung wird künftig verzichtet, weil dieser Ansatz als Standardlösung betrachtet wird. Für Anlagen ohne Einbezug der Brauchwarmwasser-Erzeugung wird der Förderbeitrag durch eine Variation der Parameter Soll-Heizleistung und Norm-Jahresarbeitszahl differenziert berechnet.

Wärmepumpen, die auch zur Kälteerzeugung mittels Kompressor eingesetzt werden, sind grundsätzlich wirtschaftlich und erhalten daher keine Beiträge.

7. Inkraftsetzung

Die Änderungen der Ziff. 4, 5 und 6 der Ausführungsbestimmungen zu den Richtlinien über die finanzielle Förderung von Massnahmen, die der rationellen Elektrizitätsverwendung sowie der Nutzung erneuerbarer Energiequellen zum Zweck der Stromerzeugung dienen (AS 732.351) sollen per 1. Januar 2014 in Kraft treten.

8. Regulierungsfolgenabschätzung

Die Änderungen der Ausführungsbestimmungen bezwecken eine Anpassung der Pauschalbeiträge an neue Erkenntnisse im Bereich der Fördermassnahmen. Sie führen zu keinen neuen Handlungspflichten und zu keinem finanziellen Mehraufwand für kleine und mittlere Unternehmen. Es bedarf demnach keiner Regulierungsfolgenabschätzung.

9. Zuständigkeit

Gemäss Art. 8 der SSF-Richtlinien erlässt der Stadtrat die nötigen Vollzugsvorschriften. Er ist insbesondere ermächtigt, die für die Berechnung der externen Kosten anzuwendenden Energiepreiszuschläge, die Einzelheiten der Beitragsberechnung und die Höhe allfälliger Pauschalbeiträge zu regeln. Somit liegen die vorliegenden Änderungen der pauschalen Beitragssätze für Sonnenkollektoren, PV-Anlagen und Wärmepumpen in der Zuständigkeit des Stadtrats.

Auf Antrag des Vorstehers des Departements der Industriellen Betriebe beschliesst der Stadtrat:

1. Die Ausführungsbestimmungen zu den Richtlinien über die finanzielle Förderung von Massnahmen, die der rationellen Elektrizitätsverwendung sowie der Nutzung erneuerbarer Energiequellen zum Zweck der Stromerzeugung dienen (AS 732.351), werden wie folgt geändert:

   4. [1] Für thermische Sonnenkollektor-Anlagen wird ein pauschaler Beitragssatz von Fr. 100.– pro m^2 Aperturfläche festgesetzt. Es werden nur Kollektoren gefördert, die die Förderkriterien der Baudirektion des Kantons Zürich erfüllen.

   Abs. 2 wird aufgehoben

   Abs. 3 unverändert

   5. Für Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 30 kW werden Pauschalbeiträge pro kW festgesetzt, die 35 Prozent der zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung massgeblichen Referenz-Investitionskosten für die kostendeckende Einspeisevergütung des Bundes betragen. Dabei werden stufenweise die Referenz-Investitionskosten der jeweiligen Grössenkategorien der Anlagen als Berechnungsbasis verwendet. Für Anlagen mit einer installierten Leistung bis 30 kW und für Anlagen der Solarstrombörse werden keine Beiträge gewährt.

   6. [1] Für Wärmepumpen werden Pauschalbeiträge festgesetzt. Massgebend für die Berechnung des Basisfördersatzes sind 70 Prozent der nicht-amortisierbaren Kosten und ein Kostensatz von Fr. 35.– pro Tonne der durch die Anlage vermiedenen Treibhausgase. Für besondere effiziente Wärmepumpen-Anlagen können die Bemessungskriterien maximal um je 25 Prozent erhöht werden. Für Wärmepumpen, die auch zur Kälteerzeugung mittels Kompressor eingesetzt werden, werden keine Förderbeiträge gewährt. Der Förderbeitrag berechnet sich nach folgender Formel:

$$FB = \min(F_{NAM} * NAM; F_{THG} * THG) * P_{soll} * \left(1 + a * \frac{JAZ_{ber} - JAZ_{norm}}{JAZ_{norm}}\right)$$

mit

FB	Förderbeitrag [Fr.]
F_{NAM}	Fördersatz nicht amortisierbare Mehrkosten [%]
NAM	Spezifische nicht amortisierbare Mehrkosten [Fr./kW]
F_{THG}	Fördersatz Treibhausgas-Vermeidung [Fr./t THG]
THG	Spezifische Treibhausgas-Vermeidung [t THG/kW]
P_{soll}	Soll-Heizleistung aus der technischen Berechnung
a	Gewichtungsfaktor für Einfluss Effizienz
JAZ_{ber}	JAZ aus der technischen Berechnung
JAZ_{norm}	Norm-JAZ abhängig von der Wärmequelle (Sole, Wasser, Luft)

Abs. 2 wird aufgehoben

3. Die Änderungen treten auf den 1. Januar 2014 in Kraft. Massgebend ist das Einreichedatum des Beitragsgesuchs (Datum des Poststempels).
4. Das Departement der Industriellen Betriebe wird eingeladen, die Änderungen im Städtischen Amtsblatt ordentlich zu publizieren.
5. Mitteilung an den Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe, die Stadtschreiberin, den Rechtskonsulenten, die Stadtkanzlei (Amtliche Sammlung), den Energiebeauftragten und das Elektrizitätswerk.

Für getreuen Auszug
die Stadtschreiberin