

Zürich, den
7. März 2012

DER STADTRAT VON ZÜRICH

an den Gemeinderat

Sehr geehrter Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 7. Dezember 2011 reichten der Gemeinderat Bernhard Piller (Grüne) und die Gemeinderätin Helen Glaser (SP) folgende Motion, GR Nr. 2011/472, ein:

Der Stadtrat wird beauftragt, eine Vorlage auszuarbeiten, welche das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) auf Basis des Referenzjahres 2012 verpflichtet, jährlich Stromeinsparungen in einer Höhe zu erzielen, die 1 % ihres im vorangegangenen Jahr realisierten Stromabsatzvolumens entsprechen.

Begründung:

Die massive Erhöhung der Energieeffizienz stellt neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien die zentrale zweite Säule der Energiewende dar.

Die Erfahrungen der letzten Jahre und Jahrzehnte zeigen auf, dass freiwillige Massnahmen im Bereich der Energieeffizienz nicht ausreichen; sie haben nie zu den gesteckten Zielen geführt. Vor diesem Hintergrund ist es ein Gebot der Stunde, im Bereich Energieeffizienz bzw. hier im Bereich Stromeffizienz ein Mengensteuerungssystem einzuführen.

Im Grundansatz geht es bei diesem Instrument darum, das ewz zu verpflichten, einen definierten Effizienzbeitrag in ihrem Versorgungsgebiet zu erreichen. Als Referenz gilt jeweils der Verbrauch des letzten Jahres; dieser soll aus dem auf geeignete Weise standardisiert ermittelten Absatz berechnet werden.

Im bundesrätlichen Energieszenario „Neue Energiepolitik“ sieht der Bundesrat, ausgehend von einer im Jahr 2035 zu erwartenden Nachfrage von 76,8 TWh/a einen Effizienzbeitrag von 14,6 TWh/a pro Jahr vor. Die Umweltverbände halten basierend auf Untersuchungen der Schweizerischen Agentur für Energieeffizienz einen Beitrag von 19,2 TWh/a bis ins Jahr 2035 für möglich.

Das Bezugsjahr 2035 macht Sinn, weil spätestens auf dann sowohl für die Schweiz, wie auch für die Stadt Zürich der Atomausstieg geplant ist. Verteilt auf 22 Jahre (2013 – 2035) entsprechen die 14,6 TWh einer Reduktion gegenüber der Referenzentwicklung um 0.86% pro Jahr.

Unter Berücksichtigung, der Annahme, dass das Bevölkerungswachstum in der Stadt Zürich im Schweizerischen Vergleich unterdurchschnittlich sein wird und es auch weiterhin noch eine punktuelle Abwanderung von Grossstromverbrauchern aus der Stadt Zürich geben wird, ist die Stadt Zürich problemlos in der Lage, einen leicht überdurchschnittlichen Beitrag zu diesem Effizienzziel beizutragen.

Insofern ist eine Effizienzverpflichtung von 1% pro Jahr eine sehr realistische Forderung.

Nach Art. 90 der Geschäftsordnung des Gemeinderates (GeschO GR) sind Motionen selbständige Anträge, die den Stadtrat verpflichten, den Entwurf für den Erlass, für die Änderung oder für die Aufhebung eines Beschlusses vorzulegen, der in die Zuständigkeit der Gemeinde oder des Gemeinderates fällt. Die Motion wurde am 11. Januar 2012 vom Gemeinderat für dringlich erklärt. Der Ablehnungsantrag des Stadtrates ist deshalb innert eines Monats nach der Dringlicherklärung zu stellen (Art. 88 Abs. 3 GeschO GR).

Der Stadtrat lehnt aus nachstehenden Gründen ab, die Motion entgegenzunehmen:

A. Ausgangslage

Energieeffizienzmassnahmen stellen eine zentrale Säule der Energiewende und einen wichtigen Schlüssel auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft dar. Dies wurde in der Stadt Zürich schon früh erkannt: Gemäss dem Gemeindebeschluss vom 5. März 1989 über die «Rationelle Verwendung von Elektrizität» (Stromsparbeschluss, AS 732.320) fördert die Stadt Zürich

den sparsamen Umgang mit elektrischer Energie sowie deren Erzeugung aus erneuerbaren Energiequellen mit diversen Massnahmen. Dieser Beschluss war eine Pioniertat. Er bildet die Grundlage für den Auftrag des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz), Massnahmen zur Steigerung der Effizienz und zum Sparen von Energie zu treffen.

Dieser frühe Beschluss wurde am 30. November 2008 von den Stimmberechtigten nicht nur bestätigt sondern umfassend erweitert. Die Stadt Zürich will eine nachhaltige Entwicklung und den Energieverbrauch pro Kopf auf 2000 Watt und den CO₂-Ausstoss bis 2050 auf eine Tonne CO₂ reduzieren.

Gestützt auf weitere Entscheide von Gemeinde und Gemeinderat haben Stadtrat, Stadtverwaltung und damit auch das ewz zahlreiche Massnahmen ergriffen, Projekte lanciert und Entscheide getroffen, die alle darauf hinaus laufen, durch Einsparungen, Effizienz und die Förderung erneuerbarer Energien Schritt um Schritt der 2000-Watt-Gesellschaft näher zu kommen.

Der Stadtrat teilt somit das von der Motion vertretene Grundanliegen, Strom zu sparen. Er ist willens, die sich bietenden Möglichkeiten zur Stromsparung zu prüfen und zu nutzen. Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass diesen Massnahmen auf städtischer Ebene Grenzen gesetzt sind. Kundinnen und Kunden legen den Energieverbrauch entsprechend ihren Bedürfnissen und Vorlieben selbst fest.

B. Eingeschränkte Einflussmöglichkeiten über die Stromtarife

Stromtarife bestehen gemäss Stromversorgungsgesetz (StromVG) aus vier Elementen: Energie, Netznutzung, Abgaben national sowie Abgaben und Leistungen Stadt Zürich. Wie nachfolgend dargelegt wird, besteht bei der Festsetzung der Preise der einzelnen Elemente bloss eingeschränkt Spielraum für «ökonomische» Anreize zur Reduktion des Stromverbrauchs:

a) Beschränkte Einflussnahme über den Preis für Energie

Die Energiepreise für Kundinnen und Kunden in der Grundversorgung sind reguliert. Sie basieren auf den Gestehungskosten (Art. 6 Abs. 4 StromVG und Art. 4 StromVV) und werden vom Regulator (EiCom) geprüft. Ziel dieser Regulierung sind möglichst tiefe Preise für Kundinnen und Kunden, die den Lieferanten nicht wählen können.

Bei den Preisen für Kundinnen und Kunden am Markt, d. h. heute für Kundinnen und Kunden mit einem Stromverbrauch über 100 000 kWh/Jahr, welche den Netzzugang beantragt haben, ist der Energieversorger in der Preisfestlegung grundsätzlich frei (62 Prozent der vom ewz abgesetzten Energiemenge geht an marktzutrittsberechtigte Kundinnen und Kunden). Da diese Kundengruppe gleichzeitig in der Wahl ihres Energielieferanten frei ist, unterliegt dieser Bereich dem Wettbewerb. Dabei ist in der Regel der Energiepreis entscheidend. Bei marktzugangsberechtigten Kundinnen und Kunden macht eine energiepolitisch motivierte Preisfestsetzung keinen Sinn, weil sich die Kundinnen und Kunden durch die Wahl eines anderen Energielieferanten der Massnahme entziehen können.

b) Keine Einflussnahme über den Preis der Netznutzung

Der Preis für die Netznutzung ist gemäss Art. 14 f. StromVG reguliert, da das Verteilnetz ein natürliches Monopol darstellt. Ziel dieser Regulierung ist es, die Netznutzungskosten für die Konsumentinnen und Konsumenten möglichst tief zu halten. Eine Einflussnahme über die Netznutzungspreise ist deshalb nicht möglich.

c) Nationale Abgaben

Nationale Abgaben werden vom Bund festgelegt. Im vorliegenden Zusammenhang ist insbesondere die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) zur Förderung erneuerbarer Energien von Interesse. Weitere Bundesabgaben werden zum Schutz der Gewässer und Fische

erhoben.

d) Einflussnahme über Abgaben und Leistungen in der Stadt Zürich

Kommunale Energiepolitik über Tarife kann in beschränktem Umfang einzig bei den Abgaben und Leistungen gemacht werden. Dieses Preiselement kann von allen Zürcher Stromkonsumentinnen und -konsumenten unabhängig vom Energielieferanten verlangt werden. Das ewz fördert bereits heute die Energieeffizienz, unter anderem mit dem Effizienzbonus, dem Stromsparfonds sowie der Energieberatung (siehe nachstehend lit. C.). Diese Fördermassnahmen zur Energieeffizienz werden über Abgaben und Leistungen finanziert.

Abgaben und Leistungen sollen aber nicht so hoch sein, dass sie Kundinnen und Kunden veranlassen, den Standort Zürich zu verlassen. Zudem sind Abgaben und Leistungen auch aus rechtlicher Sicht Schranken gesetzt. Der rechtliche Rahmen des Bundes und des Kantons und insbesondere auch die verfassungsrechtlichen Grundsätze des Abgaberechts sind zu beachten. Eine Lenkungsabgabe kann beispielsweise nicht auf städtischer Ebene eingeführt werden.

C. Instrumente zur Verbesserung der Energieeffizienz und deren Optimierung

Das Bundesamt für Energie (BFE) hat in seinem Aktionsplan «Energieeffizienz» vom 21. Februar 2008 eine «Best-Practice-Strategie» für Gebäude, Fahrzeuge, Geräte und industrielle Prozesse festgelegt. Der Aktionsplan umfasst 15 Massnahmen, welche einen Mix aus Anreizen, Fördermassnahmen, Verbrauchsvorschriften, Minimalstandards sowie Massnahmen im Bereich der Forschung und Ausbildung umfassen.

Ein Blick auf diesen Aktionsplan zeigt, dass die Stadt Zürich bereits einen Grossteil dieser Massnahmen umgesetzt hat. So hat das ewz gestützt auf den Stromsparbeschluss verschiedene Förderinstrumente wie Effizienzbonus, Stromsparfonds sowie Energieberatung in allen Kundensegmenten eingeführt:

- Geschäftskundinnen und -kunden erhalten einen Preisnachlass von 10 Prozent auf die ewz-Rechnung, wenn sie den Nachweis des effizienten Einsatzes von Energie erbringen (Effizienzbonus).
- Mit dem Stromsparfonds werden Beiträge an Solarstrom-, Sonnenkollektor- und Wärmepumpenanlagen und energiesparende Geräte sowie für Energieanalysen und Forschungsarbeiten entrichtet. Seit der Einführung des Stromsparfonds im Jahr 1991 wurden 85 Mio. Franken gesprochen.
- Die Energieberatung umfasst detaillierte Analysen und Vorgehensempfehlungen für Geschäftskunden sowie Aktionen und persönliche Beratung im ewz-Kundenzentrum für Privatkundinnen und -kunden.

Ergänzt werden die Massnahmen des ewz durch Engagements anderer Dienstabteilungen, wie beispielsweise des UGZ, der mit den Projekten Energie-Coaching und Öko-Kompass sowie der Vorgehensberatung produktneutrale Angebote bereit stellt. Das Effizienzpotenzial in der Stadt Zürich ist trotz grosser Bemühungen des ewz, anderer städtischer Dienstleister sowie zahlreicher privater Initiativen nicht ausgeschöpft. Es sind deshalb weitere Effizienzmassnahmen notwendig. Hier ist aber nicht nur die Stadt, sondern es sind in besonderem Masse die Wirtschaft, Liegenschaftseigentümer sowie Bund und Kantone gefordert. Als besonders wirksame Massnahme ist der Erlass von Verbrauchsvorschriften (insbesondere das Verbot ineffizienter Geräte) zu betrachten. Diesbezüglich läuft bis am 13. April 2012 die Referendumsfrist für die Änderung des Energiegesetzes. Dem Bundesrat soll neu die Kompetenz eingeräumt werden, direkt Effizienzvorschriften zu erlassen.

Weitere stromverbrauchrelevante Massnahmen insbesondere in den Bereichen Gebäude, Mobilität, Geräte und Motoren wurden bereits auf übergeordneter Ebene erlassen bzw. sollen in nächster Zeit erlassen werden. Hier ist es aus der Sicht des Stadtrates nicht zu empfehlen,

im jetzigen Zeitpunkt mit stadtzürcherischen Regelungen den sich in Planung befindlichen übergeordneten Massnahmen vorzugreifen. Werden übergeordnete Regelungen erlassen, prüft der Stadtrat, ob und wenn ja welchen Beitrag er zur beförderlichen Umsetzung leisten kann.

Unabhängig davon prüft das ewz derzeit zusätzliche Effizienzmassnahmen bzw. -instrumente im Auftrag des Gemeinderates: Dies einerseits mit dem Projekt Smart Metering (GRB vom 27. Oktober 2010, GR Nr. 2010/333) und andererseits im Rahmen des Programms «Energieforschung Stadt Zürich: ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft» (GRB vom 15. September 2010, GR Nr. 2010/114). Diese und weitere städtische Projekte sollen dazu beitragen, das Effizienzpotenzial mit einer geeigneten Abstimmung der verschiedenen kommunalen, kantonalen und nationalen Massnahmen optimiert auszuschöpfen. Der Stadtrat wird zum gegebenen Zeitpunkt über die Resultate dieser beiden Projekte berichten.

D. Energieverbrauchsszenarien des Bundesrates sehen keine lineare Stromeinsparung vor

Bei den Energiesparmassnahmen geht es in der Regel um die Einsparung von Energie und nicht nur von Elektrizität. In der Stadt Zürich steht hier die 2000-Watt-Gesellschaft im Vordergrund, die alle Energieträger miteinschliesst. Energieeffizienzmassnahmen führen häufig zu Substitutionseffekten, mit einer beträchtlichen Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs, aber mit einer Steigerung des Stromverbrauchs, so zum Beispiel beim Ersatz von Öl- und Gasheizungen durch Wärmepumpen oder bei der Elektromobilität. Beim ewz-Effizienzbonus ist denn auch der Gesamtenergieverbrauch massgebend. Auch der Bundesrat berücksichtigt Substitutionseffekte in seinen Szenarien:

So wird im Bericht «Grundlagen für die Energiestrategie des Bundesrates; Frühjahr 2011, Aktualisierung der Energieperspektiven 2035 (energiewirtschaftliche Modelle)» des BFE beim Szenario «Weiter wie bisher» von einer Zunahme des schweizerischen Stromverbrauchs von 57,5 TWh im Jahr 2009 auf 71,9 TWh/Jahr im 2035 ausgegangen. Im Szenario «Neue Energiepolitik» wird der Verbrauch im 2035 auf 58,6 TWh/Jahr geschätzt. Mit anderen Worten geht das Szenario «Neue Energiepolitik» im Vergleich zum Jahr 2009 von einer Verbrauchsstabilisierung aus und nicht von einer Verbrauchsabnahme.

Das Szenario «Neue Energiepolitik» setzt voraus, dass Ziele und Instrumente der Energiepolitik international harmonisiert werden, Effizienzpotenziale und neue Schlüsseltechnologien verfügbar und im Markt beschleunigt umgesetzt sind und dass die Energieforschung im globalen Wettbewerb verstärkt wird, da die Schweiz alleine keiner der wichtigen Technologien zum Durchbruch verhelfen kann.

Während das bundesrätliche Szenario nebst Effizienzmassnahmen mehrere teilweise international zu koordinierende Massnahmepakete zur Verbrauchsstabilisierung bis im Jahr 2035 vorsieht, verlangen die Motionäre allein gestützt auf in der Stadt Zürich zu ergreifende Effizienzmassnahmen jährliche Stromeinsparungen von 1 Prozent. Damit würde – da sämtliche übergeordneten Energiesparmassnahmen des Bundes bzw. Kantons in gleichem Masse auch in der Stadt Zürich greifen – das Ziel des Energieszenarios «Neue Energiepolitik» per 2035 bei Weitem übertroffen. Dies ist aus der Sicht des Stadtrates unrealistisch und nicht umsetzbar.

Die geschätzte Energieeinsparung bzw. Senkung der Energiezuwachsrate in den Energieszenarien des Bundes bezieht sich zudem auf einen Zeitraum von gut zwanzig Jahren. Sie lässt sich nicht linear auf einzelne Jahre herunterbrechen, wie die Motion dies fordert.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass der Motionstext mehrdeutig ist. Es ist nicht klar, ob der Stromverbrauch jährlich absolut um 1 Prozent abnehmen soll oder ob Effizienzmassnahmen von 1 Prozent des Stromabsatzes zu ergreifen sind. Letzteres würde – analog den Szenarien des Bundesrates – lediglich zu einer Dämpfung des Verbrauchszuwachses

führen.

E. Weitere Probleme bei der Umsetzung der Motion

- a) Erhebliche Verbrauchsschwankungen aufgrund von verschiedenen voneinander unabhängigen Faktoren erschweren die Wirkungskontrolle

Die Entwicklung des Stromverbrauchs hängt von verschiedenen Faktoren ab. In erster Linie sind die wirtschaftliche Entwicklung, Ab- und Zuwanderungen von Unternehmen, Out- oder Insourcing energieintensiver Leistungen, aber auch Wetterverhältnisse und die Stadtentwicklung bzw. die Bevölkerungsentwicklung (Wachstum/Schrumpfung) sowie sich ändernde Bedürfnisse massgebend für die Stromnachfrage. Diese Faktoren führen zu erheblichen Verbrauchsschwankungen.

Es ist unter diesen Umständen praktisch nicht möglich, einen gesicherten Referenzabsatz für die Stadt Zürich zu ermitteln. Dies haben nicht zuletzt auch die Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Effizienzbonus gezeigt. Die Festlegung eines Referenzverbrauchs ist schon bei einzelnen Unternehmen mit klar definierten Systemgrenzen extrem aufwändig und mit erheblichen Unsicherheiten behaftet.

- b) Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Stromeinsparung

Die Motionäre verlangen jährliche Stromeinsparungen in der Grösse eines Prozents des ewz-Jahresabsatzes. Die Wirkung der Effizienzmassnahmen müsste also jährlich ermittelt werden. Die Quantifizierung von Stromeinsparungen erweist sich in der Praxis als ausserordentlich schwierig. Am sichersten quantifizieren lassen sich Einsparungen bei einzelnen Prozessen, wo die Anforderung an die erbrachte Leistung gleich bleibt und eine bisherige Technologie durch eine neue, effizientere ersetzt wird. Bei gemischten und sich dynamisch entwickelnden Verbrauchern wie beispielsweise Haushalten ist die Bestimmung einer durch Massnahmen erzielten Stromeinsparung praktisch unmöglich, da diese sich mit anderen Entwicklungen (z. B. Zubau von Leistung, Ersatz ganzer Systeme) mischt.

- c) Koppelung der Strommengensteuerung an ein einzelnes Energieversorgungsunternehmen (ewz) ist im liberalisierten Markt wenig sinnvoll

Die Forderung der Motionäre, das ewz sei zu verpflichten, jährlich vom abgesetzten Strom generell Einsparungen von 1 Prozent zu erzielen, ist im liberalisierten Markt nicht umsetzbar, da auch andere Energielieferanten Unternehmen und in Zukunft auch Haushalte in der Stadt Zürich mit Strom beliefern. Wenn schon müsste eine allfällige Verpflichtung zur Stromeinsparung an ein Netzgebiet – und zwar unabhängig vom Energielieferanten – und nicht an den Energieabsatz eines Energieversorgungsunternehmens (hier ewz) gekoppelt werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Stadt Zürich und mit ihr das ewz kontinuierlich daran ist, die Möglichkeit weiterer Effizienzmassnahmen und deren Umsetzung zu prüfen, um die Energieeffizienz zu steigern. Dabei steht die Erhöhung der Energieeffizienz als Ganzes im Vordergrund, nicht nur die Stromeffizienz. Eine Verpflichtung auf eine Einsparung von 1 Prozent pro Jahr kann nicht eingegangen werden, da

- die Stadt Zürich bzw. das ewz keine Möglichkeit hat, diese Einsparung durchzusetzen. Die Kundin bzw. der Kunde entscheidet selber, welche Energiesparmassnahmen er trifft. Der Bund hat hier einen grösseren Handlungsspielraum, da er z. B. ineffiziente Geräte verbieten kann.
- eine jährliche Einsparung von 1 Prozent nicht messbar ist, weil die Wirkungskontrolle der verschiedenen Massnahmen praktisch nicht umsetzbar ist.

Aus den dargelegten Gründen lehnt der Stadtrat die Entgegennahme der Motion ab. Er ist jedoch entschlossen, weiterhin die sich ihm bietenden Möglichkeiten zur Stromeinsparung zu prüfen und zu nutzen und somit das Grundanliegen der Motion in die weiteren energiepoliti-

schen Festlegungen einzubeziehen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Im Namen des Stadtrates

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti