

## **Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich**

vom 16. Dezember 2009

**1674. Interpellation von Mirella Wepf und Dr. Claudia Nielsen betreffend Erhöhung der Energieeffizienz, Umsetzung und allfällige Ausweitung des Programms der «7-Meilen-Schritte».** Am 1. Juli 2009 reichten die Gemeinderätinnen Mirella Wepf (SP) und Dr. Claudia Nielsen (SP) folgende Interpellation, GR Nr. 2009/309, ein:

Im November 2008 hat die Stadtbevölkerung mit 76 Prozent den Einstieg in die 2000-Watt-Gesellschaft gut geheissen. Bedingung für die Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft ist nicht zuletzt die Senkung des Energieverbrauchs sowie der Erhöhung der Energieeffizienz. Für städtische Bauten existiert diesbezüglich das Programm der «7-Meilen-Schritte». In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie hoch ist der aktuelle Stromverbrauch städtischer Liegenschaften im Vergleich zum mit den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft kompatiblen Verbrauch?
2. Wie hoch ist der aktuelle Stromverbrauch privater Liegenschaften im Vergleich zum mit den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft kompatiblen Verbrauch?
3. Welche Massnahmen unternimmt die Stadt, um beim Stromverbrauch der privaten Liegenschaften die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen?
4. Plant die Stadt, auf private LiegenschaftenbesitzerInnen Einfluss zu nehmen, um die Massnahmen des Programms «7-Meilen-Schritte» auch bei privaten Bauprojekten umzusetzen?
5. Welche Mittel stellt die Stadt für Massnahmen gemäss Punkt 3 und 4 zur Verfügung?
6. Stehen dafür Gelder von Bund, Kanton und Stiftungen zur Verfügung?
7. In Bezug auf Beleuchtungsstandards wurden bei den stadteigenen Gebäuden bereits grosse Fortschritte erzielt. Was unternimmt die Stadt für den raschen Ersatz von Glühbirnen, wo es in ihren Gebäuden noch nötig ist? Welche Möglichkeiten sieht die Stadt, auch bei privaten Liegenschaften entsprechenden Einfluss zu nehmen?
8. Wie werden die Fortschritte in Bezug auf die jährliche Reduktion des Stromverbrauchs ausgewertet und überwacht?
9. Welche nicht bereits getroffenen Massnahmen, die nicht in städtischer Kompetenz liegen, sieht der Stadtrat?

Auf den im Einvernehmen mit der Vorsteherin des Hochbaudepartements und dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe gestellten Antrag des Vorstehers des Gesundheits- und Umweltsportdepartements beantwortet der Stadtrat die Interpellation wie folgt:

Gleichzeitig mit dieser Interpellation wurden zwei weitere Interpellationen (GR Nrn. 2009/310 und 311) – ebenfalls mit im weiteren Sinn energetisch relevanten Fragen – eingereicht. Die Interpellationen werden zwar separat beantwortet, enthalten aber folgende, je gleich lautende Vorbemerkung:

Die Fragen sprechen im Wesentlichen die operative Umsetzung der stadträtlichen Energiepolitik an, welche durch die Festsetzung der Vision der 2000-Watt-Gesellschaft in der Gemeindeordnung zusätzliche wegweisende Impulse erhält. Bereits jetzt erstellen im Zusam-

menhang mit der Umsetzung des städtischen Masterplan Energie (StRB Nr. 434/2008) 17 Dienstabteilungen und Werke jährlich spezifische Massnahmenpläne, welche insgesamt rund 350 Massnahmen ausweisen. Deren Umsetzungsstand wird jährlich überprüft und daraus werden Korrekturmassnahmen abgeleitet. Zuhanden des Stadtrates und der Öffentlichkeit wird jährlich ein Bericht zur Umsetzung der Energiepolitik der Stadt Zürich erstellt. Der Stadtrat ist der Ansicht, mit dem Masterplan Energie und den darauf aufbauenden Umsetzungsaktivitäten ein Instrumentarium zur Hand zu haben, welches eine aktive und zielgerichtete Beeinflussung des Energieverbrauchs auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft ermöglicht. Limitierende Elemente sind einerseits die personellen und finanziellen Möglichkeiten der Stadtverwaltung, Faktoren also, die im Zuständigkeitsbereich des Gemeinderates liegen, andererseits der rechtliche Rahmen, der durch Kanton und Bund festgelegt wird.

Spitzenränge der Stadt Zürich beim Energiestadt-Audit bzw. beim European Energy Award machen deutlich, dass die energiepolitischen Umsetzungsaktivitäten auch von externen Fachleuten und Instanzen positiv beurteilt werden, insbesondere auch der in Gang gesetzte kontinuierliche Verbesserungsprozess.

#### **Einleitende Bemerkungen zu den Fragen 1 bis 3**

Diese Fragen beziehen sich auf einen mit der 2000-Watt-Gesellschaft kompatiblen Stromverbrauch. Für sich allein betrachtet ist ein solcher allerdings nicht bestimmbar. Es ist davon auszugehen, dass sowohl im Wärmebereich (elektrisch angetriebene Wärmepumpen) als auch im Verkehrsbereich inskünftig vermehrt Elektrizität eingesetzt wird. Der Stromanteil an der gesamten Energieversorgung wird somit tendenziell zunehmen. Da die Definition der 2000-Watt-Gesellschaft auf Primärenergiefaktoren und CO<sub>2</sub>-Äquivalenten beruht, ist die Art der Stromproduktion von hoher Relevanz für die Erreichung der 2000-Watt-Ziele. Die bisherigen Entscheide von Stadtrat und Gemeinderat sowie der Stimmberechtigten (z. B. Rahmenkredit Windenergie, Solarstrombörse, Rahmenkredit Energiedienstleistungen, Ökostrombezug von Dienstabteilungen) setzen diesbezüglich positive Zeichen, welche wichtige wirkungsvolle energiepolitische Impulse in die richtige Richtung setzen.

**Zu den Fragen 1 und 2:** Die technische Nutzungsdauer der elektrischen Einrichtungen in Bauten (Kühlgeräte 12 bis 15 Jahre, IT-Einrichtungen etwa 5 Jahre) ist deutlich kürzer als die zur Erreichung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft benötigte Zeit. Somit geht es bei Erstbeschaffungen von Geräten oder Ersatzinvestitionen in erster Linie darum, eine möglichst energieeffiziente Lösung zu wählen (neben quantitativen Aspekten wie z. B. der Kühlschrankgrösse). Die «7-Meilen-Schritte zum umwelt- und energiegerechten Bauen» (StRB Nr. 1094/2008) enthalten für die städtischen Bauten folgende Vorgaben:

- Alle Neubauten und Erneuerungen von Nicht-Wohnbauten erreichen die MINERGIE-Zusatzanforderungen für Beleuchtung.
- In erster Priorität werden hocheffiziente Büro- und Haushaltgeräte gemäss [www.topten.ch](http://www.topten.ch) beschafft. Alle Haushaltgeräte entsprechen mindestens der Energieetikette Klasse A bzw. A+ (Kühlgeräte).

- Bei grösseren Nicht-Wohnbauten ist der Elektrizitätsbedarf «Prozesse» (z. B. Küche, Wäscherei) bereits in der Planung auszuweisen und zu optimieren.

Der Verweis auf die Energieetikette und das vom ewz unterstützte Internetangebot [www.topten.ch](http://www.topten.ch) machen deutlich, dass die Stadt Zürich einerseits auf Aktivitäten übergeordneter Instanzen angewiesen ist, andererseits aber auch durch Kooperationen über die Stadtgrenze hinaus Wirkung erzielen kann.

**Zu Frage 3:** Die Aktivitäten des ewz zur Steigerung der Energieeffizienz bei den Kundinnen und Kunden tragen zur guten Energiestadt-Beurteilung bei. Der vom Gemeinderat beschlossene Energie-Effizienz-Bonus ist ein attraktiver finanzieller Anreiz zur Umsetzung von Stromsparmassnahmen bei Liegenschaften von mittleren und grösseren Unternehmen. Zusätzliche Unterstützung bieten im Rahmen des «Öko-Kompass-Angebotes» durchgeführte Beratungen, die sich an die KMU auf Stadtgebiet richten.

Bei privaten Wohnbauten bilden Stromsparfonds-Aktionen das Eintrittstor für die Propagierung energieeffizienter Geräte. Auch der Energyday und die Zürcher Umwelttage tragen zur Sensibilisierung der Stromkundinnen und -kunden bei. Vor-Ort-Beratungen sind ein interessanter Ansatz, wird doch dabei das Stromsparpotenzial direkt im Haushalt ermittelt und werden darauf basierend Vorschläge zur Umsetzung unterbreitet. Ein entsprechendes Angebot dürfte jedoch finanziell aufwändig sein, so dass aufgrund der ersten Erfahrungen zu prüfen ist, ob dieser Ansatz weiterverfolgt werden soll.

**Zu Frage 4:** Der Vollzug der energierechtlichen Bestimmungen des kantonalen Energiegesetzes wird durch den Umwelt- und Gesundheitsschutz im Rahmen der Vorgehensberatung der Abteilung Energietechnik und Bauhygiene dazu genutzt, Bauherrschaften einzuladen, weitergehende energetische Massnahmen zu realisieren. Das vom Gemeinderat beschlossene Energie-Coaching unterstützt Bauherrschaften und Planende bei der Umsetzung anspruchsvoller energetischer Standards, basierend auf Leitlinien, die eine auf die Möglichkeiten privater Bauherrschaften abgestimmte Version der 7-Meilen-Schritte darstellen.

**Zu Frage 5:** Stromsparfonds, Kundenzentrum ewz mit spezifischen Informations- und Beratungsangeboten, Effizienzbonus ewz, Öko-Kompass, Vorgehensberatung und Energie-Coaching sind Angebote mit unterschiedlichem Zeit- und Wirkhorizont: einige davon sind auf Dauer angelegt, andere sind Pilotvorhaben. Entsprechend unterschiedlich ist der Mittelbedarf. Letztlich geht es darum, mit den eingesetzten Finanzmitteln eine möglichst grosse Wirkung zu erzielen. Controlling und Evaluation, in erster Linie intern, sind deshalb immer integraler Bestandteil der Angebote. Dies ermöglicht eine laufende Anpassung an Marktveränderungen. Zeigt sich, dass weitergehende Angebote erforderlich sind, um die Wirkung zu steigern oder zu optimieren, wird der Stadtrat – wo nötig – dem Gemeinderat entsprechende Kreditanträge im Zusammenhang mit personellen und/oder sachmittelorientierten Ressourcen unterbreiten. Da die meisten dieser Instrumente auf Effizienzsteigerungen im Wärme- und Strombereich und teilweise auch auf eine Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien abzielen, ist keine Aussage über die eingesetzten Mittel zur Effizienzsteigerung im Strombereich möglich.

**Zu Frage 6:** Mittel des Bundes, des Kantons oder von Stiftungen sind nahezu ausschliesslich dazu bestimmt, die Umsetzung von Massnahmen finanziell zu fördern. Flankierende Massnahmen – z. B. die Bewerbung der Beiträge, das Begleiten von Planenden und Eigentümerschaften – sind darin nicht enthalten. Zum Beispiel:

- Da die Beiträge des Kantons für Sonnenkollektoranlagen tiefer sind als die Beiträge des Stromsparfonds, zahlt der Kanton keine Beiträge an Sonnenkollektoranlagen auf dem Stadtgebiet. Derzeit sind Gespräche mit dem Kanton im Gang mit dem Ziel, kantonale Mittel für flankierende Massnahmen zur Förderung der Sonnenenergie zu erhalten.
- Bei dem aus der Teilzweckbindung der Erträge der CO<sub>2</sub>-Abgabe ab 2010 finanzierten «nationalen Gebäudeprogramm der Kantone» hat der Stadtrat im Rahmen der Vernehmlassungen verlangt, dass die unterstützenden und qualitätssichernden Angebote der Städte einbezogen werden, einschliesslich einer direkten Teilfinanzierung. Diesem Anliegen wurde bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht Rechnung getragen.

**Zu Frage 7:** Energieeffiziente Leuchtmittel sind bei der Stadtverwaltung seit Jahren selbstverständlicher Bestandteil von Bau- und Unterhaltsprojekten; daher ist der Anteil effizienter Leuchtmittel im direkten Einflussbereich der Stadtverwaltung sehr gross.

Bei Einrichtungen, die von den Mieterinnen und Mietern vorgenommen werden, muss sich die Stadt auf Empfehlungen beschränken (insbesondere Bauten des Finanzvermögens).

Die Stadt Zürich bemüht sich, auch Privaten – Haushalten und Firmen – die Erkenntnisse und Ergebnisse der städtischen Aktivitäten zugänglich zu machen. Beispielsweise hat der im Zusammenhang mit der Erneuerung des Verwaltungszentrums Werd von ewz und AHB gemeinsam durchgeführte Minergie-Stehleuchten-Wettbewerb zu Produkten geführt, die aus energetischer Sicht deutlich besser zu beurteilen sind als das damalige Marktangebot; heute sind diese Leuchten mindestens schweizweit verfügbar.

Passt der Bund die Energieverordnung wie geplant an, können sich die Stadt Zürich bzw. das ewz auf flankierende Aktivitäten beschränken. Anzumerken ist, dass die «Kompaktfluoreszenzlampe» als energieeffiziente Alternative zur «Glühbirne» mit erheblichen, zumindest teilweise berechtigten Akzeptanzproblemen zu kämpfen hat. Dazu sind in Zusammenarbeit mit externen Stellen Abklärungen im Gange.

Im Kundenzentrum ewz sind energieeffiziente Leuchten seit Jahren ausgestellt und Kompaktfluoreszenzlampen können zu günstigen Konditionen gekauft werden.

Über den Stromsparfonds wurden unter dem Titel «Goldener Stecker» bereits mehrfach Aktionen zur Förderung von energieeffizienten Leuchten mit gutem Design durchgeführt. Während sich im Bürobereich energieeffiziente Beleuchtungen gegenüber den konventionellen Glühbirnen bereits weitgehend durchgesetzt haben, ist die Akzeptanz bei den wichtigsten Einsatzzwecken der privaten Haushalte erst teilweise gegeben. Dies ist einerseits auf noch nicht befriedigende Produkteigenschaften (Lichtqualität, Adaption in herkömmliche bzw. bestehende Leuchten, Kaltstartverhalten), aber and-

rerseits teilweise auch auf mangelhafte Information zurückzuführen. Hier ist ewz mit dem ewz-Kundenzentrum und der Energieberatung seit Langem aktiv, auch mit temporären Aktionen im Rahmen von nationalen Kampagnen wie dem Energy-Day und den Zürcher Umwelttagen.

Zu erwähnen ist ebenfalls eine bereits vor Jahren mit Stromsparmitteln geförderte Aktion für energieeffiziente Beleuchtungen in Treppenhäusern.

**Zu Frage 8:** Die für die Stadt Zürich relevanten Entwicklungsszenarien gehen von einer Zunahme von Bevölkerung, Beschäftigung und Energiebezugsflächen als wichtige Determinanten für einen steigenden Stromverbrauch aus. Wie oben bereits ausgeführt, ist zusätzlich mit einer «technologiegetriebenen» Zunahme des Stromverbrauchs zu rechnen, dem jedoch eine darüber hinausgehende Reduktion des Verbrauchs an fossilen Brenn- und Treibstoffen entgegensteht. Der Masterplan Energie hat im Elektrizitätsbereich daher das Ziel definiert, dass der Stromverbrauch auf dem Stadtgebiet von 2005 bis 2020 nicht mehr als 5 Prozent zunehmen soll. Das Monitoring und Controlling im Strombereich muss also sowohl die verbrauchsmindernden als auch -steigernden Aspekte im Auge behalten, damit Aussagen über die Wirksamkeit der Energiepolitik gemacht werden können. Sowohl für die Beurteilung des bisherigen Verbrauchs als auch für Szenarioüberlegungen betreffend Verbrauchsentwicklung stehen mit dem ECO2-Rechner und dem ewz-Energienavigator zwei miteinander koordinierte Energieszenarien-Instrumente zur Verfügung. Alle vier Jahre wird der Energieverbrauch zudem im Rahmen einer Wirkungsanalyse vertieft analysiert.

Für verschiedene städtische Bauten bestehen Zielvereinbarungen mit dem Kanton über die künftige Entwicklung der Energieeffizienz (Grossverbraucher-Vereinbarungen). Somit steht auch auf der Ebene von Einzelobjekten umfangreiches Datenmaterial zur Beurteilung der Wirksamkeit der energetischen Massnahmen zur Verfügung.

**Zu Frage 9:** Die meisten Strom verbrauchenden Geräte werden auf einem globalen, mindestens jedoch europäischen Markt angeboten. Damit der Markt nur noch die aus energetischer Sicht bestverfügbaren Geräte anbietet, braucht es den Bund, der z. B. über eine strenge Klassierung der Energieetikette und eine regelmässige Anpassung der Anforderungen Anreize setzt. Die Stadt Zürich kann aber durch eine Vorreiterrolle über ihre Grenzen hinaus ausstrahlen. So bringen städtische Energieexperten in nationalen Fachgremien immer wieder ihre Erfahrungen zu innovativen, energiepolitischen Instrumenten wie z. B. zum ewz-Effizienzbonus ein. Im Bereich der vom Bund festzulegenden Mindestvorgaben für Elektrogeräte hat der Stadtrat dem Bund auch schon Hand geboten, als Pilotregion für gegenüber den europäischen Vorgaben verschärfte Mindestanforderungen zu fungieren. Ziel ist eine rasche Verbreitung wirkungsvoller Massnahmen. Der Erfolg ist allerdings von der Akzeptanz der in den entsprechenden Bereichen betroffenen Akteure abhängig. Instrumente wie der ewz-Effizienzbonus sollten über die Stadtgrenze hinaus Verbreitung finden, um die Anreizwirkung dieses Instruments breiter ausnutzen zu können. In dieser Hinsicht werden sowohl die energiepolitischen Bemühungen des Bundes als auch des Kantons – als Alleineigentü-

mer des Elektrizitätswerkes des Kantons Zürich und als Miteigentümer der Axpo – als ungenügend erachtet; die Stromeffizienz hat in der täglichen Politikarbeit noch nicht das dem Potenzial entsprechende Gewicht.

Eine beschleunigte Sanierung von Altbauten lässt sich, wie die Erfahrungen der letzten Jahre im Gebäudebereich (Wärme) zeigen, nicht allein durch die Förderung energetischer Massnahmen erreichen. Die Aktivierung so genannter «schlafender» Gebäude erfordert eine Politik, welche gezielt die Bewirtschaftung der bestehenden Gebäudesubstanz angeht. Der Kanton Bern schlägt beispielsweise die Einführung einer Sanierungspflicht für Gebäude mit einem sehr hohen spezifischen Energieverbrauch vor. Es ist davon auszugehen, dass es solche Massnahmen braucht, um in einem vernünftigen Zeitraum die für eine 2000-Watt-Gesellschaft erforderliche energetische Qualität von Bauten erreichen zu können. Gefragt sind Aktivitäten der Kantone und allenfalls des Bundes.

Mitteilung an die Stadtpräsidentin, die Vorstehenden des Finanz-, des Gesundheits- und Umwelt-, des Tiefbau- und Entsorgungs-, des Hochbaudepartements sowie des Departements der Industriellen Betriebe, die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten, die Liegenschaftenverwaltung, das Büro für Wohnbauförderung, den Umwelt- und Gesundheitsschutz, ERZ Entsorgung + Recycling Zürich, das Amt für Städtebau, das Amt für Hochbauten, die Immobilien-Bewirtschaftung, die Wasserversorgung, das Elektrizitätswerk, den Energiebeauftragten und den Gemeinderat.

Für getreuen Auszug  
der Stadtschreiber