

Zürich, den 19. November 2008

## **DER STADTRAT VON ZÜRICH**

**an den Gemeinderat**

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 11. Juni 2008 reichte die Grüne Fraktion folgende Motion, GR Nr. 2008/269, ein:

Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat eine Weisung zu unterbreiten, die eine weitgehende Nutzung aller geeigneter Dachflächen in der Stadt Zürich, welche nicht für Grünflächen oder Terrassen verwendet werden, zur Gewinnung von Solarwärme mittels Sonnenkollektoren und / oder Strom mittels Photovoltaik-Anlagen vorsieht. Gleichzeitig ist eine Verordnung auszuarbeiten, die eine Kollektorpflicht für alle städtischen Gebäude vorsieht, welche ihren Wärmebedarf nicht durch andere erneuerbare Quellen decken. Für die ersten 1'000 Dächer stellt die Stadt ein Förderprogramm auf die Beine. Hierzu ist dem Gemeinderat ein Rahmenkredit im Umfang von 20 Mio. CHF vorzulegen.

### **Begründung**

Die Kraft der Sonne ist beeindruckend: Pro Jahr bestrahlt sie die Schweiz mit 52'000 Milliarden Kilowattstunden Energie. Das entspricht dem 220fachen des schweizerischen Gesamtenergieverbrauch.

Es macht grossen Sinn, diese riesige Energiequelle mittels Sonnenkollektoren auf unseren Dächern direkt anzuzapfen, sie liefert warmes Wasser für den täglichen Gebrauch und kann zur Heizungsunterstützung herangezogen werden.

Obwohl die Sonne gratis scheint und diese Energie unbegrenzt vorhanden ist, bewegt sich die solare Wärmeenergiegewinnung immer noch im Promillebereich. Die Schweiz ist in hohem Mass von zunehmend teureren und unsichereren Energieimporten abhängig, diese Abhängigkeiten gilt es möglichst schnell zu reduzieren. Die Dachflächen der Schweiz, etwa ein Hundertstel der Landesfläche – würden ausreichen um den gesamten Wärmebedarf unseres Landes durch Sonnenenergie zu decken.

Zudem haben sich in den letzten Jahren die Preise für Kompakt-Solaranlagen stark nach unten bewegt. Heutige Anlagen sind in 5 Jahren amortisiert. Dies wurde möglich durch grössere Produktionsmengen und verbesserter Installationstechnik. Auch die Leistungsfähigkeit pro Quadratmeter Kollektorfläche hat um 20 Prozent zugenommen und nimmt mit dem Fortschritt weiter zu.

Mittels eines konsequenten Einsatzes von Sonnenkollektoren zur Warmwassergewinnung könnte die Stadt Zürich einen gewichtigen Beitrag zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses beitragen und so den Klimaschutz aktiv fördern. In der im Auftrag des ewz von der Firma NET Nowak Energie & Technologie erstellten Studie «Potenzialabschätzung für Sonnenkollektoren in der Stadt Zürich» werden folgende Aussagen zu Zürich gemacht:

Im Gebäudepark der Stadt Zürich finden sich 2,771 km<sup>2</sup> Dachflächen, die für die solarthermische Nutzung grundsätzlich geeignet sind. Dies sind gut besonnte Dachflächen ohne störende Aufbauten, Nutzungskonkurrenz und Verschattung. Unter der Voraussetzung optimierter Ausrichtung und Integration der Sonnenkollektoren (z.B. Aufständigung der Kollektoren auf Flachdachflächen) ergibt sich immer noch ein Kollektorenflächenpotenzial zwischen 0,908 und 1,564 km<sup>2</sup>.

Solarthermische Beiträge zur Warmwasserversorgung sind bei 3 von 4 Gebäuden möglich. Bei 1 von 3 Gebäuden kann mit Kombisystemen gar eine solare Heizungsunterstützung in Betracht gezogen werden.

Unter Berücksichtigung effektiv nutzbaren Potenzialflächen wird das solarthermische Energieproduktionspotenzial für Warmwasser plus Heizungsunterstützung in selbiger Studie konservativ auf insgesamt 185 GWh geschätzt, was immerhin zwischen 25 -30 Prozent des gesamten Warmwasserbedarfs und einen kleinen einstelligen Anteil des benötigten Raumwärmebedarfs ausmacht. Mindestens dieses Potenzial muss so schnell wie möglich ausgenutzt werden.

Die Stadt Zürich ist gehalten mittels dem zu bewilligenden Rahmenkredit nicht nur die Sonnenkollektoren und deren Installation selber entsprechend zu fördern, sondern auch die Aus- und Weiterbildung von Fachpersonal. Ausserdem ist die Vermarktung und Bewerbung von Sonnenkollektoren entsprechend um ein Vielfaches zu steigern und äusserst aktiv voranzutreiben.

Der Motionstext fordert ausdrücklich die Nutzung geeigneter Dachflächen für die Wärmegegewinnung und / oder für die Stromproduktion vor. Mittelfristig werden Photovoltaik-Anlagen sehr viel günstiger und vor allem um einiges effizienter als heute sein. Solarenergie wird gemäss der von der Bank Sarasin lancierten «Sarasin European Solar Power Index» in zehn Jahren günstiger sein als konventionelle Energie. Deswegen ist bei jeder nutzbaren Dachfläche zu prüfen, welche Fläche sich besser für die Wärmegegewinnung bzw. für die Stromproduktion eignet.

#### **Einleitende Bemerkungen**

Mit einer Motion wird der Stadtrat verpflichtet, einen Entwurf für den Erlass, die Änderung oder die Aufhebung eines Beschlusses vorzulegen, der in die Zuständigkeit der Gemeinde oder des Gemeinderates fällt (Art. 90 Geschäftsordnung des Gemeinderates [GeschO GR, AS 171.100]). Lehnt der Stadtrat die Entgegennahme der Motion ab oder beantragt er die Umwandlung in ein Postulat, hat er dies innert sechs Monaten nach Einreichung schriftlich zu begründen (Art. 91 Abs. 2 GeschO GR).

Der Stadtrat lehnt aus nachfolgenden Gründen die Motion ab und beantragt die Umwandlung in ein Postulat.

#### **Begründung**

Mit der Motion wird die Schaffung eines Rahmenkredits zur gezielten Förderung von Solaranlagen auf Dachflächen privater Liegenschaften bezweckt. Zusätzlich soll die Erstellung von Solaranlagen auf geeigneten Dachflächen stadteigener Liegenschaften zur Pflicht erklärt werden. Der Stadtrat unterstützt das grundsätzliche Anliegen der Motion, da eine deutliche Steigerung der Nutzung der Sonnenenergie, sowohl als Solarwärme wie auch als Solarstrom, eine der zentralen Herausforderungen ist, welche es im Rahmen der Umsetzung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft einzulösen gilt.

Sonnenkollektoranlagen werden seit 18 Jahren durch den städtischen Stromsparfonds gefördert. Die Installation wird mit Fr. 300.– pro Quadratmeter unterstützt und ein zusätzlicher Beitrag wird bei Anlagen mit Erdgasanschluss von der Erdgas Zürich AG ausgerichtet. Photovoltaikanlagen werden in entsprechendem Ausmass durch Beiträge aus dem Stromsparfonds gefördert.

Ergänzend zur erwähnten Potenzialstudie zur Solarwärme wurde eine Studie zu den Hemmnissen und deren Überwindung im Solarwärmemarkt durchgeführt. Als Resultat der Studie kann festgehalten werden, dass die bereits bestehenden Förderbeiträge für Sonnenkollektoren grundsätzlich als ausreichend erachtet werden. Zusätzliche Förderbeiträge, wie der von der Motion verlangte Förder-Rahmenkredit, sind nicht erforderlich.

Die Studie zeigt jedoch auch, dass bei allen Akteursgruppen erhebliche Informationsdefizite bestehen. Um eine wirkungsvolle Förderung von Solaranlagen erreichen zu können, gilt es deshalb, in erster Priorität das Informationsdefizit anzugehen sowie die Akteurinnen und Akteure fachlich zu unterstützen und zu begleiten.

Im Aktionsplan, der im Rahmen des Legislatorschwerpunkts «Nachhaltige Stadt Zürich – auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft» entwickelt wird, sind bereits Massnahmen in Planung, um die in der erwähnten Potenzialstudie realistische Umsetzungsgeschwindigkeit (10 000 m<sup>2</sup> zusätzliche Sonnenkollektoren pro Jahr) zu erreichen. In Prüfung ist ein mit dem in Weisung 309 beantragten Energie-Coaching verknüpftes Sonnenkollektoren-Begleitprogramm nach dem Muster eines in Basel realisierten Angebots. Derzeit finden zudem Gespräche mit Mieter- und Vermieterorganisationen statt. Dabei sollen auf der Basis des vom Gemeinderat überwiesenen Postulats, GR Nr. 2005/523, Rahmenvereinbarungen betreffend den Einsatz von Sonnenkollektoren bei Instandsetzungen und Neubauten von Miethäusern erarbeitet werden.

Eine flächendeckende Installation von Sonnenenergieanlagen würde sich mit entsprechenden gesetzlichen Vorgaben erreichen lassen. Ob der Stadt aus rechtlicher Sicht Kompetenzen für derartige Vorschriften zustehen, erfordert eine vertiefte juristische Abklärung, die im Rahmen der Postulatsbearbeitung zweckmässig erfolgen kann. Hinsichtlich der stadteigenen Bauten hat der Gemeinderat am 14. März 2007 die dringliche Motion GR Nr. 2005/137 «Energiebedarf städtischer Liegenschaften, Rahmenkredit für die Deckung durch erneuerbare Energie» an den Stadtrat überwiesen. Die Sonnenenergienutzung ist somit bereits Teil dieser durch den Gemeinderat überwiesenen Motion. Der Stadtrat erachtet das Anliegen damit als ausreichend verankert und einen zusätzlichen Auftrag zur Erarbeitung einer weiteren Vorlage als nicht erforderlich.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Im Namen des Stadtrates

der Stadtpräsident

**Dr. Elmar Ledergerber**

der Stadtschreiber

**Dr. André Kuy**