

**Weisung
des Stadtrates an den Gemeinderat**

**Motion von Bernhard Piller und Matthias Probst
betreffend Bau und Betrieb von
Biomassekraftwerken, Antrag auf Fristerstreckung**

Am 21. März 2007 reichten die Gemeinderäte Bernhard Piller (Grüne) und Matthias Probst (Grüne) folgende Motion, GR Nr. 2007/137, ein:

Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat eine Weisung zu unterbreiten, welche den Bau und Betrieb von Biomassekraftwerken durch das ewz in der Schweiz mit einer installierten Mindestleistung von mindestens 20 MW beinhaltet.

Begründung

Die Zukunft der Stromproduktion liegt in den erneuerbaren Energien. Ein wichtiges Element einer nachhaltigen Stromversorgung stellt zudem eine möglichst diversifizierte Stromversorgung dar.

Seit der im Herbst 2006 eingeführten Tarifrevision, führt das ewz unterschiedliche Stromqualitäten im Angebot. Vor allem wird vermehrt Strom aus erneuerbaren Quellen angeboten. Das standardmässig gelieferte Produkt ewz.naturpower, welches von den meisten PrivatkundInnen der Stadt Zürich abonniert wird, beinhaltet auch 5 Prozent naturemade star zertifizierten Strom, der sich mindestens zur Hälfte aus Strom von Wind- und Biomasseanlagen zusammensetzt. Dieses Angebot aus Wind- und Biomassestrom kann das ewz momentan aus Eigenproduktion nicht decken.

Erstens geht es darum, die Lieferung von genügend naturemade-star zertifiziertem Strom bereitzustellen. Zweitens muss es dem ewz auch darum gehen, den Anteil des Stromproduktes ewz.ökopower in Zukunft zu erhöhen. Dieses Produkt – welches sich momentan nur aus naturemade star zertifiziertem Wasser- und Solarstrom zusammensetzt – sollte in absehbarer Zukunft auch zertifizierten Wind- und Biomassestrom enthalten.

Eine Hauptquelle für energetisch verwertbare Biomasse ist der tägliche Abfall. Speisereste aus Küche und Gastronomie, Grünabfälle aus Haushalt, Garten und Landschaftspflege, landwirtschaftlicher Hofdünger, Faulschlamm in Abwasserreinigungsanlagen sowie Industrieabwässer können in entsprechenden Anlagen anaerob vergoren werden. Solche Klein- und Grossanlagen gibt es in der Schweiz heute schon einige. Das Energiepotenzial der Biomasse insgesamt ist aber noch lange nicht ausgeschöpft. Bei konsequenter Sammlung und Vergärung aller Grün- und Speiseabfälle können zusätzliche etwa 100 Mio. m³ Biogas gewonnen und zur Stromproduktion eingesetzt werden. Daneben bestehen weitere Potenziale z. B. in Abwasserreinigungsanlagen oder bei der Vergärung von Industrieabwässern.

In Deutschland sind inzwischen schon ca. 150 Biomasse-Kraftwerke und Heizkraftwerke in Betrieb. Als Brennstoff wird in den meisten Fällen kostengünstiges Altholz verwendet. Um einen maximalen Wirkungsgrad solcher Anlagen zu erreichen muss eine vollständige Abwärmenutzung im Sinne einer Wärme-Kraft-Kopplung zwingend vorgesehen werden.

Vor allem der Sektor Waldrestholz und anderes Restholz, Altholz, und in einem verantwortbaren Umfang auch der Anbau von nachwachsenden Rohstoffen für die Energieerzeugung beinhaltet ein in der Schweiz bis anhin völlig brachliegendes Potenzial.

Auch das Bundesamt für Energie¹ bezeichnet das ungenutzte Potenzial für Strom aus Biomasse resp. Biogasanlagen als sehr gross. Dieses liegt langfristig bei einem guten Zehntel des schweizerischen Primärenergiebedarfs.

Es ist uns ein Anliegen, dass das ewz alle Möglichkeiten der Biomassenutzung zur Stromproduktion eingehend prüft und die für sie optimalsten Varianten schnellstmöglich realisiert.

¹ Potentiale zur energetischen Nutzung von Biomasse in der Schweiz, BFE, Dez. 2004.

Der Gemeinderat hat am 14. Dezember 2007 beschlossen, die vorliegende Motion dem Stadtrat zu überweisen (GRB Nr. 2534/2007).

Nach Art. 90 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. Mit der Motion wird der Stadtrat verpflichtet, dem Gemeinderat eine Weisung für den Bau und Betrieb von Biomassekraftwerken durch das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) in der Schweiz mit einer installierten Mindestleistung von 20 MW vorzulegen.

Das ewz strebt im Bereich der erneuerbaren Energien an, bis 2018 ein Anteil von mindestens 100 GWh des jährlichen Strombedarfs aus Biomassekraftwerken zu decken (vgl. Broschüre «Die Stromzukunft der Stadt Zürich»). Dies entspricht – bei einer durchschnittlichen Jahresbetriebsdauer von 5000 Stunden – der von den Motionären geforderten Mindestleistung von 20 MW.

Bei Anlagen, die Elektrizität aus Wasserkraft, Kernkraft, Wind und Geothermie produzieren, verfolgt das ewz üblicherweise die Strategie, solche Kraftwerke selbst oder zusammen mit Partnern zu bauen. Im Zusammenhang mit der Stromproduktion aus Biomasse hat sich gezeigt, dass die Ausgangslage eine andere ist und diese Strategie nicht ohne Weiteres fortgeführt werden kann: Bei der Verwertung von Biomasse ist die Energie- bzw. die Stromproduktion zwar ein wesentlicher Aspekt, welcher allerdings durch die offenen Fragen im Zusammenhang mit der Schliessung der Stoffkreisläufe teilweise in den Hintergrund tritt. Die komplexen Herausforderungen betreffend Input-Logistik (Sammlung der feuchten Biomasse) und Output-Logistik (Verwertung des genutzten Gärguts als Kompost) liegen weit ausserhalb des Kerngeschäfts eines Elektrizitätswerkes. Das ewz hat aus diesen Erwägungen heraus bislang Elektrizität aus solchen Anlagen am Markt beschafft und auf den Bau und Betrieb solcher Anlagen verzichtet.

Die bisher verfolgte Strategie des ewz steht der Erfüllung der in der Motion aufgeführten Ziele, d. h., der diversifizierten Stromversorgung (langfristiges Ziel) und der Bereitstellung von genügend naturemade-star zertifiziertem Strom (kurzfristiges Ziel), nicht entgegen. Das ewz hat bis heute mit zwei unabhängigen Produzenten mehrjährige Verträge für den Bezug ihrer produzierten Strommenge und der entsprechenden ökologischen Mehrwerte abgeschlossen. Mit weiteren Biomassekraftwerkbetreibern werden Gespräche geführt mit dem Ziel, zusätzliche Strommengen vertraglich zu sichern. Parallel dazu evaluiert das ewz Beteiligungsmöglichkeiten an neuen Biomassekraftwerken zwecks Sicherung weiterer Produktionskapazitäten. Aufgrund der geschilderten Ausgangslage ist es sinnvoll, Biomassekraftwerkprojekte nicht im Alleingang, sondern in Zusammenarbeit mit Partnern zu entwickeln, welche über die entsprechenden Erfahrungen in der Input- und Output-Logistik verfügen.

Aus heutiger Sicht ist es schwierig festzulegen, wie weit das definierte Ziel für Strom aus Biomasse mittels langfristigen Verträgen erreicht werden soll und in welchem Umfang Investitionen in eigene Anlagen einen Beitrag dazu liefern sollen und können. Die vom ewz verfolgten Projekte haben einen sehr unterschiedlichen Reifegrad und deren Realisierungswahrscheinlichkeit ist schwer abzuschätzen. Für die Realisierung der Projekte ist wegen der Komplexität der Anlagen und der Anzahl der beteiligten Partner erfahrungsgemäss mit mehreren Jahren zu rechnen. Konkrete Aussagen sind diesbezüglich zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

Erweist sich die Erfüllung einer Motion als zu zeitraubend, kann der Stadtrat drei Monate vor Ablauf der Frist um eine Erstreckung um höchstens zwölf Monate nachsuchen (Art. 92 Abs. 2 GeschO GR). Ausnahmsweise kann die Frist ein zweites Mal verlängert werden (Art. 92 Abs. 2 in fine GeschO GR). Aus den dargelegten Gründen zeichnet es sich bereits jetzt ab, dass es sehr schwierig sein wird, dem Gemeinderat innerhalb der nächsten zwölf Monate einen verbindlichen Antrag für den Bau und Betrieb von Biomassekraftwerken vorzulegen. Deshalb wird dem Gemeinderat beantragt, die Frist zur Beantwortung der vorliegenden Motion um 24 Monate zu erstrecken.

Dem Gemeinderat wird zur sofortigen materiellen Behandlung beantragt:

Die Frist zur Vorlage eines Antrags zu der am 14. Dezember 2007 überwiesenen Motion GR Nr. 2007/137 von Bernhard Piller (Grüne) und Matthias Probst (Grüne) vom 21. März 2007 betreffend Bau und Betrieb von Biomassekraftwerken wird um 24 Monate bis zum 14. Dezember 2011 erstreckt.

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe übertragen.

Im Namen des Stadtrates
die Stadtpräsidentin
Corine Mauch
der Stadtschreiber-Stellvertreter
Beat Gähwiler