

An den Grossen Gemeinderat

W i n t e r t h u r

Beantwortung der Dringlichen Interpellation betreffend Atomstrom in Winterthur, eingereicht von Gemeinderat Adrian Ramsauer (Grüne/AL)

Am 02. April 2007 reichte Gemeinderat Adrian Ramsauer (Grüne/AL) die folgende Dringliche Interpellation ein:

"Am 30. März 2007 präsentierte Stadtwerk die neuen Stromtarife. Einen ökologischen Fortschritt stellen Klimafonds, ein Strommix mit Öko- und Recyclingstromanteil und die Wahlfreiheit der Bezügerinnen und Bezüger bezüglich der Stromarten dar. Immer noch wird aber zu stark auf die Kernkraft gesetzt. Dies obschon sogar der Regierungsrat in seiner Vision Energie 2050 folgendes schreibt: 'Bei der Elektrizität geht das Denkmodell davon aus, dass keine neuen Kernkraftwerke erstellt werden und die thermische Nutzung von fossilen Energien zur Stromerzeugung auf dem Stand von 2003 bleibt'. Es stellen sich folgende Fragen:

- 1. Steht der Stadtrat ebenso wie der Regierungsrat hinter der Vision Energie 2050?*
- 2. Falls ja, ist er auch der Meinung, dass auf neue AKW verzichtet werden muss?*
- 3. Wie setzt der Stadtrat die Vision Energie 2050 in Winterthur um?*
- 4. Welchen Strommix wählt die Stadt Winterthur als Strombezügerin?*
- 5. Falls sie andern als Öko- und Recyclingstrom wählt, ist sich der Stadtrat bewusst, dass Recyclingstrom aktuell billiger ist als der Standardmix?*
- 6. Geht die Stadt Winterthur mit leuchtendem Beispiel voran und hilft sie mit, den Klimafonds mit 2 Rappen pro bezogene Kilowattstunde Strom zu öffnen?"*

Der Stadtrat erteilt folgende Antwort:

Ausgangssituation

Eine nachhaltige Stadtentwicklung ist einer der vier Legislatorschwerpunkte des Stadtrates. Dies bedeutet für den Stadtrat, dass er auch in der Energieversorgungspolitik langfristige Ziele definieren und anstreben muss. Die konkreten Absichten und Zielsetzungen des Stadtrates für die Energiepolitik lauten (Zitat aus den Legislatorschwerpunkten, S. 15f.):

"Um eine umweltfreundliche und sichere Energieversorgung für die Zukunft sicherzustellen und als Mitglied des europäischen Klimabündnisses lokal die eigenen vorhandenen Möglichkeiten zur Reduktion der CO₂-Emissionen auszuschöpfen, werden die Aktivitäten im Energiebereich intensiviert." [...] "Die raumplanerischen Festlegungen der Energieträger werden im städtischen Energieplan den neuesten Erkenntnissen angepasst und laufend umgesetzt. Bei der Rezertifizierung mit dem Label Energiestadt strebt die Stadtverwaltung den

'European Energy Award Gold' an. Vertieft wird die Zusammenarbeit mit den KMU-Betrieben in den Bereichen Energie und Mobilität. Bei Neubauten und weitmöglichst auch bei Umbauten wird der Minergie-Standard eingehalten."

Für die städtische Energieversorgungspolitik gilt es, gleichzeitig eine ökologisch verantwortbare und ökonomisch tragbare Versorgung unserer Stadt zu planen.

Das Kriterium "ökologisch verantwortbar" heisst im Zusammenhang mit unserer Stromversorgung primär, so weit wie möglich auf einheimische Energieerzeugungsmöglichkeiten abzustellen. Es ist erklärtes Ziel des Stadtrates und es wurde im Rahmen der Festlegung des Budgets für 2007 auch vom Gemeinderat bestätigt, dass der Ökostromanteil am Winterthurer Konsum deutlich ansteigen soll: vom Soll-Wert für 2006 mit 2,3 GWh/Jahr auf neu 2,7 GWh/Jahr als Soll-Wert für 2007. Die ökologische Verantwortung erfordert vom Stadtrat, den heutigen CO₂-Ausstoss so stark wie möglich zu reduzieren.

Das Kriterium "ökonomisch tragbar" muss als Folge der Strommarktliberalisierung künftig mit Rücksicht auf die sehr unterschiedlichen Bedürfnisse der Kundschaft von Stadtwerk Winterthur definiert und periodisch neu beurteilt werden. Es wäre letztlich wenig sinnvoll, ortsansässige Firmen, die für ihre Prozesse auf verhältnismässig tiefe Strompreise angewiesen sind, an konkurrierende Standorte oder an andere Stromlieferanten mit tieferen Preisen zu verlieren.

Diese energiepolitischen Zielsetzungen muss der Stadtrat in Abstimmung mit entsprechenden Konzepten und Vorgaben der Kantone und des Bundes verfolgen.

Ziel der schweizerischen Energieversorgung ist gemäss Energiegesetz eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung. Fragen der zukünftigen Energie- und Elektrizitätspolitik werden gegenwärtig breit diskutiert. Die Stromwirtschaft zeigte auf, dass bei einer schrittweisen Stilllegung der bestehenden Kernkraftwerke (KKW) eine Stromlücke entsteht, die je nach zugrunde gelegten Szenarien unterschiedlich gross ausfällt. Zum gleichen Schluss kommen auch die im Januar 2007 veröffentlichten Energieperspektiven des Bundesamtes für Energie. Die Energieperspektiven beinhalten als Grundlage für die anstehenden energiepolitischen Weichenstellungen verschiedene Szenarien für den Zeitraum 2000 bis 2035. Selbst beim Szenario IV "Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft" verbleibt bis 2035 eine Stromlücke von 5 TWh, die jedoch wesentlich geringer ist als die 22,3 TWh mit dem Szenario I "Weiter wie bisher". Die an der ETH Zürich entwickelte Vision einer "2000-Watt-Gesellschaft" entspricht in breiten Kreisen anerkannt den Erfordernissen der Nachhaltigkeit und ist vom Bundesrat vor vier Jahren in seiner Nachhaltigkeitsstrategie als langfristiges Ziel verankert worden. Es bedeutet als Ziel für die Schweiz, den durchschnittlichen Energieverbrauch auf etwa einen Drittel des heutigen Werts zu verringern, wobei davon noch ein Viertel mit fossilen Energie-trägern (Kohle, Erdöl, Erdgas) im klimaverträglichen Ausmass gedeckt werden könnte. Forschende des ETH-Bereiches und anderer Institute haben gezeigt, dass die Vision innerhalb von 50 bis 100 Jahren realisierbar ist.

Der Bundesrat hat, ausgehend von diesen und weiteren Studien und unter besonderer Berücksichtigung der Notwendigkeit des Klimaschutzes, eine 3-Säulen-Strategie festgelegt (Medienmitteilung vom 21.02.07: Bundesrat beschliesst neue Energiepolitik):

- Die wichtigste Massnahme zur Sicherstellung der künftigen Energieversorgung ist der sparsamere Umgang mit der Ressource Energie, also eine deutliche Erhöhung der Energieeffizienz.

- Als weitere wichtige Massnahme soll der Anteil der erneuerbaren Energien durch massvollen Ausbau der Wasserkraft wie auch durch eine Steigerung des Anteils der übrigen erneuerbaren Energien ausgebaut werden.
- Trotz diesen beiden Massnahmen bleibt eine Unterversorgung im Bereich der Elektrizität bestehen, die mit Grosskraftwerken geschlossen werden muss. Dabei setzt der Bundesrat aus CO₂-Gründen lediglich vorübergehend auf Gaskraftwerke. Daneben setzt er weiterhin auf Kernenergie, er erachtet den Ersatz der bestehenden oder den Neubau von Kernkraftwerken als notwendig.

Auf Kantonsebene hat das AWEL (Kantonales Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) die "Vision Energie 2050" verfasst, welche zum gleichen Schluss wie die Studie des Bundesamtes für Energie kommt: Bei Stilllegung der bestehenden Kernkraftwerke ist eine Stromlücke zu erwarten. Zum Thema CO₂ und Kernenergie hält die Studie fest: "Oberstes Ziel der Vision 2050 ist die Verhinderung einer Klimaveränderung. Im Jahr 2050 soll nur noch 1 t CO₂ pro Person und Jahr durch das Verbrennen fossiler Energien erzeugt werden. Nicht fossile Energien wie erneuerbare Energien oder Kernenergie erzeugen beim Verbrauch keinen CO₂-Ausstoss und können im Sinne der Vision 2050 frei verwendet werden."

Der in der Interpellation zitierte Satz "Bei der Elektrizität geht das Denkmodell davon aus, dass keine neuen Kernkraftwerke erstellt werden ..." ist keine Zielsetzung, sondern ein methodischer Hinweis, warum die Studie eine Versorgungslücke aufzeigt: "In allen Szenarien weisen die Prognosen Lücken in der Selbstversorgung mit Elektrizität für das Jahr 2050 aus."

Zu den einzelnen Fragen:

Zur Frage 1:

"Steht der Stadtrat ebenso wie der Regierungsrat hinter der Vision Energie 2050?"

Der Stadtrat kann sich im Grundsatz hinter die Vision 2050 stellen, wobei aber auch die Nachteile bei deren Umsetzung, insbesondere die sehr hohen Kosten (bis zu CHF 3,7 Mia. oder knapp 1% des schweizerischen Bruttoinlandproduktes jährlich) im Falle eines Szenarios "Politik" und der massiv ansteigende Import von – im Übrigen unter ökologisch häufig fragwürdigen Bedingungen hergestellten – Bio-Treibstoffen zu beachten sind. Der Stadtrat hat sich bisher nicht für eines der in der Vision vorgestellten Szenarien entschieden.

Zur Frage 2:

"Falls ja, ist er auch der Meinung, dass auf neue AKW verzichtet werden muss?"

Mehrere Studien zeigen übereinstimmend, dass bei einer Stilllegung der heutigen Kernkraftwerke (KKW) auch bei einer massiven Verbesserung der Energieeffizienz und Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien mit einer mehr oder weniger grossen Stromversorgungslücke in der Schweiz gerechnet werden muss. Um diese Lücke schliessen zu können, müsste in Zukunft vermehrt Bandenergie, welche aus Öl-, Gas- oder Kohlekraftwerken stammen könnte (und damit keineswegs klimaneutral wäre), importiert werden, oder es werden in der Schweiz bestehende Grosskraftwerke ersetzt oder neu gebaut.

Der Stadtrat teilt die Meinung, dass neue KKW, insbesondere an neuen Standorten, keine langfristige Option darstellen können, weil nach internationalen Schätzungen die Uranvorräte mit den heute weltweit existierenden KKW in etwa 50 Jahren aufgebraucht sein

werden. Verschärfend kommt hinzu, dass mit abnehmenden Uranvorkommen der notwendige CO₂-Ausstoss für die Urangewinnung stark zunehmen wird. Es ist zu befürchten, dass die Gesamtbilanz des CO₂-Ausstosses auch bei der Kernenergie bereits in zwanzig bis dreissig Jahren auf dem Niveau heutiger Gaskraftwerke stehen würde. Ob und wie weit bei den heute in Betrieb stehenden KKW Ersatzreaktoren erstellt werden könnten und sollten, steht jedoch ausserhalb des Beurteilungsrahmens, den der Stadtrat von Winterthur in seiner Energiepolitik wahrnehmen kann.

Andererseits wird eine grossräumige Nutzung von Geothermie voraussichtlich erst in einem Zeitraum von 20 bis 40 Jahren eine ernst zu nehmende Versorgungsoption darstellen. Der Stadtrat verfolgt jedoch mit sehr grossem Interesse die weiteren Erkenntnisse rund um die Versuchsbohrungen in Basel. Auf Grund von Untersuchungen, die Stadtwerk Winterthur 2005 in Auftrag gegeben hat, kann angenommen werden, dass der Untergrund im Raum Winterthur für Geothermie-Nutzungen nur wenig schlechter geeignet ist als derjenige im Raum Basel. Dies bedeutet, dass in Winterthur voraussichtlich ca. 10 - 20 % tiefere Bohrungen notwendig wären.

Zur Frage 3:

"Wie setzt der Stadtrat die Vision Energie 2050 in Winterthur um?"

Die energiepolitischen Ziele des Stadtrats sind im «Energiekonzept 2000–2020» festgelegt, welches quantifizierte Ziele zur Steigerung der Energieeffizienz, der Reduktion der CO₂-Emissionen und der Förderung der erneuerbaren Energie definiert (SRB-Nr. 2000-94). Um diese Ziele zu erreichen, sind seit dem Jahr 2001 Massnahmen in einem Aktivitätenprogramm festgelegt, welches Ende 2006 aktualisiert wurde (SRB-Nr. 2006-2254). Es enthält nebst Vollzugsaufgaben eine Reihe von Massnahmen für eine zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit. Als Koordinationsplattform dienen insbesondere die Kommission Umwelt und Energie (KUE) mit ihren Untergruppen für Energie (FGE) und Umwelt (FGU). Die in diesen Gremien vertretenen sowie andere Dienststellen führen unter Federführung des Leiters Umwelt- und Gesundheitsschutz mit dem Aktivitätenprogramm verschiedene Massnahmen im Sinne der Vision 2050 durch:

- Energieberatung für Private und Firmen
- das freiwillige KMU-Programm Energie-Effizienz in Kooperation mit den lokalen Wirtschaftsverbänden
- Mobilitätsberatungsangebote für Unternehmen und private Haushalte
- Informationsveranstaltungen wie der viermal jährliche Energie- und Umweltpéro
- Vollzug der energetischen Vorschriften
- Attraktivitätssteigerungen im öffentlichen Verkehr
- weitestgehendes Einhalten der Minergie-Standards bei städtischen Bauprojekten
- Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, wie z.B. Holzschnitzel
- gezieltes Fördern energieeffizienter Heizungsanlagen bspw. mit Energiecontracting
- Durchführen von Energiesparkkampagnen innerhalb der Verwaltung
- Unterstützen von Aktivitäten Dritter, beispielsweise "Tag der Sonne".

Durch Stadtwerk Winterthur werden bereits heute die erneuerbaren Energiequellen speziell gefördert, beispielsweise indem etlichen Sonnen- und Windenergieanlagen sowie Kleinkraftwerken auf Stadtgebiet die Zertifizierungskosten für die Produktion von naturmade-star Ökostrom finanziert werden. Mit der Photovoltaikanlage am Werkgebäude von Stadtwerk Winterthur wurde bereits vor längerer Zeit eine mustergültige Pilotanlage zur Nutzung der Sonnenenergie installiert, und aktuell laufen die Planungen auf Hochtouren, um auf dem Landwirtschaftsbetrieb Ifang in der Gemeinde Zell ebenfalls eine weitere grössere

Photovoltaikanlage zu realisieren. Im Weiteren wird auf die Antwort zum Postulat betreffend Preissenkung für Ökostromprodukte (Nr. 2005/073) verwiesen.

Der Klimafonds Stadtwerk Winterthur bildet zudem neu ein wichtiges Instrument zur konkreten Umsetzung einer fortschrittlichen und zugleich nachhaltigen Klimapolitik in Stadt und Region Winterthur. Der Klimafonds wurde vom Stadtrat Anfang April 2007 errichtet. Er soll primär aus freiwilligen Beiträgen geäufnet werden, welche von allen Haushalten und Betrieben direkt mit der Stromrechnung geleistet werden können. Als Beitragshöhe sind 2 Rp. / kWh festgelegt worden. Mit dem Klimafonds soll in erster Linie ein Beitrag zur Reduktion des CO₂-Ausstosses geleistet werden, indem Gelder gezielt in der Stadt und Region Winterthur zur Förderung des Energiesparens und zur verstärkten Förderung der erneuerbaren Energien eingesetzt werden. Das Augenmerk wird speziell auf besonders wirkungsvolle und innovative Lösungen gerichtet.

Zur Frage 4:

"Welchen Strommix wählt die Stadt Winterthur als Strombezügerin?"

Der Stadtrat erlässt einen für die ganze Verwaltung gültigen Beschluss für die Wahl des Stromproduktes, auch wenn er sich bewusst ist, dass eine derartige Massnahme nicht vollumfänglich dem WOV-Gedanken entspricht.

Der Stadtrat wird die Wahl des geeigneten Stromproduktes sehr sorgfältig vorbereiten. Es gilt abzuwägen, dass sein Beschluss einerseits längerfristig ökologischen Ansprüchen genügen und andererseits nicht zu extremen Preisschwankungen führen soll. Da sich dieser Entscheid allenfalls auf das Preisgefüge des "Strommarkts Winterthur" auswirken kann, ist es angezeigt, ihn nicht bereits zu Beginn der ersten "Stromwahlperiode" (April - Juni 2007) zu fällen, sondern die Beobachtung der Trends innerhalb der Stromkundschaft in Winterthur insgesamt im Auge zu behalten. Eine völlige Abkehr vom Atomstrom muss für die Stadt Winterthur als Bezügerin momentan als eher wenig realistisch bezeichnet werden, da einerseits stets der gesamtschweizerische Stromproduktionsmix in Betracht zu ziehen ist und andererseits auch in der Preisbildung den sehr unterschiedlichen Bedürfnissen der Strombezügerinnen und Strombezüger in Winterthur Rechnung zu tragen ist. Für den Stadtrat stehen zwei Varianten im Vordergrund:

Variante A)

Die Stadt Winterthur wählt für das Jahr 2007 den Standardmix von Stadtwerk Winterthur. Dieser Mix beinhaltet noch 35% Atomstrom gegenüber den heute rund 70%, welche bisher durch den fixierten Mix der AXPO im Rahmen entsprechender Stromlieferverträge in Winterthur bezogen wurden. Dieser markante Wandel in den Strombezugsmengen muss im Rahmen von Vertragsverhandlungen mit der AXPO oder anderen Stromlieferanten neu festgelegt werden.

Variante B)

Der Stadtrat entscheidet sich zu 100% für Recyclingstrom, d.h. für den momentan zweitbilligsten Strom - der zudem noch den grossen Vorteil hat, primär aus der Eigenproduktion zu stammen.

Zur Frage 5:

"Falls sie andern als Öko- und Recyclingstrom wählt, ist sich der Stadtrat bewusst, dass Recyclingstrom aktuell billiger ist als der Standardmix?"

Der Stadtrat ist sich dieser Situation bewusst, weist aber gleichzeitig darauf hin, dass mit der fortschreitenden Liberalisierung im Strommarkt, aber auch als eventuelle Folge von aktuellen politischen Bestrebungen (Lenkungsabgaben, Versicherungsabgaben etc.) dieses Preisgefüge rasch in Bewegung geraten kann. Für den Stadtrat ist es daher wichtig, die Situation periodisch neu zu beurteilen. Zudem ist der Stadtrat der Meinung, dass die in Frage 6 angesprochene Funktion des "leuchtenden Beispiels" sehr wohl auch auf die Wahl der Stromart und nicht nur auf eine Beteiligung am Klimafonds bezogen werden kann. Der Stadtrat wird deshalb nebst den rein finanziellen auch andere Kriterien bei der Stromwahl berücksichtigen.

Zur Frage 6:

"Geht die Stadt Winterthur mit leuchtendem Beispiel voran und hilft sie mit, den Klimafonds mit 2 Rappen pro bezogene Kilowattstunde Strom zu öffnen?"

Für grosse Stromverbrauchende, wie es die Stadtverwaltung ist, wäre eine volle Beteiligung mit 2 Rp./kWh mit beträchtlichen Kosten verbunden; für die gesamte Stadtverwaltung betrügen diese rund CHF 620'000.--/pro Jahr. Das Reglement zum Klimafonds sieht daher vor, dass sich grosse Stromverbraucherinnen und Stromverbraucher auch mit Pauschalbeträgen beteiligen können, um nicht aus Kostengründen ganz abseits stehen zu müssen. Diese Möglichkeit wird der Stadtrat im Rahmen des Voranschlags 2008 prüfen. Denkbar ist, den jährlichen Betrag von CHF 100'000.--, welchen Stadtwerk seit längerem für die Förderung alternativer Energien und der Energieeffizienz einsetzt, für die Förderung des Klimafonds zu verwenden. Danach muss die Sachlage (Angebot und Nachfrage sowie die Preisverhältnisse) neu beurteilt werden. Zudem wird in dieser Zeitspanne auch der Erfolg des Klimafonds – Verhältnis zwischen förderungswürdigen Projekten und finanziellen Möglichkeiten – genauer abschätzbar.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Technische Betriebe übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder