

Interpellation Patrick Steinle, Alternative-CSP, betreffend Vereinbarkeit der Geschäftspolitik der WWZ mit Umwelt- und Gesundheitsschutz

Antwort des Stadtrats vom 11. März 2008

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 12. Oktober 2007 hat Patrick Steinle im Namen der Fraktion Alternative-CSP die Interpellation „Vereinbarkeit der Geschäftspolitik der WWZ mit Umwelt- und Gesundheitsschutz“ eingereicht. Er stellt darin dem Stadtrat eine Reihe von Fragen. Wortlaut und Begründung des Vorstosses sind aus dem vollständigen Interpellationstext im Anhang ersichtlich.

Vorbemerkungen

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Rechte und Pflichten der Wasserwerke Zug AG (WWZ), soweit nicht ohnehin durch die eidgenössische und kantonale Gesetzgebung bestimmt, im Konzessionsvertrag vom 29. September 1998 zwischen der Stadt Zug und der WWZ abschliessend festgelegt sind. Innerhalb dieses Rahmens sind die WWZ für ihre Geschäftspolitik allein zuständig. Die Statuten der WWZ übertragen die Verantwortung für die Geschäftspolitik dem Verwaltungsrat und der von diesem bestellten Organe. Die Stadt Zug ist mit 16.1% Aktienanteil hinter den Centralschweizerischen Kraftwerken (CKW) mit rund 20 % nicht die grösste, aber die zweitgrösste Aktionärin der WWZ. Die Stadt hat aber eine starke Vertretung im Verwaltungsrat und besetzt zwei von derzeit acht Sitzen.

1. Nitratgehalt des Trinkwassers der WWZ

1.1 Allgemeine Bemerkungen

1.1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Das Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, SR 817.0) bezweckt, Konsumentinnen und Konsumenten vor Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen zu schützen, welche die Gesundheit gefährden können. Für **Trink-**

wasser sind die gesetzlichen Anforderungen in der Verordnung des eidg. Departementes des Innern (EDI) über Trink-, Quell- und Mineralwasser (SR 817.022.102) geregelt. Die Anforderungen betreffen die Genusstauglichkeit in mikrobiologischer, chemischer und physikalischer Hinsicht.

Wie im Interpellationstext erwähnt, liegt der Nitratgehalt mit ca. 10 mg/l weit unter dem Erfahrungswert des Schweizerischen Lebensmittelbuches von 25 mg/l und dem Toleranzwert von 40 mg/l der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (SR 817.021.23). Der Toleranzwert ist die Höchstkonzentration, bei dessen Überschreitung das Lebensmittel als verunreinigt oder sonst im Wert vermindert gilt. Die Vollzugsbehörde muss aus gesundheitlichen Erwägungen erst beim Überschreiten des Toleranzwertes von 40 mg/l einschreiten, nicht aber bei den im Interpellationstext erwähnten 25 mg/l. Eine Wasserversorgung wartet auch nicht einfach ab bis 40 mg/l Nitrat erreicht sind, sondern ergreift schon viel früher Massnahmen zur Verringerung des Nitratgehaltes.

Damit ein Wasser als «natürliches Mineralwasser» bezeichnet werden darf, muss es - im Gegensatz zu einfachem Trinkwasser - aus natürlichen Quellen oder unterirdischen Wasservorkommen besonders sorgfältig gewonnen werden. Es muss eine besondere geologische Herkunft und einen gleichbleibenden natürlichen Mineraliengehalt aufweisen. Für Mineralwasser ist nach der Verordnung des EDI über Trink-, Quell- und Mineralwasser die Angabe 'nitratarm' nicht erwähnt.

1.1.2 Qualitätsmanagement der WWZ zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung

Der Nitratgehalt ist dank der umgesetzten Gewässerschutzmassnahmen in der Landwirtschaft (Düngung, Schutzzonen) während den letzten Jahrzehnten zurückgegangen. Die WWZ messen der Qualität hohe Bedeutung zu, insbesondere mit Errichtung, Durchsetzung und Überwachung der gesetzlich vorgeschriebenen Schutzzonen und mit regelmässigen Qualitätsprüfungen in Zusammenarbeit mit dem Amt für Lebensmittelkontrolle. Die WWZ investieren zudem stetig und in erheblichem Ausmass in Unterhalt und Erneuerung der Anlage (von 1999 bis 2006 insgesamt CHF 38 Mio.), namentlich für Quelfassungen, Pumpwerke, Reservoirs und Leitungen.

1.2. Beantwortung der Fragen

1.2.1 Aus welchen Quellen, mit welcher Ergiebigkeit und mit was für Nitratkonzentrationen wird das Zuger Trinkwassernetz versorgt?

Die WWZ verfügen in ihrem Zuger Netz über viele Quelfassungsgebiete und drei Grundwasserpumpwerke. Der Quellwasseranteil beträgt im Mittel etwa 50%. Je nach Einzugsgebiet und Jahreszeit schwankt der Nitratgehalt zwischen 5 mg/l (Quelfassungen Risi) und 20 mg/l (Grundwasserbrunnen 3 in Drälikon). Innerhalb der Zuger Trinkwasserversorgungen sind die Nitratwerte der WWZ „unauffällig“. Die Versorgungen in Oberägeri, Walchwil, Risch und von Aarbach und Finstersee (kleine Versorgungen) weisen Werte unter 10 mg/l auf, nur Aarbach und Finster-

see unter 5mg/l (vgl. auch www.trinkwasserzug.ch). Die Ergiebigkeit der Quellen und Grundwasservorkommen schwankt je nach Jahreszeit und meteorologischen Bedingungen.

1.2.2 *Erfüllen alle für die Zuger Trinkwasserversorgung genutzten Grundwasservorkommen den Grenzwert gemäss Gewässerschutz-Verordnung?*

Die Gewässerschutzverordnung spricht von Anforderungen und nicht von Grenzwerten. Die Karte im Anhang 1 des Amtes für Lebensmittelkontrolle des Kantons Zug zeigt, dass das Trinkwasser aus dem Verteilnetz der öffentlichen Wasserversorgungen die Anforderung für Nitrat von 25 mg/l gemäss Gewässerschutzverordnung einhält. Die meisten Wasserversorgungen geben Trinkwasser mit einem Nitratgehalt von 5 bis 15 mg/l an Konsumentinnen und Konsumenten ab. Die Erfahrungen der letzten 50 Jahre des deutschen Umweltbundesamtes mit Nitrat in der öffentlichen Wasserversorgung bestätigen, dass ein bakteriologisch einwandfreies Trinkwasser für Säuglinge gesundheitlich unbedenklich ist, wenn es nicht mehr als 50 mg/l Nitrat enthält. Bei gleichzeitiger Anwesenheit einer Nitritkonzentration von 0.5 mg/l darf die Nitratkonzentration nicht mehr als 40 mg/l betragen.

1.2.3 *Könnte die Trinkwasserversorgung der Stadt Zug auch ohne die am stärksten mit Nitrat belasteten Quellen bzw. Grundwasservorkommen sichergestellt werden?*

Ein Verzicht auf einzelne Fassungen würde die Versorgungssicherheit und die Risikoverteilung vermindern. Die Qualität des Zuger Trinkwassers genügt jederzeit höchsten lebensmittelhygienischen Ansprüchen, auch in Bezug auf die Belastung mit Nitrat. Die Trinkwasserqualität wird durch das Amt für Lebensmittelkontrolle regelmässig stichprobenweise kontrolliert und umfasst die Prüfung mikrobiologischer und chemischer Parameter. Bei ungenügender Wasserqualität werden Massnahmen angeordnet und zusätzliche Kontrollen durchgeführt. Die Wasserversorgungen sind zudem verpflichtet, das Trinkwasser im Rahmen ihrer Selbstkontrolle periodisch überprüfen zu lassen.

1.2.4 *Ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ AG oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung für eine Verbesserung der Trinkwasserqualität einzusetzen?*

Der Stadtrat sieht keinen Handlungsbedarf, die bereits sehr gute Wasserqualität weiter zu optimieren. Ein derartiger Aufwand ist weder lebensmittelhygienisch noch finanziell und ethisch vertretbar. Bis heute sind keine Gesundheitsbeeinträchtigungen im Versorgungsgebiet bekannt, die auf den Genuss von Trinkwasser der WWZ zurückzuführen oder damit in Verbindung gebracht werden könnten. Der Schutz der Grundwasservorkommen ist und bleibt aber eine Daueraufgabe.

2. Gebäudeheizungen

2.1 Allgemeine Bemerkungen

Die wichtigste Massnahme im Gebäudebereich ist zweifellos eine optimale Wärmedämmung, was den Energieverbrauch reduziert. Unabhängig davon, wie die Elektrizität produziert wird, muss es das Ziel sein, den elektrischen Strom so effektiv und effizient wie möglich zu verwenden. Leider werden aber auch heute noch Wärmepumpen installiert, die ein schlechtes Umweltwärme-Stromverbrauchs-Verhältnis aufweisen. Solche suboptimale Systeme trifft man vor allem bei Sanierungen von Altliegenschaften. Werden Wärmepumpen zurzeit noch vorwiegend in Einfamilienhäusern installiert, wird in Zukunft der Anteil aber auch bei Grossliegenschaften zunehmen. Nicht nur die Preise für die fossilen Energieträger Oel und Gas dürften in Zukunft steigen, sondern auch die Strompreise.

Mit zunehmender Verbreitung tragen auch die Wärmepumpen zum steigenden Stromverbrauch bei. Die den Wärmepumpen anrechenbaren CO₂-Emissionen hängen von der Art der Stromproduktion ab.

2.2 Beantwortung der Fragen

2.2.1 *Wie gross ist der Anteil von Neubauten mit Wärmepumpen oder mit Nutzung anderer erneuerbarer Energien in Zug. Gibt es Unterschiede gegenüber dem schweizerischen Durchschnitt?*

Tabelle 1 zeigt die Baueingaben bei Neubauten für die verschiedenen Energieträger in der Stadt Zug. Diese Zahlen können jedoch von den tatsächlich installierten Energieerzeugungsanlagen abweichen. Zudem gibt die Tabelle keine Auskunft über die Grösse der installierten Heizwärmeleistung. Die Zahlen in Tabelle 2 bestätigen auch für die Stadt Zug den gesamtschweizerischen Trend zu erneuerbaren Energieträgern. Im Jahr 2007 hat er den in der Interpellation zitierten Wert von 60 % knapp erreicht.

	Holz	Wärmepumpen	Solaranlagen	Biogas	Erdgas	Heizöl	Total
2004	2	4	10	-	35	8	59
2005	2	5	17	-	34	6	64
2006	4	6	12	-	27	5	54
2007	-	12	12	8	18	7	57

Tabelle 1 Baueingaben für Energieanlagen in der Stadt Zug bei Neubauten

*Anlagen bei Neu- und Altbauten

	Erneuerbare Energieträger	Anzahl Baueingaben	Anteil erneuerbare Energien in %
2004	16	59	27
2005	24	64	37.5
2006	22	54	41
2007	32	57	56

Tabelle 2 Anteil erneuerbare Energieträger in Prozenten in der Stadt Zug gemäss Baueingaben

2.2.2 Falls Unterschiede bestehen, wodurch sind sie begründet und wie viel mehr oder weniger CO₂ wird dadurch freigesetzt?

Regionale Unterschiede sind vielfach durch regional unterschiedliche Energieversorgungsinfrastrukturen begründet. So verfügen nicht alle Gebiete in der Schweiz über einen Erdgasanschluss. Da die Stadt Zug gut mit Erdgas erschlossen ist, schlägt sich dies auch in der Anzahl installierter Erdgasheizungen nieder.

2.2.3 Können prinzipiell auch Wärmepumpen in Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel gebaut werden, und wie effizient sind solche Systeme?

Ein hoher Grundwasserpegel ist kein Hindernis für die Installation von Wärmepumpen. Bei einer **Grundwasser-Wärmepumpe** wird das Grundwasser über einen Wärmetauscher in der Wärmepumpe gepumpt und gibt hier seine Wärme ab. Das abgekühlte Wasser wird dem Grundwasser wieder zugeführt. Vor der Entscheidung für eine Grundwasser-Wärmepumpe ist die Beschaffenheit und Ergiebigkeit des Grundwassers abzuklären. Wenn z.B. der Eisen und Magnesiumgehalt zu hoch sind, kann es zu Korrosion des Wärmetauschers kommen. Die Grundwassernutzung innerhalb von Schutzgebieten braucht zudem eine kantonale Konzession.

Die Qualität von Wärmepumpen, Grundwasser-Wärmepumpen inbegriffen, kann mit verschiedenen Kennzahlen ausgedrückt werden. Eine aussagekräftige Beurteilung der Gesamtanlage kann mit Hilfe der Jahresarbeitszahl (JAZ) gemacht werden. Die JAZ zeigt das Verhältnis des Jahresertrages an Heizenergie (kWh/a) zu aufgewendeter Antriebs- und Hilfsenergie (kWh/a).

Die JAZ und somit auch die Effizienz einer Wärmepumpenanlage wird durch die technischen Parameter der Wärmepumpe, vom Standort des Gebäudes, von der Temperatur der Umweltenergie wie Erdreich, Grundwasser oder Luft und der Vorlauftemperatur der Heizung bestimmt. Je niedriger der Temperaturunterschied zwischen Umweltmedium und Heizungsvorlauf, umso besser ist die Jahresarbeitszahl.

2.2.4 *Ist der Stadtrat bereit, sich mit einer Kampagne zur Energieberatung sowie mit Beiträgen an die Investitionskosten für einen vermehrten Einsatz von Heizsystemen mit erneuerbaren Energien einzusetzen?*

In der Stadt Zug ist die unabhängige Energieberatung für die Stadtzuger Wohnbevölkerung seit Jahren etabliert. Im Rahmen des Reglementes über die Förderung der nachhaltigen Nutzung von Energie und Wasser vom 1. Oktober 2002 (Energierglement) können Interessierte eine kostenlose Energieberatung beanspruchen. Unabhängige und im Auftragsverhältnis der Stadt Zug angestellte Energieberater offerieren eine kompetente, neutrale Vorgehensberatung. Seit 1. Januar 2008 ist die Energieberatung an das energienetz-zug ausgelagert. Zudem werden Personen, die eine neue Liegenschaft bauen bzw. ihre alte Liegenschaft sanieren und dafür eine Baubewilligung benötigen, direkt auf das kostenlose Angebot einer Energieberatung aufmerksam gemacht.

Die Stadt unterstützt - ebenfalls im Rahmen des Energiereglementes - den Einsatz von erneuerbaren Energien, wie Holz, Sonne und Umweltwärme. Insgesamt stehen dafür jährlich CHF 400'000.-- zur Verfügung. Da sich die technologischen, gesetzlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen im Energiebereich seit Inkrafttreten des Energiereglementes im Jahre 2002 stark verändert haben, drängt sich jedoch eine neue Ausrichtung des städtischen Förderprogrammes auf. Der Stadtrat hat dies erkannt und einen entsprechenden Auftrag an die Verwaltung formuliert. Ausserdem unterstützt die Stiftung Klimarappen Sanierungsprojekte, um die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern. Im März ist zudem die Vernehmlassungsfrist zur parlamentarischen Initiative der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) des Nationalrates „Anreize für energetisch wirksame Massnahmen im Gebäudebereich“ abgelaufen. Mit dieser Initiative sollen Hauseigentümer vermehrt Anreize erhalten, in energetisch sinnvolle Massnahmen im Gebäudebereich zu investieren. Durch eine Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe auf Brennstoffen sollen Mittel für die Sanierung von Gebäuden zur Verfügung gestellt werden.

2.2.5 *Ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung für eine Wärmepumpen bevorzugende Tarifpolitik einzusetzen?*

Die WWZ haben seit vielen Jahren einen günstigeren Tarif für Wärmepumpen. Bei diesem Tarif wird der Leistungsanteil nicht verrechnet, da die Wärmepumpe dank Speicher (dies ist Voraussetzung) nur in (ausreichenden) lastarmen Zeiten freigegeben wird. Eine Subventionierung einzelner Bezüge ist unzulässig. Der Stadtrat unterstützt zudem in erster Linie Massnahmen, die den Energieverbrauch generell vermindern, und nicht den Konsum von bestimmten Energieträgern.

3. Elektrizität

3.1 Allgemeine Bemerkungen

Der Strommix der WWZ im Jahre 2006 weist 22,45% erneuerbare Energie und 77,29% Kernenergie aus, dies in Abweichung zu den Angaben der Interpellation. Beim zitierten Anteil von 38% Kernenergie handelt es sich um den schweizerischen Produktionsmix, nicht um die Abgabe. Bei dieser muss der Kernenergieanteil höher sein, da die Schweiz Spitzenenergie, d.h. Wasserkraft, exportiert. Im Jahre 2006 betrug der Kernenergie-Produktionsanteil 42%. Gemäss Mitteilung des Bundesamtes für Energie vom 6. Dezember 2007 zum „Schlussbericht zur Evaluation der Stromkennzeichnung“ beinhaltete der Abgabemix im Jahre 2005 an Endkunden in der Schweiz 41% Kernenergie und 34% Wasserkraft. Bei 21% war die Herkunft nicht feststellbar, der Rest stammt aus verschiedenen Quellen. Rund 40% der Wasserkraftproduktion der Schweiz wurden 2005 laut gleicher Quelle exportiert.

Der Strommix der WWZ ist im noch nicht geöffneten Markt stark von jenem der Vorlieferantinnen – NOK und CKW – abhängig und unterscheidet sich wenig vom Mix der ebenfalls von der Axpo-Gruppe versorgten Kantone.

Der Kanton Zug ist im Vergleich mit anderen Kantonen bezüglich Wasserkraft „energiearm“. Andere Regionen haben tatsächlich grössere Anteile an Wasserkraft, je nach Standort oder auch infolge „früh“ gesicherter Anlagen. Dies trifft insbesondere für die grossen Städte wie Basel, Bern und Zürich zu. Heute ist es jedoch schwierig, zusätzlich Wasserkraft in grösserem Umfang zu beschaffen. Die Tarife der WWZ liegen zurzeit unter dem schweizerischen Durchschnitt.

3.2 Beantwortung der Fragen

3.2.1 *Hält der Stadtrat die mit Atomkraft verbundenen Risiken für tragbar, insbesondere angesichts der Tatsache, dass bei einem grösseren Unfall in einem schweizerischen AKW grosse Teile des Mittellandes geräumt werden müssten (z.B. liegt Zürich innerhalb eines 30km-Radius um Beznau) bzw. dass es unmöglich scheint, für eine sichere Lagerung hochradioaktiven Abfalls über extrem lange Zeiten zu garantieren?*

Der Stadtrat ist sich bewusst, dass die Kernenergie nicht risikolos ist. Das zeigt sich auch daran, dass die mit der Kernenergie verbundenen Risiken durch private Versicherungen nicht gedeckt werden können. Die Endlagerung von hochradioaktiven Abfällen ist in der Schweiz zudem noch immer nicht gelöst. Dazu kommt, dass die bestehenden Kernkraftwerke schon aufgrund der langen Lebensdauer potentiell störungsanfälliger werden. Es besteht der gesetzliche Auftrag, eine sichere Energieversorgung sicherzustellen. Das eidg. Energiegesetz präzisiert, dass diese wirtschaftlich, sicher, breitgefächert und umweltverträglich sein soll. Zudem sollen vermehrt einheimische und erneuerbare Energien genutzt werden. Die Kernenergie erfüllt diese Kriterien nur mangelhaft.

Der Rohstoff Uran ist - wie die fossilen Energieträger auch - nicht erneuerbar und erhöht die Abhängigkeit von ausländischen Lieferanten. Aufgrund der beschränkten Verfügbarkeit und des Nachfrageüberhangs für Uran wird in Zukunft wohl auch der Weltmarktpreis stark steigen. Obwohl aufgrund von Wahrscheinlichkeitsrechnungen Reaktorkatastrophen nur äusserst selten eintreten, kann das sogenannte Restrisiko nicht ausgeschlossen werden.

Die aktuellen Trends zeigen eindrücklich, dass die Energiezukunft einerseits in der Effizienzsteigerung und andererseits aus einem Mix von erneuerbaren Energien liegt. Ausserdem muss wohl auch vermehrt die Frage nach dem Nutzen der eingesetzten Energie gestellt werden. Zudem kommt früher oder später der Zeitpunkt wo keine nicht erneuerbaren Energien mehr zur Verfügung stehen bzw. die Preise aufgrund der Knappheit zu hoch sind. Daher muss eine zukunftsgerichtete Energiepolitik die Weichen auf einen verantwortungsvollen Konsum von Energie und eine nachhaltige Energieproduktion ausrichten.

3.2.2 *Falls ja, mit welcher Begründung?*

3.2.3 *Falls nein, ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung, für eine Änderung des Strommixes einzusetzen und mittelfristig den Anteil Atomstrom auf schweizerischen Durchschnitt und langfristig auf Null zu senken?*

Die Vertreter des Stadtrates sind bereit, im Verwaltungsrat eine vertiefte Diskussion über eine Änderung des Strommixes zugunsten von erneuerbaren Energien zu lancieren. Dabei muss allerdings auch die Angebotsseite berücksichtigt werden und eine sichere Stromversorgung sowohl mittel- als auch langfristig gewährleistet sein.

3.2.4 *Welches Stromprodukt der WWZ kauft die Stadtverwaltung ein?*

Die Stadtverwaltung Zug deckt ihren Strombedarf von zurzeit rund 4,5 Mio. kWh mit 10% lokalen, erneuerbaren Energieträgern (Lorzenstrom, Biostrom und Solarenergie). Der Stadtrat hat sich entschlossen, den Bezug von Lorzenstrom ab 1. Juni 2008 zu verdoppeln, womit die Stadt in Zukunft rund 20 % ihres Strombedarfes mit lokaler, erneuerbarer Energie deckt. Die Stadt Zug fördert zudem erneuerbare Energien, nebst dem eigenen Bezug, mit Förderbeiträgen und Kostenbeteiligungen (z.B. Photovoltaikanlage Herti).

3.2.5 *Durch die hohe Grundgebühr ist der Anreiz zum Strom sparen gerade für kleine Haushalte äusserst gering. Ist der Stadtrat bereit, sich bei den WWZ für eine entsprechende Änderung der Tarife einzusetzen?*

Bei der Stromversorgung werden wie bei Telefon, Wasser, Abwasser oder Kehrichtentsorgung umfangreiche Infrastrukturen zur ständigen Benutzung zur Verfügung gestellt. Die Bewirtschaftung der Messeinrichtung, Zählerablesung, Verrechnung etc. soll verursachergerecht dem Benutzer verrechnet werden können. Die Grundgebühr soll diese Fixkosten, unabhängig vom Verbrauch, decken. Im Rahmen der Strompreissenkungen ist auch der Grundpreis der WWZ massiv zurückgegangen. Für Strombezüger bis 12'500 kWh pro Jahr beträgt die monatliche Grundgebühr netto nach Rabatten CHF 11.22 inkl. 7.6 % MWSt. Das Stromversorgungsgesetz (StromVG) regelt künftig den Grundpreisanteil, weshalb kein zusätzlicher Handlungsbedarf besteht.

3.2.6 *Mit der Liberalisierung des Strommarktes (gemäss Stromversorgungsgesetz für Privathaushalte ab 2014) werden vermutlich viele Haushalte ökologisch und ökonomisch günstigere Stromprodukte als diejenigen der WWZ wählen. Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um die Zuger Bevölkerung als eigentliche Aktionäre vor massiven Wertverlusten zu bewahren?*

Die WWZ stellen seit Jahren und mit Erfolg zertifizierte Stromprodukte aus erneuerbaren Quellen zur Verfügung: Lorzenstrom, Solarstrom und Biostrom. Diese Produkte sind preislich ebenso konkurrenzfähig wie die anderen Lieferungen der WWZ. Die WWZ investieren laufend in die Erneuerung und den Unterhalt ihrer Kleinkraftwerke an der Lorze. Zur Zeit steht die Erneuerung der neu erworbenen Anlagen Untermühle, Hagendorn und Frauental an. Die entsprechenden Baugesuche sind vor kurzem eingereicht worden.

Die Aktie der WWZ hat in den letzten Jahren massiv an Wert gewonnen, ohne dass sich die Stadt Zug oder die Gemeinden hätten engagieren müssen. Dies relativiert das Verlustrisiko. Die WWZ sind zudem ein immer breiter abgestütztes, solides Unternehmen, welches sich zur Zeit intensiv auf den geöffneten Markt vorbereitet. Der Verwaltungsrat begleitet dies aktiv. Die WWZ AG ist ein privat geführtes Unternehmen, und der Stadtrat kann lediglich via seine beiden Verwaltungsräte die Strategie der WWZ mitgestalten.

Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- von der Antwort des Stadtrates zur Interpellation der Fraktion Alternative-CSP betreffend „Vereinbarkeit der Geschäftspolitik der WWZ mit Umwelt- und Gesundheitsschutz“ vom 12. Oktober 2007 Kenntnis zu nehmen und
- die Interpellation als erledigt von der Geschäftskontrolle abzuschreiben.

Zug, 11. März 2008

Dolfi Müller, Stadtpräsident

Arthur Cantieni, Stadtschreiber

Beilage:

- Interpellation der Fraktion Alternative-CSP vom 12. Oktober 2007 betreffend Vereinbarkeit der Geschäftspolitik der WWZ mit Umwelt- und Gesundheitsschutz

Die Vorlage wurde vom Departement SUS verfasst. Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Bruno Trüssel, Städtökologe, unter Tel. 041 728 23 85.

Patrick Steinle
Aabachstrasse 26c
6300 Zug

Parlamentarischer Vorstoss GGR
Eingang : 12.10.2007
Bekanntgabe im GGR : 30.10.2007

Stadtkanzlei
6300 Zug

Zug, 10.10.2007

Interpellation:

Vereinbarkeit der Geschäftspolitik der WWZ mit Umwelt- und Gesundheitsschutz

Die Wasserwerke Zug AG sind der Monopolist für die Energie- und Wasserversorgung der Stadt Zug. Die Stadt ist an der AG mit 16,1% (8'050 Namenaktien) beteiligt und damit grösster Aktionär. Sie ist mit 2 Stadträten ex officio im Verwaltungsrat vertreten und hat entsprechendes Gewicht und Verantwortung für die Geschäftspolitik. In diesem Zusammenhang stelle ich folgende Fragen:

1. Nitratgehalt des Trinkwassers

Gemäss den publizierten Werten liegt der Nitratgehalt im Zuger Trinkwasser seit Jahren leicht über 10 mg/L. Damit wird der Erfahrungswert gemäss schweizerischem Lebensmittelbuch von <25 mg/L eingehalten. Gemäss Lebensmittelbuch weisen Quell- und Grundwasser aus anthropogen nicht beeinflussten Gebieten Nitratgehalte unter 10 mg/L auf. Gemäss eidgenössischer Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV) darf der Trinkwassernutzung dienendes oder dazu vorgesehene Grundwasservorkommen maximal 25 mg Nitrat/l aufweisen. Wird diese Anforderung nicht eingehalten, sind die Behörden (Kantone) nach Artikel 47 GSchV verpflichtet, Massnahmen zu ergreifen.

Wasser mit hohem Nitratgehalt liefert einen erheblichen, unerwünschten Beitrag zum Gesamt-Nitratgehalt der Nahrung. Erhöhte Nitratgehalte können im Extremfall wegen Sauerstoffmangel im Blut zu Erstickung von Säuglingen führen (Methämoglobinämie). Bei Mineralwassern dürfen nur Produkte mit < 10 mg/L als "nitratarm" und "geeignet für die Ernährung von Säuglingen" bezeichnet werden. Die allermeisten Mineralwasser enthalten < 5 mg Nitrat/L.

Es stellt sich daher die Frage, ob der Nitratgehalt im Zuger Trinkwasser mit geeigneten Massnahmen auf Mineralwasserqualität gesenkt werden könnte.

- 1.1 Aus welchen Quellen, mit welcher Ergiebigkeit und mit was für Nitratkonzentrationen wird das Zuger Trinkwassernetz versorgt?
- 1.2 Erfüllen alle für die Zuger Trinkwasserversorgung genutzten Grundwasservorkommen den Grenzwert gemäss GSchV? Falls nicht, welche Sanierungsmassnahmen wurden getroffen?
- 1.3 Könnte die Trinkwasserversorgung der Stadt Zug auch ohne die am stärksten mit Nitrat belasteten Quellen bzw. Grundwasservorkommen sichergestellt werden?
- 1.4 Ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung für eine Verbesserung der Trinkwasserqualität einzusetzen?

2. Gebäudeheizungen:

Schweizweit werden über 60% aller Neubauten mit energieeffizienten Wärmepumpen ausgerüstet. Diese erreichen Wirkungsgrade von gegen 90% und tragen, vor allem bei Einsatz von Strom aus erneuerbarer Energie, wesentlich zur Reduktion des CO₂-Ausstosses bei. Demgegenüber sind Gasheizungen zwar ebenfalls schadstoffarm, führen aber zu hohen CO₂-Emissionen. Die Investitionskosten für Wärmepumpen sind deutlich höher als für Gasheizungen, dafür sind die Betriebskosten günstiger. Angesichts der erwarteten massiven Preissteigerung für fossile Energien dürfte sich dies noch akzentuieren.

- 2.1 Wie gross ist der Anteil von Neubauten mit Wärmepumpen oder mit Nutzung anderer erneuerbarer Energien in Zug? Gibt es Unterschiede gegenüber dem schweizerischen Durchschnitt?
- 2.2 Falls Unterschiede bestehen, wodurch sind sie begründet und wie viel mehr oder weniger CO₂ wird dadurch freigesetzt?
- 2.3 Können prinzipiell auch Wärmepumpen in Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel gebaut werden, wie effizient sind solche Systeme?
- 2.3 Ist der Stadtrat bereit, sich mit einer Kampagne zur Energieberatung sowie mit Beiträgen an die Investitionskosten für einen vermehrten Einsatz von Heizsystemen mit erneuerbaren Energien einzusetzen?
- 2.4 Ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung für eine Wärmepumpen bevorzugende Tarifpolitik einzusetzen?

3. Elektrizität

Der Strommix der WWZ beträgt derzeit ca. 85% Atomstrom und 15% Strom aus erneuerbaren Energiequellen, v.a. Wasserkraft. Der gesamtschweizerische Strommix beträgt 38% Atomstrom, 57% Wasserkraft und ca. 5% thermische Energie (Kehrichtverbrennung u.a.). Elektrizitätswerke anderer Städte haben einen viel geringeren Anteil an Atomstrom. Die Basel-städtischen IWB vertreiben z.B. über 80% Strom aus Wasserkraft, bei deutlich günstigeren Tarifen als die WWZ.

- 3.1 Hält der Stadtrat die mit Atomkraft verbundenen Risiken für tragbar, insbesondere angesichts der Tatsache, dass bei einem grösseren Unfall in einem schweizerischen AKW grosse Teile des Mittellandes geräumt werden müssten (z.B. liegt Zürich innerhalb eines 30 km-Radius um Beznau) bzw. dass es unmöglich scheint, für eine sichere Lagerung hochradioaktiven Abfalls über extrem lange Zeiten zu garantieren?
- 3.2 Falls ja, mit welcher Begründung?
- 3.2 Falls nein, ist der Stadtrat bereit, sich im Verwaltungsrat der WWZ oder via Anträge an der Generalversammlung und entsprechende Stimmrechtsausübung, für eine Änderung des Strommixes einzusetzen, und mittelfristig den Anteil Atomstrom auf schweizerischen Durchschnitt und langfristig auf Null zu senken?
- 3.3 Welches Stromprodukt der WWZ kauft die Stadtverwaltung ein?
- 3.4 Durch die hohe Grundgebühr ist der Anreiz zum Strom sparen gerade für kleine Haushalte äusserst gering. Ist der Stadtrat bereit, sich bei den WWZ für eine entsprechende Änderung der Tarife einzusetzen?
- 3.5 Mit der Liberalisierung des Strommarkts (gemäss Stromversorgungsgesetz für Privathaushalte ab 2013) werden vermutlich viele Haushalte ökologisch und ökonomisch günstigere Stromprodukte als diejenigen der WWZ wählen. Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um die Zuger Bevölkerung als eigentliche Aktionäre vor massiven Wertverlusten zu bewahren?



Patrick Steinle, Fraktion Alternative-CSP