

Interpellation Fraktion Alternative-CSP betreffend Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft

Antwort des Stadtrats vom 28. Februar 2012

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 23. November 2011 hat Astrid Estermann namens der Fraktion Alternative-CSP die Interpellation „Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft“ eingereicht. Sie stellt darin dem Stadtrat eine Reihe von Fragen. Wortlaut und Begründung des Vorstosses sind aus dem vollständigen Interpellationstext im Anhang ersichtlich.

Frage 1

Im Jahre 2010 lieferten die WWZ zu 77.26% Strom aus nichterneuerbaren Energien (aus Atomkraftwerken) und zu 22.74% aus erneuerbaren Energien (in erster Linie Wasserkraft). Sind die Zahlen für 2011 in etwa gleich? In welchem Umfang wird in der Stadt Zug der CO₂-Ausstoss reduziert durch die Tatsache, dass nun die WWZ standardmässig Strom aus 100% Schweizer Wasserkraft liefern?

Antwort

Der Strommix der Stadt Zug der Jahre 2010 und 2011 sind in etwa gleich. Rund 77% stammten aus Kernkraft, 22% aus Wasserkraft und rund 1% aus der KEV¹-Produktion. Ab 2012 liefern die Wasserwerke Zug AG (WWZ) den Kunden bis zu einem Jahresverbrauch von 100'000 kWh standardmässig Strom aus Wasserkraft. Kunden mit einem Verbrauch von mehr als 100'000 kWh erhalten standardmässig Graustrom². Beide Kundensegmente können aber optional auch auf andere Produkte wie Natur-, Wasser- oder Graustrom wechseln.

¹ (KEV)kostendeckende Einspeisevergütung

² Graustrom ist ein Strommix aus hauptsächlich nuklearer Produktion

In der Annahme, dass die WWZ in Abhängigkeit dieser beiden Kundensegmente die Stadt Zug zu 86% (<100'000 kWh) mit Strom aus Wasserkraft und zu 14% (>100'000 kWh) mit Strom aus Kernkraft beliefern werden, reduziert sich der CO₂-Ausstoss pro Person jährlich um wenige Kilogramm (ca. 60 kg) auf rund 7.5 Tonnen. Die Art der Stromproduktion unterscheidet sich vor allem im Primärleistungsbedarf. Der Primärenergieanteil reduziert sich bei der Stromproduktion durch Wasserkraft gegenüber Kernkraft um 70% (Primärenergie = Energie, welche uns in Form von natürlichen Energiequellen zur Verfügung steht, z.B. Erdöl, Braunkohle, Uran, Sonne, Wasser; Sekundärenergie = Energie, welche durch Umwandlungsprozesse aus der Primärenergie entsteht). Der neue Strommix der Stadt Zug reduziert somit auch den Primärleistungsbedarf um rund 25% von 6'800 Watt auf etwa 5'000 Watt pro Person. Genauere Daten werden erst im Verlauf des Jahres 2013 verfügbar sein.

Frage 2

Ist es richtig, dass nur Privatkunden standardmässig mit Wasserstrom bedient werden und die Gewerbetreibenden nicht? Wenn ja, warum besteht dieser Unterschied? Wie viel zusätzliche Einsparung könnte mit dem gleichen standardmässigen Angebot bei Gewerbetreibenden erreicht werden? Ist der Stadtrat bereit, bei den WWZ darauf hinzuwirken, dass auch Gewerbetreibende standardmässig Wasserstrom angeboten erhalten?

Antwort

Die unterschiedliche Belieferung von Privat- und Gewerbekunden erfolgt aufgrund des jährlichen Verbrauchs (siehe Antwort 1; Grenzwert 100'000 kWh). Der Tarif von Grossverbrauchern richtet sich nach der Energiemenge, dem Leistungsbedarf und der Bezugszeit. Die Kundenbetreuung der Wasserwerke Zug AG führt diese Tarifverhandlungen individuell und ist selbstverständlich bemüht, auch diese Kunden zum Bezug von Wasser- oder Naturstrom zu animieren. Der Stadtrat wird - im Rahmen seiner Verwaltungsratsmandate – das Thema nochmals zur Sprache bringen.

In der Annahme, dass ab 2012 alle Stromkundinnen und -kunden der Stadt Zug zu 100% mit Strom aus Wasserkraft beliefert würden, würde sich der CO₂-Ausstoss pro Person und Jahr um weitere 100 kg auf rund 7.4 t reduzieren. Der Primärleistungsbedarf würde sich um weitere 400 Watt auf rund 4'600 Watt pro Person reduzieren.

Frage 3

Mit welchen Massnahmen gelang es der Stadt Zug als Energiestadt das Goldlabel zu erlangen? Was muss sie dafür tun, dass sie es auch weiterhin behält? Was bringen diese Massnahmen für den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoss?

Antwort

Die Beurteilung als Energiestadt erfolgt in den Bereichen Entwicklungsplanung und Raumordnung, Kommunale Gebäude und Anlagen, Ver- und Entsorgung, Mobilität, interne Organisation sowie Kommunikation und Kooperation. Das Instrument des Energiestadt-Beurteilungskataloges ist gut geeignet um aufzuzeigen, wo die Stärken liegen und noch wichtiger: es zeigt auch die Schwächen und das Optimierungspotenzial.

Die Stadt Zug hat im ReAudit 2011 76.9% und damit den european energy award gold® erhalten. Um diesen Stand zu halten oder gar zu verbessern, muss die Stadt Zug beispielsweise die kommunalen Gebäude und Anlagen energetisch optimieren. Hier zählen die Vorbildwirkung und die Einhaltung von Zielwerten.

Im Rahmen der Beurteilung als Energiestadt waren - im Bezug auf die Energie- und Klimaziele der Stadt Zug - die Planung und Umsetzung von Massnahmen und nicht deren Zahlenwert relevant. Zur Prüfung des aktuellen Standes werden der Primärleistungsbedarf und die Klimawirksamkeit der Stadt Zug über die jährlichen Energiedaten der WWZ, über Feuerungskontrolldaten und im Verkehrsbereich über Schätzungen berechnet.

Frage 4

Welche Massnahmen hat der Stadtrat in den nächsten Jahren vorgesehen, um die Volksinitiative „2000 Watt für Zug“ umzusetzen?

Antwort

Der Stadtrat hat in den letzten Jahren bereits eine ganze Reihe von Massnahmen eingeleitet (Energiebuchhaltung für stadteigene Bauten, Energiereglement, Förderprogramm, zweckgebundene Verwendung der CO₂-Rückvergütung, Energiestrategie 2050, Energiestadt Gold, Arbeitsgruppe Energie- und Klimaplan etc.). Eingeleitet ist auch der Bezug von 100% erneuerbarem Strom für die gesamte Stadtverwaltung. Davon werden rund 21% mit dem Produkt Natur+®³ der WWZ gedeckt.

Besonders wirksam sind Massnahmen im Gebäudebereich. Heute können und sollen Bauten so saniert oder gebaut werden, dass die energetischen Verluste minimal sind. Geeignete Instrumente zur Nachhaltigkeitsbeurteilung (SIA Merkblatt 2040) sind in Vorbereitung. In seiner 2. Lesung vom 26. Januar 2012 hat der Kantonsrat weitere CHF 10 Mio. als Rahmenkredit zur Förderung von Massnahmen für geringeren Energiebedarf (KRB Energiebeiträge) bewilligt. In Ergänzung dazu hat die Stadt Zug in ihrem eigenen Förderprogramm den Bereich der Sanierungsberatung weiter ausgebaut. Um die lokal vorhandenen Versorgungspotenziale besser einzuschätzen, sollen bald auf dem gesamten Stadtgebiet georeferenzierte Informationen für solare Wärme und Erdwärme online zur Verfügung stehen.

³ Naturstrom ist ein Strommix vorwiegend aus Lorzenstrom und Solarstrom, ergänzt mit Strom aus Schweizer Wasserkraft.

Noch ist die Stadt Zug überdurchschnittlich stark von fossilen Energieträgern abhängig und wird es voraussichtlich noch viele Jahre bleiben. Gebäude und Mobilität werden deshalb auch in Zukunft die wichtigsten Betätigungsfelder sein, wenn es darum geht, Abhängigkeiten zu reduzieren und die Klimaänderung zu drosseln.

Gegenwärtig ist eine aus der Energie- und Umweltkommission zusammengesetzte Arbeitsgruppe dabei, einen Energie- und Klimaplan mit einem Katalog von Massnahmen zu erarbeiten. Die vorgeschlagenen Massnahmen werden hinsichtlich ihrer Wirkung (Reduktion von Primärenergie und CO₂), der Machbarkeit (bezahlbar und technisch machbar) sowie der Akzeptanz (aus Sicht der Initianten und Betroffenen) beurteilt. In welchem Umfang letztlich auch eine Wirkung bezüglich der Energie- und Klimaziele erreicht werden kann, soll vorerst im Rahmen der Arbeitsgruppe in der Massnahmenbeurteilung grob abgeschätzt werden. Das Ziel ist, Massnahmen zu finden, die in den kommenden Jahren auf kommunaler Ebene umgesetzt werden können und mithelfen, die nötigen Energie- und Klimaziele zu erreichen.

Antrag

Wir beantragen Ihnen, die Antwort des Stadtrats zur Kenntnis zu nehmen.

Zug, 28. Februar 2012

Dolfi Müller, Stadtpräsident

Arthur Cantieni, Stadtschreiber

Beilage:

- Interpellation Fraktion Alternative-CSP vom 23. November 2011 betreffend Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft

Die Vorlage wurde vom Departement Soziales, Umwelt und Sicherheit verfasst. Für Auskünfte steht Ihnen Stadtrat, Andreas Bossard, Departementsvorsteher, Tel. 041 728 22 51, gerne zur Verfügung.