

Grosser Gemeinderat, Vorlage

Nr. 2362

Postulat Fraktion Alternative-CSP betreffend Solaranlage auf das Scheunendach im Bröchli, Oberwil

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 3. Juli 2015

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 1. Februar 2010 hat die Fraktion der Alternative/CSP eine Motion betreffend Neubau einer Photovoltaikanlage auf dem Scheunendach Bröchli eingereicht. Die Motionärin verlangt die Prüfung einer möglichen Umsetzung. Die Motion wurde am 2. März 2010 als Postulat überwiesen. Im Rahmen der Baukredit-Vorlage Nr. 2221.1 betreffend Neu-, Um- und Ausbau Bröchli wurde der GGR am 14. Mai 2013 über die Machbarkeit der Photovoltaikanlage informiert.

Wir erstatten Ihnen hierzu den folgenden Bericht:

Der Landwirtschaftsbetrieb Bröchli gehört mit eigenem städtischen Land von 2,8 ha und 15 ha Pachtland zu den mittelgrossen Gewerben. Er verfügt über drei Gebäudeteile und wird von Franz und Andrea Iten-Lingg als Pächter bewirtschaftet. Im Jahr 2014/15 wurde das Bauernhaus neu erstellt und das Stöckli vollsanziert. Des Weiteren liegt in unmittelbarer Nähe die Scheune, welche das Baujahr 1949 aufweist. Das Scheunendach ist nord/süd-ausgerichtet.

Der Stadtrat hat anlässlich der Sitzung vom 16. Juni 2015 den Solarkataster für städtische Immobilien genehmigt. Darin ist das südseitige Scheunendach Bröchli der Priorität B zugewiesen, da es zur Nutzung der Solarenergie über ein grosses Potential verfügt. In der Priorität A sind fünf Dachflächen zugewiesen, welche eine noch grössere flächenmässige Belegung zulassen (z.B. Werkhof- und Sporthallendach).

Nach eingehender Prüfung hat der Stadtrat an der Sitzung vom 23. Juni 2015 einen Kredit von CHF 160'000.00 zur Erstellung einer Photovoltaikanlage auf dem Scheunendach Bröchli beschlossen. Die Investition wird mit CHF 15'000.00 aus der Spezialfinanzierung „Rückvergütung der CO₂- und VOC-Lenkungsabgabe“ unterstützt. Der produzierte Solarstrom wird vom Pächter abgenommen, die überschüssige Solarenergie wird in das Netz der WWZ eingespeist. Die Amortisationszeit beträgt nach heutiger Berechnung 17 Jahre, wird sich jedoch aufgrund der sich abzeichnenden Energiepreisentwicklung tendenziell eher reduzieren.

Mit dem Entscheid hat der Stadtrat auch andere Varianten geprüft, wie die Vermietung der Dachfläche an einen Contractor, die Einspeisung der gesamten Energie ins WWZ-Netz mit oder ohne Abgabe des ökologischen Mehrwertes. Diese Varianten stellten sich in der Umsetzung und Bewirtschaftung als nachteilig dar.

Die Anlage verfügt über eine Leistung von 50 kWp, erzeugt also elektrische Energie im Umfang von rund 50'000 kWh pro Jahr und belegt das Süddach der Scheune (Fotomontage Süddach Scheune Bröchli liegt bei). Dieses Dach ist aufgrund der Ausrichtung und der Neigung optimal zur Belegung mit Photovoltaik geeignet. Die Baustatik für die Zusatzlasten durch die Photovoltaik und der Zustand des Daches wurden von Fachleuten als gut befunden. So kann gewährleistet werden, dass während der Lebensdauer der Photovoltaikanlage diese nicht für Dachsanierungen demontiert werden muss. Es wird von einer Lebensdauer von 25 Jahren ausgegangen.

Um die erzeugte Energie optimal nutzen zu können, wird mit dem Pächter Franz Iten ein Energie-Abnahmevertrag abgeschlossen werden. Grundlage für die Energielieferung bildet ein Energiepreis von derzeit CHF 0.19 pro kWh, jedoch mindestens der Rückerstattungspreis der WWZ. Die Rückerstattung der WWZ erfolgt derzeit mit CHF 0.17 pro kWh. So können unter anderem die grossen Verbraucher der Scheune (Gebläse, Melkaggregat, usw.), die Küchen- und Kühlgeräte sowie die Luft/Wasser-Wärmepumpenheizung für das Wohnhaus und das Stöckli mit der Energie ab der Photovoltaikanlage betrieben werden. In zweiter Priorität erfolgt - wie bereits erwähnt - die Rückeinspeisung der Restenergie in das Leitungsnetz der WWZ. Die jährlichen Energieerträge werden sich so auf CHF 8'800.00 belaufen.

Wie in der Investitionsrechnung 2015–2024 vorgesehen, wird die Anlage im Jahr 2016 erstellt. Die Anlage kann, je nach Witterungsverhältnissen, bereits anfangs 2016 montiert werden.

Fazit:

Auf längere Sicht betrachtet und zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele der Stadt Zug ist die Nutzung der Solarenergie auf den dazu geeigneten Objekten sinnvoll. Eine Photovoltaikanlage auf dem Scheunendach im Bröchli kann aufgrund der Rückamortisationszeit von 17 Jahren rentabel erstellt und betrieben werden. Die Verwendung des Solarstromes im Bröchli mit Abgabe der Überschussenergie an die WWZ kann somit als eine optimale Lösung bezeichnet werden. Insgesamt stellt die Erstellung einer Photovoltaikanlage auf dem Scheunendach eine nachhaltige Investition in erneuerbare Energien dar.

Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- auf die Vorlage einzutreten,
- den Bericht des Stadtrates zur Kenntnis zu nehmen, und
- das Postulat Alternative/CSP-Fraktion vom 1. Februar 2010 betreffend Solaranlage auf das Scheunendach Bröchli als erledigt von der Geschäftskontrolle abzuschreiben.

Zug, 3. Juli 2015

Dolfi Müller
Stadtpräsident

Martin Würmli
Stadtschreiber

Beilagen:

- Postulat der Alternative/CSP-Fraktion vom 1. Februar 2010 betreffend Solaranlage auf das Scheunendach im Bröchli, Oberwil
- Fotomontage der Dachbelegung Photovoltaikanlage Südseite Scheunendach Bröchli

Die Vorlage wurde vom Finanzdepartement verfasst. Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Stadtrat, Karl Kobelt, Departementsvorsteher, Tel. 041 728 21 21.