

## GEMEINDERAT

12 37

Gemeindehausplatz 16  
Postfach  
6048 Horw  
www.horw.ch

An die Mitglieder  
des Einwohnerrates  
der Gemeinde Horw

Kontakt Manuela Bernasconi  
Telefon 041 349 12 37  
Telefax 041 349 14 85  
E-Mail manuela.bernasconi@horw.ch

23. Juli 2012 E 1.04

### Schriftliche Beantwortung Interpellation Nr. 609/2012 von Wirz Marcel, FDP, und Mitunterzeichnenden: Energiestadt / Solarkataster

Sehr geehrter Herr Einwohnerratspräsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 4. April 2012 ist von Wirz Marcel, FDP, und Mitunterzeichnenden folgende Interpellation eingereicht worden:

Im letzten Jahr haben National- und Ständerat den Atomausstieg beschlossen. Um dieses sehr ambitionöse Ziel zu erreichen ist ein immenser Kraftakt zu erbringen, um die Stromversorgung der Zukunft zu sichern.

Horw führt bekanntlich das Label "Energiestadt", welches für eine nachhaltige kommunale Energiepolitik vergeben wird. Energiestädte fördern erneuerbare Energien, umweltverträgliche Mobilität und setzen auf eine effiziente Nutzung der Ressourcen. Viele Städte, unter anderem auch die Stadt Zürich, planen, für Hausbesitzer/-innen einen Solarkataster zu erstellen, welcher der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. In diesem Kataster können die Gebäudeeigentümer/-innen die Eignung der Dachfläche ihres Gebäudes für die Installation einer Photovoltaik- bzw. thermischen Solaranlage feststellen.

Da Horw das Label Energiestadt besitzt habe ich folgende Fragen an den Gemeinderat.

1. Wie viel betragen für Horw die jährlichen Gesamtkosten für das Label Energiestadt?
2. In welchen Projekten wurde von der Gemeinde die Fachberatung durch die Energiestadtberater/-innen beansprucht und wie hoch waren die Kosten für diese Fachberatung?
3. In welchem vorgegebenen Evaluationszeitraum erfolgen die Audits des Labels?
4. Ist für Horw die Erstellung eines Solarkatasters vorgesehen?
5. Welche Kosten würde die Erstellung eines Solarkatasters verursachen?
6. Könnte allenfalls der Solarkataster im WEB-GIS der Gemeinde integriert werden?
7. Wurde bei den gemeindeeigenen Bauten (Finanz- und Verwaltungsvermögen) bereits die Eignung für die Installation einer Solaranlage geprüft?
  - a) Wenn ja, welche Gebäude sind das?
  - b) Wo ist was umgesetzt bzw. geplant?
  - c) Wie ist der Kosten-Nutzen-Faktor (Wirtschaftlichkeit) der umgesetzten Anlagen und sind die Annahmen aus der Projektierung eingetroffen?

Zu den Fragen nehmen wir wie folgt Stellung:

Zu 1. Wie viel betragen für Horw die jährlichen Gesamtkosten für das Label Energiestadt?

Die Führung des Labels an sich kostet uns nichts. Die Mitgliedschaft im Trägerverein kostet jährlich Fr. 2'600.00. Im Gegenzug können wir als Energiestadt von verschiedenen Leistungen profitieren:

- Beratung durch den Energiestadtberater:  
Im Rahmen eines Gesprächs mit den für Energiepolitik verantwortlichen Instanzen in der Gemeinde wird eine energiepolitische Standortbestimmung durchgeführt und neue Produkte und Dienstleistungen präsentiert und deren Einsatzmöglichkeiten ermittelt.
- Kostenlose Teilnahme an ERFA-Veranstaltungen auf regionaler und nationaler Ebene.
- Regelmässige Informationen zu aktuellen Anlässen und Projekten über einen elektronischen Newsletter.
- Die Geschäftsstelle und die Berater/-innen stehen für vertiefte Auskünfte zur Verfügung und können kompetente Kontaktpersonen und Dienstleistungen vermitteln.
- Kostenloser Zugang zu sog. "Umsetzungshilfen" im Internet, welche Anleitungen, Musterreglemente etc. beinhalten.
- Finanzielle Unterstützung von sog. "Innovativen Projekten" in der Gemeinde, d.h. Umsetzungsmassnahmen, welche einen hohen Multiplikationscharakter haben.
- Kostenlose Teilnahme am Ausbildungsangebot «Konzepte und Methoden für die Arbeit von Energiestadt-Koordinator/-innen»

Neben den Kosten für die Mitgliedschaft verursacht die Umsetzung der Massnahmen die Kosten gemäss Energiepolitischem Programm (s. B+A Nr. 1435). Diese Massnahmen würden auch umgesetzt werden, wenn Horw nicht Energiestadt wäre.

Zu 2. In welchen Projekten wurde von der Gemeinde die Fachberatung durch die Energiestadtberater/-innen beansprucht und wie hoch waren die Kosten für diese Fachberatung?

Wie oben beschrieben, haben wir als Mitglied des Vereins eine jährliche Beratung zugute, diese reicht normalerweise aus. Die Beratung beinhaltet die Durchführung einer energiepolitischen Standortbestimmung sowie die Besprechung und Beratung zur Umsetzung von Massnahmen. Das Audit alle vier Jahre wird separat budgetiert.

Für folgende Projekte wurde die Fachberatung des Energiestadtberaters zusätzlich in Anspruch genommen:

- 2009: Unterstützung betreffend Anpassung des Förderprogramms an das energiepolitische Umfeld, die Energiebuchhaltung und die Unterstützung der Umwelt- und Energiekommission, Fr. 1'293.00.
- 2011: Re-Audit sowie für die vom Einwohnerrat zusätzlich gewünschte Erfolgskontrolle, Fr. 13'150.00.

Zu 3. In welchem vorgegebenen Evaluationszeitraum erfolgen die Audits des Labels?

Das Label Energiestadt ist eine Auszeichnung für Gemeinden mit aktiver und vorbildlicher Energiepolitik. Es wird verliehen vom Bundesamt für Energie, EnergieSchweiz und dem Trägerverein «Label Energiestadt».

Energiestädte haben alle vier Jahre ein Audit. Eine Label-Kommission überprüft die Umsetzung der geplanten Massnahmen. Jährlich findet ein kostenloses internes Controlling durch den Energiestadtberater statt. Die Umsetzung des Programms erfolgt durch die Umweltschutzstelle unter der Aufsicht der Umwelt- und Energiekommission. Der Gemeinderat erhält alljährlich eine Übersicht über den Stand der geplanten und umgesetzten Massnahmen.

Zu 4. Ist für How die Erstellung eines Solarkatasters vorgesehen?

Die Erstellung eines Solarkatasters ist nicht vorgesehen. Ein Solarkataster macht vor allem dann Sinn, wenn gleichzeitig auch ein Rahmenprogramm dazu vorhanden ist, wie die Förderung von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen. Eine Energieberatung vor Ort kann trotz Solarkataster nicht ausgelassen werden. Ein Solarkataster dient vor allem der Motivation, ein Projekt umzusetzen. Die meisten Eigentümer kennen in der Regel das Potenzial ihrer Hausdächer für Solaranlagen. Für interessierte private Eigentümer existieren im Internet Hilfsmittel zur Prüfung des Potenzials (z.B.: [www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch), [www.solartoolbox.ch](http://www.solartoolbox.ch)). Der Solarrechner bildet deshalb eine gute erste Abschätzung, eine detaillierte Beratung durch den Fachmann ist trotzdem unerlässlich. Zudem sind vom Kanton Bestrebungen da, einen Solarkataster zu erstellen.

Zu 5. Welche Kosten würde die Erstellung eines Solarkatasters verursachen?

Nach Erkundigungen schätzen wir die Kosten zur Erstellung des Solarkatasters sowie die Integration ins WEB-GIS auf rund Fr. 30'000.00 bis 40'000.00.

Zu 6. Könnte allenfalls der Solarkataster im WEB-GIS der Gemeinde integriert werden?

Die Grundlagen dazu sind vorhanden. Die Daten müssten aber noch bearbeitet werden, damit sie eingefügt werden könnten. Grundlagen sind:

- amtliche Vermessung
- Orthofotos
- Laserscandaten, ein Oberflächenmodell

Zu 7. Wurde bei den gemeindeeigenen Bauten (Finanz- und Verwaltungsvermögen) bereits die Eignung für die Installation einer Solaranlage geprüft?

- d) Wenn ja, welche Gebäude sind das?
- e) Wo ist was umgesetzt bzw. geplant?
- f) Wie ist der Kosten-Nutzen-Faktor (Wirtschaftlichkeit) der umgesetzten Anlagen und sind die Annahmen aus der Projektierung eingetroffen?

Auf dem Dach vieler gemeindeeigener Bauten im Verwaltungsvermögen sind Photovoltaikanlagen oder Solarkollektoren installiert.

Warmwasserkollektoren befinden sich auf folgenden Gebäuden:

- Schulhaus Spitz (aus Altersgründen ist 2013 ein Ersatz der Anlage geplant)
- Schulhaus Mattli
- Kirchfeld, Haus für Betreuung und Pflege.

Photovoltaikanlagen befinden sich auf folgenden Gebäuden:

- Oberstufenschulhaus
- Schulhaus Allmend (neueste Photovoltaikanlage, die 2010 gebaut wurde und 2012 erweitert wird).

Allgemeines zum Kosten-Nutzen-Faktor bei Photovoltaik- und Solaranlagen:

Die Amortisationszeit solcher Anlagen beträgt grundsätzlich 20 bis 25 Jahre. Eine eigentliche Nachkalkulation der Amortisationszeit kann nicht exakt durchgeführt werden bzw. unterliegt starken Schwankungen. Dies aufgrund der stark schwankenden Entschädigung für die Rückeinspeisungen, welche durch swissgrid festgelegt wird. Eine durchschnittliche Amortisationszeit liegt, wie bereits eingangs erwähnt, bei durchschnittlich 20 bis 25 Jahren. Je nach Topografie und Ereignissen (Windbelastung, Hagel, Vandalismus) kann die Lebensdauer der Anlage massiv verkürzt werden. In der Gemeinde

Horw geht man, aufgrund der bisherigen Erfahrungen, eher von einer längeren Lebensdauer aus.

Im Rahmen des Sanierungskredites der Schwimmhalle Spitz, der dem Einwohnerrat vorgelegt werden soll, wird auch die Erneuerung der 25-jährigen thermischen Anlage ein Thema sein. Der Kosten-Nutzen-Faktor der Anlage im Schulhaus Spitz soll dabei aufgezeigt werden.

Bei der Photovoltaikanlage auf dem Schulhaus Allmend sind die Annahmen aus der Projektierung eingetroffen bzw. übertroffen worden. Die Anlage ist seit Oktober 2010 am Netz. Im Jahr 2011 lieferte die Anlage, gerechnet mit wetterbereinigten Daten, 4 % mehr Strom als in den Annahmen prognostiziert wurde.

Freundliche Grüsse



Oskar Mathis  
Gemeinderat



Irene Arnold  
GemeindeschreiberStellvertreterin