

Reformierte Kirche

Kanton Zug

Kirche mit Zukunft

Vorlage Nr. 268

Motion von Adrian Müller und René Bähler (Fraktion Hünenberg) betreffend Photovoltaik an kirchlichen Bauten im Kanton Zug

Bericht und Antrag des Kirchenrats
vom 20. Juni 2022

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Bericht und Antrag zur Motion betreffend *Photovoltaik an kirchlichen Bauten im Kanton Zug* vom 23. März 2021:

«Alle sprechen von Energiewende; der Kanton Zug hat ein Energieleitbild für die Förderung von erneuerbaren Energien ausgesprochen.

Wir als kirchliche Organisation wollen unseren Beitrag zur Energiewende leisten. Im ganzen Kanton haben wir Liegenschaften, die dafür geeignet sein könnten. Hans Schiess, Betriebswart / Sigrist aus Hünenberg hat eine erste Erhebung gemacht und dabei ein theoretischer Ertrag von 1mio kWh/Jahr errechnet. Damit könnten jährlich 250 Viereihalbzimmer-Haushalte mit Strom beliefert werden.

Selbstverständlich muss das Gebäude bezüglich der Architektur und dem Wirkungsgrad von Solarpaneelen geeignet sein. Wir unterstützen und beantragen, die Idee von Hans Schiess aufzunehmen und zu prüfen, ob und welche Gebäude für Solarpaneelen geeignet sind und uns eine entsprechende Machbarkeitsstudie vorzulegen. Selbstverständlich sind wir bereit, z.B. in Form einer Arbeitsgruppe unterstützend bei der Verwirklichung mitzuhelfen.

Wir beantragen, diese Motion erheblich zu erklären und den Kirchenrat damit zu beauftragen, uns eine Machbarkeitsstudie vorzulegen, ob und auf welche Gebäude eine solche Photovoltaikanlage angebracht werden könnte.

Wir sind uns bewusst, dass der Kirchenrat dafür ein Jahr Zeit hätte, würden es aber begrüssen, wenn diese unterstützenswerte Idee möglichst rasch realisiert werden könnte».

Der Grosse Kirchgemeinderat hat die Motion am 21. Juni 2021 an den Kirchenrat zum Bericht und Antrag überwiesen.

Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

1. Ausgangslage
2. Gesamtbeurteilung
3. Antrag

1. Ausgangslage

Die Reformierte Kirche des Kantons Zug weist ein Gebäudeportfolio von 27 Gebäuden auf, über Kirchen, Kirchgemeindehäuser, Büros und Wohnungen. Die von der Denkmalpflege geschützten und schützenswerten Gebäude wurden im Potenzial nicht erfasst. Das Wohnhaus Neudorfstrasse 27 in Menzingen und das Zentrum Chilematt in Steinhausen haben bereits eine Photovoltaikanlage auf dem Dach installiert und wurden daher nicht mehr weiter in die Berechnung mitgenommen. Die weiteren Gebäude wurden in drei Kategorien eingeteilt:

- **Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial sofort verfügbar**
Gebäude, bei denen aufgrund des Baujahrs eine Sanierung der einzelnen Bauteile überprüft werden soll. Oder bei welchen das Dach noch in einem guten Zustand sein sollte, dass eine Aufdachanlage zum jetzigen Zeitpunkt realisierbar ist.
- **Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial verfügbar in 10 bis 40 Jahren**

Gebäude, bei denen aufgrund des Baujahrs zurzeit keine Unterhaltsarbeiten anstehen und somit nicht der ideale Zeitpunkt für die Installation einer Solaranlage gegeben ist.

- **Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial verfügbar in Stockwerkeigentümerschaft**

Gebäude im Stockwerkeigentum, bei denen die Reformierte Kirche nicht die alleinige Entscheidungskompetenz hat.

In der Potenzialabschätzung wurde nur das Potenzial der Stromproduktion (Photovoltaik) erfasst. Das Potenzial der Solarthermie (Warmwassererzeugung) ist nicht aufgezeigt. Die Kombination mit Solarthermie kann mit einer Holz- oder fossilen Heizung sinnvoll sein, weil so der Heizkessel im Sommer, wenn diese per se ineffizient läuft, nicht zum Einsatz kommen muss. Ebenso kann Solarthermie im Zusammenhang mit einer Erdsonden-Wärmepumpe die Regeneration der Sonden unterstützen.

Eine Photovoltaikanlage ist in der Regel wirtschaftlicher als eine Solarthermieanlage. Eine Photovoltaikanlage kann auch im Winter bei reduzierter Sonneneinstrahlung noch Strom produzieren und der überschüssige Strom wird ins Netz eingespeisen und rückvergütet.

Solarmodule haben eine garantierte Lebensdauer von mind. 25 Jahren. Vor der Montage auf dem Dach muss das bestehende Dach und die darunterliegenden Bauteile gut geprüft werden, damit dieses nicht innerhalb dieser 25 Jahre unterhalten und somit die Anlage unnötig entfernt werden muss. Ideal ist, wenn die Anlage zusammen mit einer allfälligen Dachsanierung realisiert wird. Es ist wichtig, das darunterliegende Bauteil vorgängig zu unterhalten und die Dämmung gemäss den heutigen Gesetzesvorgaben zu ergänzen.

In diesem Sinne wurde das Potenzial in die drei oben genannten Kategorien unterteilt, so dass diese gemäss dem Sanierungsfahrplan über das gesamte Gebäudeportfolio zeitlich sinnvoll umgesetzt werden kann. Aufgrund dieser Ausgangslage ergibt sich folgende Gesamtbeurteilung:

2. Gesamtbeurteilung

| | Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial sofort verfügbar | Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial verfügbar in 10 bis 40 Jahren | Gebäudeportfolio mit Solarpotenzial verfügbar in Stockwerkeigentümerschaft |
|---|---|--|---|
| | 348 kWp | 161 kWp | 86 kWp |
| Solarpotenzial Vollbelegung (sonnendach.ch) | 289'000 kWh/Jahr | 85'400 kWh/Jahr | 97'800 kWh/Jahr |
| realistisches Potenzial (2/3-Belegung) | 192'700 kWh/Jahr | 57'000 kWh/Jahr | 65'200 kWh/Jahr |
| | Durchschnittsverbrauch von 48 Haushalten* | Durchschnittsverbrauch von 14 Haushalten* | Durchschnittsverbrauch von 16 Haushalten* |

*Durchschnittsverbrauch Haushaltsstrom einer vierköpfigen Familie liegt bei 4'000 kWh/Jahr

3. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen: Die Motion von Adrian Müller und René Bähler (Fraktion Hünenberg) betreffend «Photovoltaik an kirchlichen Bauten im Kanton Zug» sei erheblich zu erklären und gleichzeitig als erledigt abzuschreiben.

Zug, den 20. Juni 2022

Kirchenratspräsidentin: Ursula Müller-Wild
Kirchenrat: Daniel Hess