

## **Grosser Gemeinderat, Vorlage**

### **Immobilien: Weiterer Ausbau der PV-Anlagen auf den städtischen Liegenschaften; Bewilligung Rahmenkredit**

Bericht und Antrag des Stadtrats Nr. 2939 vom 8. April 2025

#### **Das Wichtigste im Überblick**

Die Stadt Zug hat den Solarkataster der städtischen Liegenschaften aus dem Jahre 2015 überarbeiten lassen. Das Ergebnis ist eine aktualisierte Liste der städtischen Gebäude, dessen Dächer sich einerseits für PV-Anlagen eignen und andererseits auch statisch und zeitlich in den kommenden Jahren umgesetzt werden können. Mit eigenen PV-Anlagen auf städtischen Dachflächen können gleichzeitig Beiträge zur Versorgungssicherheit, zum Klimaschutz und zur lokalen Wertschöpfung geleistet werden. Zudem nimmt die Stadt Zug hier eine Vorbildrolle wahr und profitiert vom günstigen Eigenstrom.

Für die Umsetzung der weiteren Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden für die verschiedenen Kostenstellen fünf Rahmenkredite in der Höhe von insgesamt brutto CHF 4'950'000.00 inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung beantragt. Die Umsetzung der Projekte ist für 2025 und folgende Jahre geplant.

Sehr geehrter Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen hiermit den Bericht und Antrag für fünf Rahmenkredite «Weiterer Ausbau der PV-Anlagen auf den städtischen Liegenschaften; Bewilligung Rahmenkredit». Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

- I Ausgangslage**
- II Erläuterungen**
- III Ausblick**
- IV Finanzierung**
- V Bezug zur Entwicklungsstrategie und den Legislaturzielen der Stadt Zug**
- VI Antrag**

## **I Ausgangslage**

Der Stadtrat hat sich in seiner Energie- und Klimastrategie 2050 zum Ziel gesetzt, mittelfristig ihren Strombedarf für kommunale Aufgaben zu rund 30% mit eigenem Solarstrom zu decken. Gemäss dieser Zielsetzung sind auf eigenen Liegenschaften bis 2050 rund 2GWh Solarstrom zu produzieren.

Heute sind auf stadteigenen Dachflächen 16 Anlagen mit insgesamt 1,2MWp in Betrieb. Damit wurden im 2024 rund 1GWh Solarstrom produziert, wovon 58% selber genutzt und 48% ins Elektrizitätsnetz der WWZ AG zurückgespeist wurden. Im Dokument «Solarkataster 2024. Photovoltaik-Anlagen auf Immobilien der Stadt Zug» der Firma Lindenberg Energie GmbH vom 5. November 2024 wurden alle städtischen Liegenschaften auf ihr Potenzial hinsichtlich der Nutzung der Dachflächen für Sonnenenergie erneut überprüft und davon mehrere als geeignete Standorte für die Realisierung von Photovoltaik-Anlagen eingestuft. Die Liegenschaften, auf welchen bereits eine PV-Anlage realisiert wurde, sowie solche, bei denen eine Gesamtsanierung ansteht oder die Installation einer PV-Anlage nicht möglich oder ungeeignet ist, wurden aus der Liste gestrichen, die geeigneten Liegenschaften wurde priorisiert.

## **II Erläuterungen**

Mit eigenen Photovoltaik-Anlagen auf den städtischen Dachflächen nimmt die Stadt Zug ihre Vorbildrolle wahr und es können gleichzeitig Beiträge zur Versorgungssicherheit, zum Klimaschutz und zur lokalen Wertschöpfung geleistet werden. Zudem ist die Eigenproduktion und -nutzung von Solarstrom von Netzkosten befreit und damit über 50% günstiger als Strom vom Netz.

Die Stadt Zug baut und betreibt ihre Photovoltaik-Anlagen grundsätzlich selbst. Der so produzierte Strom wird prioritär im Objekt selbst genutzt. Über den eigenen Strombedarf hinaus produzierte Energie wird heute noch in das allgemeine Netz der WWZ AG eingespeist und vergütet.

Aufgrund der sinkenden Vergütung der Netzeinspeisung wird der Wirtschaftlichkeit einzelner Photovoltaik-Anlagen besonders Rechnung getragen und jeweils im Zusammenhang mit dem Eigenverbrauch geprüft. In diesem Zusammenhang werden auch neue Verbraucher-Modelle wie der virtuelle Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ab 1. Januar 2025 möglich) oder die lokale Elektrizitätsgemeinschaft (ab 1. Januar 2026) geprüft. Damit besteht zukünftig auch die Möglichkeit, den eigenen Solarstrom nicht nur am Produktionsstandort, sondern auch an anderen Standorten zu speichern und zu nutzen, also auch dort, wo eine eigene Produktion weniger Sinn macht.

Die PV-Anlagen werden bei der Pronovo AG zur Förderung angemeldet. Daraus resultiert eine Einmalvergütung pro Anlage, abhängig von der Installationsart, der Leistung und dem Inbetriebnahmedatum.

## **III Ausblick**

Um die im Solarkataster erkannten weiteren Möglichkeiten zur Erstellung von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften möglichst rasch umsetzen zu können, beantragt der Stadtrat dem Grossen Gemeinderat fünf Rahmenkredite, aufgeteilt auf die einzelnen Kostenstellen. Über diese Rahmenkredite werden die im Solarkataster aufgeführten PV-Anlagen über die Investitionsrechnung finanziert. Die Finanzierung über die Investitionsrechnung ist folgerichtig, damit die neuen Ausgaben korrekt abgeschrieben werden.

Bei den PV-Anlagen, die über den Rahmenkredit realisiert werden, handelt es sich insbesondere um folgende (Auszug der grösseren PV-Anlagen):

Tabelle 1: Übersicht über die grossen PV-Anlagen

Kostenstellen	Liegenschaften	Leistungen
2223 – Betriebsliegenschaften	Weststrasse 8 (Gärtnermagazin), Chamer Fussweg (Pistolenschiessstand)	75 kWp
2224 – Sport und Freizeit	Feldstrasse 20 und 22 (Bocciadromo und Garderobengebäude), Hafenweg 3	280 kWp
2225 – Kultur und Geselligkeit	Artherstrasse 2/4 (Theater Casino), Gottschalkenberg 1	189 kWp
2230 - Pflichtwohnungen	Fridbachweg 11-17 (Roost), Dorfstrasse	95 kWp
2250 – Schulbauten	Artherstrasse 101a (Turnhalle), Schulhaus Gutthirt, div. Schulhäuser	>500 kWp

Quelle: Abteilung Immobilien, Auszug aus dem Solarkataster

Eine Übersicht über alle geprüften städtischen Dächer sind im Solarkataster ersichtlich (siehe Beilage).

#### IV Finanzierung

Gemäss Solarkataster verstehen sich die darin aufgeführten Investitionskosten brutto inklusive MWST, Gerüst, Material etc. Es handelt sich dabei um eine Kostenschätzung +/- 20%. Nicht enthalten sind jedoch die Planungskosten, Gebühren, vorgängigen Dachsanierungen- oder verstärkungen, zusätzliche Massnahmen aufgrund von Auflagen der Denkmalpflege sowie allfällige Anpassungen des elektrischen Hausanschlusses. Notwendige vorgängige Dachsanierungen werden, wo notwendig, direkt über die Erfolgsrechnung abgewickelt. Für die Aufwände der Planung, Anpassungen am elektrischen Hausanschluss, Gebühren und Auflagen der Denkmalpflege, welche direkt mit der PV-Installation zusammenhängen, sowie allfällige Kostensteigerungen werden die im Solarkataster angesetzten Investitionskosten um 40% erhöht. Dieser Aufschlag ergibt sich aus den Erfahrungswerten bisheriger PV-Anlagen und wird pauschal über den gesamten Rahmenkredit eingesetzt, um einzelne Kostenschwankungen der unterschiedlichen Liegenschaften auszugleichen.

Die im Solarkataster erkannten Möglichkeiten zur Erstellung von weiteren Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden in den Jahren 2025 und folgende sukzessive umgesetzt. Um eine möglichst effiziente Umsetzung dieser PV-Anlagen-Projekte zu ermöglichen, gelangt der Stadtrat für einen Entscheid zugunsten des nachfolgenden Rahmenkredites (aufgeteilt nach den einzelnen Kostenstellen) von brutto CHF 4'950'000.00 inkl. MWST an den Grossen Gemeinderat.

Tabelle 2: Aufgliederung Rahmenkredit PVA nach den einzelnen Kostenstellen

Kostenstellen	Bezeichnungen	Bruttokredit in CHF inkl. MWST
2223	Rahmenkredit PVA	260'000.00
2224	Rahmenkredit PVA	1'100'000.00
2225	Rahmenkredit PVA	830'000.00
2230	Rahmenkredit PVA	570'000.00
2250	Rahmenkredit PVA	2'190'000.00
<b>Totalbetrag Rahmenkredit inkl. MWST</b>		<b>4'950'000.00</b>

Quelle: Immobilien der Stadt Zug

Die Arbeiten werden, wo ihrer Höhe nach notwendig, gemäss dem öffentlichen Submissionswesen ausgeschrieben.

## V Bezug zur Entwicklungsstrategie und den Legislaturzielen der Stadt Zug

Vorliegend wird in Bezug auf die Strategielandkarte der Stadt Zug insbesondere die Anspruchsgruppe «Grüne Stadt» und die Handlungsebene 2.1 (CO<sub>2</sub>-neutrale Stadtverwaltung realisieren und Bestrebungen für die 2000-Watt-Stadt intensivieren) beeinflusst. Es können sich auch positive Auswirkungen auf die Handlungsebenen 1.4 (Lokales Gewerbe und Wertschöpfung vor Ort erhalten) und 2.2 (Innovative Stadt- und Quartierentwicklung mit hohen sozialen, ökologischen und architektonischen Ansprüchen vorantreiben) ergeben.

Generell bestehen beim Bau von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften auch Wechselwirkungen zu den folgenden Zielen der nachhaltigen Entwicklung: SDG 7 (Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern), SDG 8 (Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern), SDG 11 (Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen) und SDG 13 (umgehend Massnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen). Nachfolgend werden diese grafisch dargestellt:



Betreffend Legislaturziele wird insbesondere das Legislaturziel 1 ("Die Stadt Zug wird ihrer Pionierrolle gerecht und übernimmt – auch gemeinsam mit der Wirtschaft – eine Führungsposition in der Förderung, Entwicklung und Umsetzung innovativer, partizipativer Projekte für den Lebens- und Wirtschaftsraum Zug") bedient.

## VI Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- auf die Vorlage einzutreten und
- die fünf Rahmenkredite von insgesamt brutto CHF 4'950'000.00 inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung im Einzelnen
  - a. KST 2223; CHF 260'000.00 inkl. MWST, Objekt Nr. 0251
  - b. KST 2224; CHF 1'100'000.00 inkl. MWST, Objekt Nr. 0252
  - c. KST 2225; CHF 830'000.00 inkl. MWST, Objekt Nr. 0205
  - d. KST 2230; CHF 570'000.00 inkl. MWST, Objekt Nr. 0256
  - e. KST 2250; CHF 2'190'000.00 inkl. MWST, Objekt Nr. 0250

zu bewilligen.

Zug, 8. April 2025



Qualifizierte elektronische Signatur · Schweizer Recht

André Wicki  
Stadtpräsident



Qualifizierte elektronische Signatur · Schweizer Recht

Beat Moos  
Stv. Stadtschreiber

Beilagen

- Beschlussentwurf
- BEI\_Städtische PV-Anlagen\_Solarkataster Lindenberg GmbH vom 5. November 2024

Die Vorlage wurde vom Finanzdepartement verfasst. Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Stadtrat Urs Raschle, Departementsvorsteher, Tel. 058 728 92 01.

## Beschluss des Grossen Gemeinderats von Zug Nr.

### betreffend «Weiterer Ausbau der PV-Anlagen auf den städtischen Liegenschaften; Bewilligung Rahmenkredit»

Der Grosse Gemeinderat von Zug beschliesst in Kenntnis von Bericht und Antrag des Stadtrats Nr. 2939 vom 8. April 2025:

1. Für die Umsetzung der erkannten weiteren Möglichkeiten für die Erstellung von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Liegenschaften werden fünf Rahmenkredite von brutto CHF 4'950'000.00 inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung bewilligt. Die Rahmenkredite gliedern sich wie folgt auf:
 

KST 2223, Betriebsliegenschaften:	CHF 260'000.00
KST 2224, Sport und Freizeit:	CHF 1'100'000.00
KST 2225, Kultur und Geselligkeit:	CHF 830'000.00
KST 2230, Pflichtwohnungen:	CHF 570'000.00
KST 2250, Schulbauten:	CHF 2'190'000.00
2. Die Gesamtinvestitionen von brutto CHF 4'950'000.00 inkl. MWST werden mit jährlich 3% abgeschrieben (§ 14 Abs. 3a Finanzhaushaltsgesetz).
3. Dieser Beschluss tritt unter dem Vorbehalt des fakultativen Referendums gemäss § 8 der Gemeindeordnung der Stadt Zug sofort in Kraft. Er wird im Amtsblatt des Kantons Zug veröffentlicht und in die Amtliche Sammlung der Ratsbeschlüsse aufgenommen.
4. Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.
5. Gegen diesen Beschluss kann
  - a) gemäss § 17 Abs. 1 des Gemeindegesetzes in Verbindung mit §§ 39 ff. des Verwaltungsrechtspflegegesetzes beim Regierungsrat des Kantons Zug, Postfach, 6301 Zug, schriftlich Verwaltungsbeschwerde erhoben werden. Die Beschwerdefrist beträgt 20 Tage und der Fristenlauf beginnt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtsblatt. Die Beschwerdeschrift muss einen Antrag und eine Begründung enthalten. Der angefochtene Beschluss ist genau zu bezeichnen. Die Beweismittel sind zu benennen und soweit möglich beizulegen.
  - b) gemäss § 17<sup>bis</sup> des Gemeindegesetzes in Verbindung mit §§ 67 ff. des Wahl- und Abstimmungsgesetzes wegen Verletzung des Stimmrechts beim Regierungsrat des Kantons Zug, Postfach, 6301 Zug, schriftlich Stimmrechtsbeschwerde erhoben werden. Die Beschwerdefrist beträgt zehn Tage und der Fristenlauf beginnt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtsblatt. Die Beschwerdeschrift muss einen Antrag und eine Begründung enthalten. Der angefochtene Beschluss ist genau zu bezeichnen. Die Beweismittel sind zu benennen und soweit möglich beizulegen.

Zug,

Ivano De Gobbi  
Präsident

Beat Werder  
Stadtschreiber

Referendumsfrist: (bei obligatorischem Referendum: Datum der Urnenabstimmung)