



Motion der Fraktion Alternative – die Grünen betreffend Photovoltaik-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen

(Vorlage Nr. 3473.1 - 17070)

Bericht und Antrag des Regierungsrats
vom 26. September 2023

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 4. September 2022 hat die Fraktion Alternative – die Grünen die Motion betreffend Photovoltaik-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen (Vorlage Nr. 3473.1 - 17070) eingereicht. Der Kantonsrat hat die Motion am 29. September 2022 zur Antragstellung an den Regierungsrat überwiesen.

Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

1.	IN KÜRZE	1
2.	AUSGANGSLAGE	1
3.	ANLIEGEN DER MOTIONÄRIN	3
a)	Neue offene Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit mehr als 20 Parkplätzen	3
b)	Nachrüstungsfrist innerhalb von 15 Jahren	3
c)	Ladeinfrastruktur für offene Parkplatzanlagen mit mehr als 20 Parkplätzen	4
d)	Detailregelungen auf Verordnungsstufe	4
4.	HALTUNG DES REGIERUNGSRATS	4
5.	FAZIT	7
6.	ANTRAG	8

1. IN KÜRZE

Der Regierungsrat erkennt das Potenzial der Solarenergie und hat Verständnis für das Anliegen, diese erneuerbare Ressource vermehrt über Photovoltaik-Anlagen auf Infrastrukturflächen zu nutzen. Die von der Motionärin beantragte Photovoltaik-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen geht dem Regierungsrat jedoch zu weit. Viele der noch freien Infrastrukturflächen befinden sich in den Verdichtungsgebieten und würden durch eine Photovoltaik-Pflicht der Entwicklung nach innen und der Baulandmobilisierung entzogen werden. Die Photovoltaik-Anlagen auf Parkierungsflächen haben zudem höhere Investitionskosten, was deren wirtschaftliche Machbarkeit in Frage stellt. Der Kanton Zug hat das kantonale Energiegesetz teilrevidiert. Mit der Eigenstromerzeugung bei Neubauten und der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand hat er erst kürzlich neue Gesetzesbestimmungen geschaffen, welche inhaltlich in eine ähnliche Richtung zielen. Da aktuell eine Photovoltaik-Pflicht auf Stufe Bund diskutiert wird, besteht auch insofern keine Notwendigkeit, das kantonale Planungs- und Baugesetz anzupassen.

2. AUSGANGSLAGE

Im Kanton Zug hat die Nutzung der Sonnenenergie, insbesondere zur Stromproduktion, in den letzten Jahren stark zugenommen. Im Jahr 2022 haben rund 1500 Photovoltaik (PV)-Anlagen etwa 50 Gigawattstunden Solarstrom produziert, was rund sieben Prozent des Strombedarfs im Kanton entspricht. Damit ist jedoch erst ein Teil des Potenzials ausgeschöpft. Dieses liegt im

Kanton Zug mit Anlagen auf bestehenden Dächern bei knapp 530 Gigawattstunden. Mit Einbezug der Fassaden sind es sogar rund 730 Gigawattstunden.¹ Damit könnte theoretisch der gesamte Strombedarf des Kantons gedeckt werden. Einen Beitrag dazu leisten auch die PV-Anlagen auf den Dächern von kantonalen Bauten.² Die Umsetzung des Projekts «Ökoplus», durch welches mit jährlich rund zwei Gigawattstunden Solarstrom gerechnet werden kann, läuft. Der Kantonsrat hat ausserdem das kantonale Energiegesetz teilrevidiert. Der neue § 4d betreffend Eigenstromerzeugung bei Neubauten sieht vor, dass neue Bauten einen Teil der benötigten Elektrizität selbst erzeugen. Die Art der Stromerzeugung ist grundsätzlich freigestellt. Sie kann im, am, auf dem Gebäude oder dem dazugehörigen Grundstück und somit auch auf Parkplatzanlagen oder Parkdecks erfolgen.³ Obschon die Regelung technologieneutral formuliert ist, dürften dazu in der Regel PV-Anlagen realisiert werden. Dank dieser Bestimmung kann die Jahresproduktion von Zuger Solarstrom bis im Jahr 2030 um mindestens zehn Gigawattstunden erhöht werden.

Mit der Erarbeitung einer Energie- und Klimastrategie hat sich der Regierungsrat für die Legislatur 2023 bis 2026 ein weiteres Ziel gesetzt. Als energiepolitischer Grundsatz setzt sich der Kanton Zug für eine sichere Energieversorgung, für mehr Energieeffizienz sowie für die Steigerung der erneuerbaren Energieproduktion ein. Bei der Umsetzung wird auf Kooperation mit den Gemeinden, den Versorgern, der Wirtschaft, der Wissenschaft, den Verbänden und insbesondere der Bevölkerung gesetzt. Aktuell ist die Verwaltung daran, unter der Leitung des Amts für Umwelt spezifische Ziele und Massnahmen für einzelne, ausgewählte Handlungsfelder zu erarbeiten. Die Energieproduktion genauso wie die Mobilität und die Raumplanung bilden hier massgebliche Themen, welche überprüft und bearbeitet werden. Diese Arbeiten laufen auf Hochtouren und werden voraussichtlich im ersten Halbjahr 2024 erste Resultate bringen.

Auf kommunaler Ebene laufen die Ortsplanungsrevisionen. Gemäss heutiger Zuständigkeitsordnung liegen allfällige gesetzliche Regelungen zur Gestaltung der Bauten und Anlagen sowie zum ruhenden Verkehr in der Kompetenz der Gemeinden (§ 17 Abs. 1 des Planungs- und Baugesetzes vom 26. November 1998 [PBG; BGS 721.11]). Bereits heute kennen die Mehrheit aller Zuger Gemeinden in ihren Bauordnungen Vorschriften zur Begrünung von Aussenparkplätzen. Diese Bestimmungen stehen bisweilen in einem Zielkonflikt mit der Solarnutzung bei Parkplatzanlagen oder Parkdecks. Die verschiedenen Interessen sind durch die Gemeinden abzuwägen und in die Arbeiten zu den neuen Bauordnungen einfliessen zu lassen. Der Kanton hat eine Musterbauordnung publiziert. Diese enthält betreffend Solaranlagen auf Parkplatzanlagen oder Parkdecks keine Vorgaben, sieht jedoch im Bereich der Ladeinfrastruktur eine ausdrückliche Regelung vor.

Im Hinblick auf die Anzahl und die Grösse der offenen Parkplatzanlagen gibt es im Kanton Zug keine flächendeckende Erhebung. Gestützt auf das aktuelle Luftbild kann jedoch eine sehr grobe Erhebung der bestehenden Parkplatzsituation, insbesondere in Bezug auf die Verteilung der Aussenparkplätze, vorgenommen werden. Daraus ergibt sich folgendes Bild:

¹ Solarenergiepotential der Schweizer Gemeinden, BFE 2021.

² Kantonsratsbeschluss betreffend Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Ladestationen (Vorlage Nr. 3165.1 - 16447).

³ Die Eigenstromerzeugung bei Neubauten wurde bereits per 1. Januar 2023 auf Verordnungsstufe festgelegt.

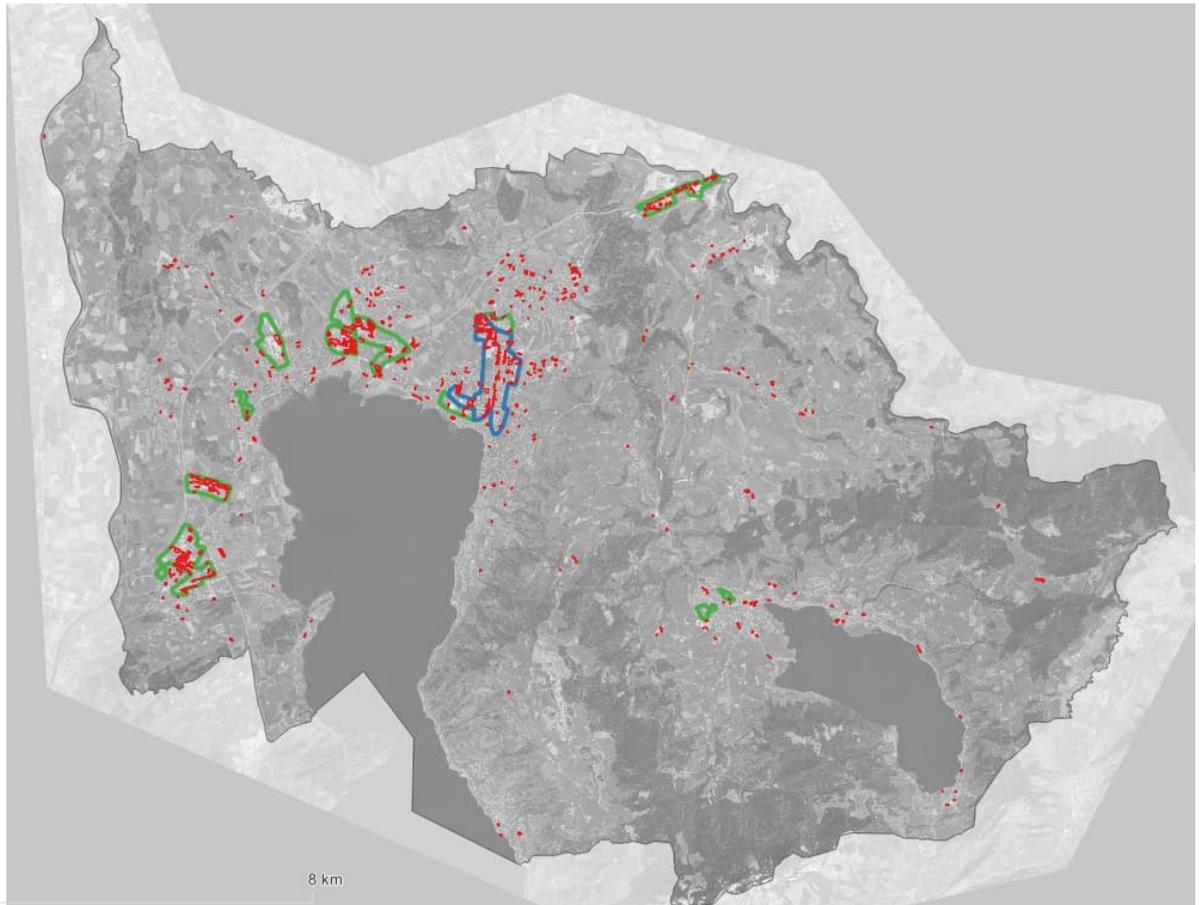


Abbildung 1: Grobe Verortung der Aussenparkplätze > 300 m² im Kanton Zug (rot); Verdichtungsgebiete I (grün) und Verdichtungsgebiete II (blau) aus dem kantonalen Richtplan.

Es zeigt sich, dass sich die Parkierungsflächen schwerpunktmässig in den Gemeinden Baar, Cham, Hünenberg, Risch, Steinhausen und Zug befinden. Ebenfalls ersichtlich ist, dass sich ein Grossteil der Flächen innerhalb der Verdichtungsgebiete befindet.

3. ANLIEGEN DER MOTIONÄRIN

Mit der eingereichten Motion soll der Regierungsrat beauftragt werden, das Planungs- und Baugesetz folgendermassen zu ergänzen:

a) Neue offene Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit mehr als 20 Parkplätzen

Neu gebaute offene Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit mehr als 20 Parkplätzen, die ganzjährig zur Parkierung genutzt werden, sind mindestens auf 60 Prozent der zur Solarnutzung geeigneten Parkierungsfläche mit PV-Anlagen zu überdecken oder es sind entsprechend PV-Anlagen im Boden einzubauen.

b) Nachrüstungspflicht innerhalb von 15 Jahren

Bestehende offene Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit mehr als 20 Parkplätzen, die ganzjährig genutzt werden, sind mindestens auf 60 Prozent der zur Solarnutzung geeigneten Parkierungsfläche mit PV-Anlagen zu überdecken oder es sind entsprechend PV-Anlagen im Boden einzubauen. Es gilt eine Übergangsfrist von 15 Jahren. Ausnahmen und minimale Anforderungen regelt der Regierungsrat auf Verordnungsstufe.

c) Ladeinfrastruktur für offene Parkplatzanlagen mit mehr als 20 Parkplätzen

Zur Steigerung der Netzstabilität sind offene Parkplatzanlagen mit mehr als 20 Parkplätzen mit mindestens der Hälfte der Parkplätze mit einer E-Ladeinfrastruktur auszurüsten.

d) Detailregelungen auf Verordnungsstufe

Ausnahmen, allfällige weitere minimale Anforderungen sowie finanzielle Unterstützungen der Investitionskosten regelt der Regierungsrat auf Verordnungsstufe.

4. HALTUNG DES REGIERUNGSRATS

In der Schweiz werden PV-Anlagen bisher hauptsächlich auf Gebäudedächern realisiert. Die Gründe liegen in der grossen Verfügbarkeit von Dächern, in der meist einfachen technischen Umsetzung und in wirtschaftlichen Überlegungen. Aufgrund der gesteckten Energieziele, zu welchen auch der Ausbau der erneuerbaren Energien gehören, hat der Regierungsrat Verständnis für das Anliegen, dass vermehrt PV-Anlagen auf Infrastrukturflächen installiert werden sollen (z. B. auf Lärmschutzwänden, Staumauern, Abwasserreinigungsanlagen oder als Solarüberdachungen von Parkplatzflächen). Wichtig dabei erscheint dem Regierungsrat, dass Gesetzesanpassungen, welche zusätzliche Pflichten auferlegen, nur dort erlassen werden, wo sie zur Zielerreichung zwingend notwendig sind. Auch ein Abgleich mit laufenden Arbeiten bei Gemeinden und Bund sollte bei der Frage, ob das kantonale Recht einer Anpassung bedarf, berücksichtigt werden. Schliesslich sollte ein Eingriff in die Baufreiheit stets verhältnismässig sowie wirtschaftlich tragbar sein.

Raumplanerische Überlegungen

Wie in der Ausgangslage beschrieben, befindet sich der Grossteil der Parkierungsflächen, welche grösser als 300 m² (≥ 20 Parkplätze) sind, in den im kantonalen Richtplan festgesetzten Verdichtungsgebieten. Diese grösseren Aussenflächen bilden einen wichtigen Teil der Flächenreserven für die Entwicklung nach innen (z. B. Aussenparkplätze L+G-Areal, Gaswerkareal etc.). Gemäss den Richtplankapiteln G 5.1 und S 1.1.2 findet die räumliche Entwicklung im bestehenden Siedlungsgebiet statt. Damit nimmt der Bodenflächenverbrauch pro Einwohnerin und Einwohner tendenziell ab. Zudem sorgen die Gemeinden mit entsprechenden Massnahmen für die Verfügbarkeit der rechtskräftigen Bauzonen. Werden auf den zuvor erwähnten Flächen neue Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit PV-Anlagen gebaut bzw. bestehende Parkplätze mit PV-Anlagen nachgerüstet, würden die Verfügbarkeiten dieser Flächen für die Verdichtung dieser Gebiete bis zur Amortisation der PV-Anlagen wegfallen. Für die Amortisation kann dabei mit einem Zeithorizont von ca. 20 bis 30 Jahren gerechnet werden. In der heutigen Zeit der Bodenknappheit und der fehlenden Wohn- und teilweise auch Gewerbeflächen steht die geforderte PV-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen in Konflikt mit der raumplanerisch geforderten Innenentwicklung und dem gemeindlichen Auftrag, die noch vorhandenen Bauzonenflächen verfügbar zu machen (Baulandmobilisierung).

Neben diesen raumplanerischen Überlegungen wird das Potenzial der Abstellflächen für die Photovoltaik dadurch eingeschränkt, in dem bereits heute die Mehrheit aller Zuger Gemeinden in ihren Bauordnungen Vorschriften zur Begrünung von Aussenparkplätzen kennen. Die bestehenden Parkierungsanlagen sind deshalb regelmässig durch Bäume beschattet, wodurch die Effizienz allfälliger PV-Anlagen geschmälert wird (Abbildung 2).



Abbildung 2: Beispiel Parkplatz Bad Lättich mit Bäumen während der Vegetationsperiode.

Wirtschaftlichkeit und finanzielle Förderung

Geht es um die Erstellung der PV-Anlagen auf Parkplätzen, ist in der Regel eine entsprechende Unterkonstruktion vorausgesetzt. Die Wirtschaftlichkeit dieser PV-Anlagen hängt insgesamt stark von den Investitionskosten ab, die aufgrund der Tiefbauarbeiten für Fundamente, der Verlegung der elektrischen Leitungen und der Regenwasserableitung bedeutend höher sind als die Investitionskosten für eine PV-Aufdachanlage. Während letztere je nach Grösse ungefähr zwischen 950 bis 1100 Franken pro Kilowatt-Peak variieren, liegen die spezifischen Kosten einer Carport-PV-Anlage in einem Bereich zwischen meist 2000 bis rund 3500 Franken pro Kilowatt-Peak. Zu beachten ist überdies, dass die Vergütungen für die Rückspeisung ins Netz je nach Netzbetreiber unterschiedlich und mehrheitlich nicht kostendeckend für PV-Anlagen und insbesondere nicht für PV-Carports sind. Daher ist für die Wirtschaftlichkeit meist auch der Eigenverbrauch vor Ort für benachbarte Gebäude und für die Elektromobilität von Bedeutung. Der Studienbericht «Solarstrom auf Parkplatzüberdachungen» von EnergieSchweiz vom 4. Mai 2022 hält als Fazit fest, dass die wirtschaftliche Machbarkeit von PV-Carports oftmals schwierig zu erfüllen sei. Grundsätzlich helfe diesbezüglich ein hoher Eigenverbrauchsgrad oder eine höhere Einmalvergütung, die dann jedoch voraussetze, dass der produzierte Solarstrom ausschliesslich ins Stromnetz eingespeist werde. Letzteres sei allerdings in Anbetracht der zunehmenden Elektromobilität und des möglichen Stromkonsums vor Ort nicht sehr zweckmässig. Der Studienbericht erachtet deshalb für eine breite Umsetzung von PV-Carports in der Schweiz eine spezifische (finanzielle) Förderung als notwendig. Die finanzielle Förderung im Energiebereich auf kantonaler Ebene hat der Kantonsrat erst kürzlich mit dem Kantonsratsbeschluss betreffend Rahmenkredit für ein Programm 2023 bis 2032 zur Förderung von Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen in bestehenden Gebäuden festgelegt. Das entsprechende «Förderprogramm Energie» des Kantons Zug orientiert sich am Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen und umfasst energetische Sanierungen von bestehenden Gebäuden. Die Mittel stammen aus den Erträgen der CO₂-Abgabe. Basis bildet das Harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM 2015). Dieses umfasst verschiedene bauliche Massnahmen und ausgewählte, indirekt wirksame Massnahmen. Diese Liste ist abschliessend. Demnach können Massnahmen wie beispielsweise PV-Anlagen oder Ladestationen für Elektroautos nicht über das kantonale Gebäudeprogramm bzw. den genannten Kantonsratsbeschluss gefördert werden. Da aktuell die Beratung des Bundesgesetzes über die sichere Stromversorgung im Winter am Laufen ist, welches eine Solarpflicht ab 2030 (auf geeigneten neuen Fahrzeugabstellplätzen ab einer Fläche von 250 m²) und eine Nachrüstungspflicht bei bestehenden Abstellplätzen ab 500 m² bis 2035 zur Diskussion stellt, drängt es sich auf, zuerst die Debatte beim Bund zur Frage der Wirtschaftlichkeit und einer allfälligen finanziellen Förderung abzuwarten.

Kantonale Bestrebungen

Der Kanton Zug ist im Bereich der Nutzung der Solarenergie nicht untätig. Mit dem Kantonsratsbeschluss betreffend Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Ladestationen (Vorlage Nr. 3165.1 - 16447) hat das kantonale Hochbauamt das Sonnenenergiepotenzial bei kantonalen Bauten überprüft und aufgezeigt, welche Standorte aufgrund einer Gesamtbewertung für eine PV-Anlage geeignet sind. Durch die Vorbereitung und Installation von Ladestationen auf kantonseigenen Parkplätzen kann der Kanton Zug zudem einen Beitrag zur Förderung der Elektromobilität leisten. Anstoss für das Projekt «Ökoplus» bildete die teilerheblich erklärte Motion der SP-Fraktion betreffend Realisierung des Sonnenenergiepotenzials bei kantonalen Bauten und Anlagen (Vorlage Nr. 2757.1 - 15464). In Bezug auf die Ausdehnung der Nutzung des Sonnenenergiepotenzials auf Gebäuden von subventionierten Organisationen und beim Strassenverkehr wurde die Motion nicht erheblich erklärt. Der Regierungsrat hielt in seiner Beantwortung diesbezüglich fest, dass die Überdachung von Verkehrsrestflächen und die Nutzung von Schallschutzwänden mit erheblichen Mehrinvestitionen verbunden wäre.

Zu Beginn des Jahres gab es auch gesetzliche Anpassungen im Energiebereich. Der Kantonsrat hat das kantonale Energiegesetz teilrevidiert. Der neue § 4d betreffend Eigenstromerzeugung bei Neubauten sieht vor, dass neue Bauten einen Teil der benötigten Elektrizität selbst erzeugen. Die Art der Stromerzeugung ist grundsätzlich freigestellt. Sie kann im, am, auf dem Gebäude oder dem dazugehörigen Grundstück erfolgen. Diese Bestimmung beinhaltet somit die Möglichkeit, die Eigenstromerzeugung ebenso über die Ausstattung von Parkplatzanlagen oder Parkdecks mit PV-Anlagen zu bewerkstelligen. Aufgrund der vom Bund beschlossenen dringlichen Massnahmen im Zusammenhang mit einer möglichen Energiemangellage hat der Regierungsrat die Eigenstromerzeugung bei Neubauten bereits per 1. Januar 2023 auf Verordnungsebene eingeführt. Im Rahmen der Arbeiten zur Teilrevision des kantonalen Energiegesetzes wurde gleichzeitig ein teilweise ähnlich lautender politischer Vorstoss der Motionärin behandelt. Es ging dabei um die Motion für eine Zuger Solaroffensive (Vorlage Nr. 3323.1 - 16757). Verlangt wurde ebenfalls eine Anpassung des Planungs- und Baugesetzes unter anderem dahingehend, dass neue sowie bestehende, auf Dauer angelegte Bauten und Anlagen mit Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Strom und/oder Wärme) auszustatten sind. Voraussetzung bildete, dass sich die Dach- oder Fassadenflächen dafür eignen und die Installation technisch und betrieblich machbar sowie finanziell tragbar ist. Der Regierungsrat führte in seiner Beantwortung dazu aus, dass der neue § 4d betreffend Eigenstromerzeugung bei Neubauten das Anliegen der Motion aufnehme. Danach sollen neue Bauten einen Teil der benötigten Elektrizität selbst erzeugen. Dem Grundgedanken der Motion werde mit der neuen Pflicht zur Eigenstromerzeugung im kantonalen Energiegesetz (§ 4d) nachgekommen. Die Regelung sei technologieneutral und lasse den notwendigen Handlungsspielraum für den konkreten Einzelfall offen. Eine weitergehende Regelung im Planungs- und Baugesetz sei deshalb nicht zielführend. Die Motion wurde nicht erheblich erklärt. Die Teilrevision des Energiegesetzes regelt auch die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand. Der Entwurf der totalrevidierten Verordnung zum Energiegesetz führt in § 9 Abs. 3 aus, dass das Potenzial zur Nutzung von Sonnenenergie von bestehenden und neuen Dachflächen auf Gebäuden, welche im Eigentum des Kantons stehen, möglichst weitgehend auszuschöpfen ist, wobei die Stromerzeugung im Vordergrund steht.⁴ Auch damit werden weitere Regelungen in der kantonalen Energiegesetzgebung geschaffen, welche die Nutzung des Sonnenenergiepotenzials in den Fokus nehmen. Zusätzliche Bestimmungen im kantonalen Planungs- und Baugesetz erscheinen aus diesem Grund weder systematisch sinnvoll noch inhaltlich notwendig.

⁴ Siehe hierzu auch Antwort des Regierungsrats vom 2. Mai 2023 zum Postulat der SP-Fraktion betreffend die Möglichkeit des Kantons zur umfassenden Förderung von Photovoltaikanlagen im Kanton Zug (Vorlage Nr. 3408.1 - 16939).

Der Regierungsrat ist sich bewusst, dass die vermehrte Nutzung von PV-Anlagen auf Infrastrukturflächen Vorteile mit sich bringen kann. Diese Flächen sind jedoch im Einzelfall auf ihre Geeignetheit und Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen. Eine PV-Pflicht für grosse offene Parkierungsflächen geht jedoch zu weit. Ähnliche Projekte werden zunehmend auch auf privater Seite näher abgeklärt. Der Regierungsrat ist der Überzeugung, dass die Herausforderungen im Energiebereich nicht durch den Staat im Alleingang gelöst werden können. Es braucht eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren, damit Synergien genutzt werden können. Deshalb werden im Rahmen der Erarbeitung einer Energie- und Klimastrategie spezifische Ziele und Massnahmen im Bereich der Energieproduktion überprüft und bearbeitet. Bei der Umsetzung wird auf Kooperation mit den Gemeinden, den Versorgern, der Wirtschaft, der Wissenschaft, den Verbänden und insbesondere der Bevölkerung gesetzt. Diese Arbeiten laufen auf Hochtouren und werden voraussichtlich im ersten Halbjahr 2024 erste Resultate bringen. Die Einführung einer gesetzlichen PV-Pflicht für grosse offene Parkierungsflächen erweist sich auch vor diesem Hintergrund als verfrüht und nicht zweckmässig.

Ladeinfrastruktur

Zur Forderung, dass die Hälfte der Parkplätze mit einer E-Ladeinfrastruktur auszurüsten sei, kann auf die Beantwortung des Regierungsrats zur Motion der SP-Fraktion betreffend Elektromobilität (Vorlage Nr. 3326.1 - 16767) verwiesen werden. Sofern eine PV-Anlage auf einer geeigneten Parkierungsfläche realisiert werden sollte, ist der Eigenverbrauch vor Ort, insbesondere für die Elektromobilität, aus Wirtschaftlichkeitsgründen von Bedeutung. Es ist somit davon auszugehen, dass solche PV-Carports ohnehin über entsprechende E-Ladeinfrastrukturen verfügen werden. Aus Sicht des Regierungsrats besteht daher kein Regelungsbedarf von Seiten des Kantons. Die Aufnahme einer entsprechenden Regelung im Planungs- und Baugesetz ist nicht vorgesehen. Dies auch deshalb, weil das Planungs- und Baugesetz, welches erst vor wenigen Jahren revidiert wurde, die Zuständigkeit zur Regelung des ruhenden Verkehrs ausdrücklich den Gemeinden zuweist (§ 17 Abs. 1 PBG). Es ist somit den Gemeinden überlassen, entsprechende Regelungen in ihre Bauordnungen aufzunehmen. Dazu sei auf § 32 Abs. 3 der kantonalen Musterbauordnung vom April 2022 verwiesen: «Bei der Neuerstellung oder umfassenden Sanierung von Parkierungsanlagen sind die gemäss den anerkannten Regeln der Baukunde und der Technik vorgesehenen Minimalwerte der Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität einzuhalten. Gemeindeeigene Ladestationen werden ausschliesslich mit Strom aus lokalen erneuerbaren Quellen gespeisen.» Im Rahmen von Sondernutzungsplanungen können die Gemeinden diese Vorgaben auch verschärfen. Es ist nun die Aufgabe der Gemeinden, im Rahmen der laufenden Ortsplanrevisionen das Thema der E-Ladeinfrastruktur in die Bauordnungen aufzunehmen. Es besteht deshalb keine Veranlassung, in diesen Prozess einzugreifen und mit einer kantonalen Vorschrift die laufenden Arbeiten zu übersteuern.

5. FAZIT

Der Regierungsrat erkennt das Potenzial der Solarenergie und hat Verständnis für das Anliegen, diese erneuerbare Ressource vermehrt über PV-Anlagen auf Infrastrukturflächen zu nutzen. Es ist sicher auch zutreffend, dass es neue offene Parkplatzanlagen oder Parkdecks geben wird oder bereits solche bestehen, welche sich für eine Nutzung mit einer PV-Anlage als geeignet erweisen. Die Frage der Machbarkeit verlangt jedoch nach einer konkreten Beurteilung des jeweiligen Standorts unter verschiedenen Aspekten. Es zeigt sich insbesondere, dass viele Standorte im Kanton Zug aus raumplanerischen (Innenentwicklung, Baulandmobilisierung) oder situationsbedingten (Beschattung) Gründen für eine PV-Anlage auf einer neuen oder bereits bestehenden Parkplatzanlage ausser Betracht fallen. Hinzu kommt, dass die Nutzung der Photovoltaik auf Parkierungsflächen zurzeit regelmässig nicht wirtschaftlich ist. Dies gilt unabhängig davon, ob die PV-Anlage die Parkplätze überdeckt (PV-Carports) oder ob sie

im Boden eingebaut wird. Bei einer PV-Anlage im Boden von Parkplätzen ist nicht nur die Umsetzung, sondern vor allem auch die Effizienz der PV-Anlage in Frage gestellt. Da aktuell auf Stufe Bund vergleichbare Diskussionen am Laufen sind, gilt es, diese vorerst abzuwarten. Eine vorgezogene kantonale PV-Pflicht ist daher verfrüht und nicht zweckmässig. Eine Anpassung des kantonalen Planungs- und Baugesetzes ist auch deshalb nicht angezeigt, weil der Kanton Zug mit der Teilrevision des kantonalen Energiegesetzes bereits gesetzliche Regelungen getroffen hat, welche in eine ähnliche Richtung zielen (Eigenstromerzeugung bei Neubauten und Vorbildfunktion der öffentlichen Hand).

Neben dem Projekt «Ökoplus» ist die Verwaltung aktiv daran, Möglichkeiten zu prüfen, wo Parkierungsflächen mit einer PV-Anlage realisierbar wären. Die Baudirektion prüft aktuell bei drei Hochbauprojekten (JVA Bostadel, Kantonsschule Zug und Hinterberg), ob die Parkierungsflächen mit einer PV-Anlage ausgestattet werden können. Diese Abklärungen sind auch Bestandteil der in Arbeit befindlichen Energie- und Klimastrategie. In Bezug auf die Ausrüstung der Parkplätze mit einer E-Ladeinfrastruktur sind die Gemeinden zuständig. Mit der Musterbauordnung hat der Kanton den Gemeinden einen Vorschlag für eine Regelung zur Elektromobilität unterbreitet. Es liegt nun an den Gemeinden, im Rahmen der laufenden Ortsplanrevisionen das Thema in die Bauordnungen aufzunehmen.

Vor diesem Hintergrund und den genannten Gründen geht eine PV-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen – wie sie von der Motionärin beantragt wird – zu weit. Sie wäre verfrüht und mit den laufenden Arbeiten bei Bund, Kanton und den Gemeinden nicht abgestimmt. Eine solche PV-Pflicht ist daher weder zwingend notwendig noch verhältnismässig.

6. ANTRAG

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen:

Die Motion der Fraktion Alternative – die Grünen betreffend Photovoltaik-Pflicht für grosse offene Parkierungsanlagen (Vorlage Nr. 3473.1 - 17070) sei nicht erheblich zu erklären.

Zug, 26. September 2023

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Die Frau Landammann: Silvia Thalmann-Gut

Die stv. Landschreiberin: Renée Spillmann Siegwart