



An den Grossen Rat

23.5488.02

WSU/P235488

Basel, 1. November 2023

Regierungsratsbeschluss vom 31. Oktober 2023

Interpellation Nr. 126 Anina Ineichen betreffend Sofortmassnahmen im Solarausbau

(Eingereicht vor der Grossratssitzung vom 18. Oktober 2023)

«Um das Ziel, Nettonull CO₂-Emissionen bis 2037 zu erreichen, ist eine rasche Steigerung der Produktion von Strom aus Photovoltaik eine der wichtigsten Voraussetzungen. Der Ukrainekrieg hat die fatale Abhängigkeit von fossilen Energien zusätzlich zur Klimakrise noch stärker ins Bewusstsein gerufen. Beides hat letztes Jahr (2022) weltweit zu einem beispiellosen Zuwachs der erneuerbaren Energien beigetragen. Erfreulicherweise nahm 2022 auch schweizweit der Zubau von PV-Anlagen stark zu (im Vergleich zum Vorjahr um 58%) und der Anteil des Solarstroms am Stromverbrauch der Schweiz erreichte 6.76 Prozent (fast zwei Prozentpunkte mehr als im Jahr zuvor).

Im Kanton Basel-Stadt ist von einer ähnlichen Dynamik bisher wenig zu spüren. Im Kantonsvergleich ist die Produktion von Strom aus PV-Anlagen im Kanton BS gering. Im Jahr 2020 betrug der Solarstrom am Stromverbrauch weniger als zwei Prozent, während er im Durchschnitt der Schweiz schon fast fünf Prozent erreicht hatte. Diese Diskrepanz dürfte sich seither noch vergrössert haben. Basel hat zusammen mit Genf die kleinste installierte PV-Leistung pro Kopf (124 Watt pro Einwohner im Vergleich zu 311 im Durchschnitt der Schweiz). Es ist deshalb gerade auch im Stadtkanton geboten, zusätzliche Massnahmen zur Förderung von Solarstrom rasch umzusetzen.

Im 17. November 2021 hat der Grosse Rat mit der Motion Stöcklin und Konsorten „Aufbruch ins Solarzeitalter - mehr Photovoltaik-Anlagen auf Basels Dächern und Fassaden“ den Regierungsrat beauftragt, das Energiegesetz dahingehend zu überarbeiten, dass mit einer Übergangsfrist von 15 Jahren möglichst alle Bauten mit geeigneten Flächen im Kanton Solarstrom produzieren müssen, dass eine obligatorische Versicherung einzurichten ist, dass zusätzliche Finanzierungsmodelle zu prüfen und die Einspeisevergütungen anzupassen sind.

Bis diese Gesetzesänderung in Kraft tritt, wird es allerdings aufgrund des politischen Prozesses noch dauern. Aus Sicht der GRÜNEN Basel-Stadt hätte der Regierungsrat von sich aus die Initiative ergreifen sollen. Jetzt sollte er möglichst Massnahmen beschliessen, die in seiner Kompetenz liegen, um die Produktion von Solarstrom im Kanton zu erhöhen. Ziel sollte sein, den vom Regierungsrat in den Legislaturzielen festgelegten und angesichts der Krise der fossilen Energiewirtschaft nötigen Solarausbau möglichst zu beschleunigen.

Die Interpellantin bittet den Regierungsrat deshalb um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wo liegen nach Ansicht des Regierungsrats die wichtigsten Ursachen für den vergleichsweise langsamen Zubau von PV-Anlagen im Kanton Basel-Stadt?
2. Wann wird der Regierungsrat dem Grossen Rat einen Entwurf für eine Änderung des Energiegesetzes vorlegen, um die Motion Stöcklin «Aufbruch ins Solarzeitalter – mehr Photovoltaik-Anlagen auf Basels Dächern und Fassaden» umzusetzen?
3. Welche kurzfristig wirksamen Massnahmen im Rahmen seiner bestehenden Kompetenzen plant der Regierungsrat, um den Zubau von PV-Anlagen im Kanton voranzubringen? Was ist der Zeithorizont für die Ergreifung solcher Massnahmen?
4. Plant der Regierungsrat eine Liberalisierung der Ausführungsbestimmungen zur Bau- und Planungsverordnung in §7 Abs. 1 lit. h-n?
5. Führt der Kanton ein Inventar von Bauten und Infrastrukturf lächen des Kantons sowie seiner ausgelagerten Betriebe und beherrschten Gesellschaften, welche sich für Solaranlagen (inkl. versiegelter Freiflächen) eignen?
6. Plant der Regierungsrat eine Anpassung der Energieverordnung und insbesondere des Anhang 12 zur Vergütung für Strom aus Photovoltaikanlagen?
7. Plant er eine Anpassung der Förderbeiträge für Anlagen zur Stromspeicherung?
8. Plant der Regierungsrat die «Solardach-Aktion» zu verstetigen und auf Fassaden und Neubauten auszuweiten?
9. Ist das Potential für den Ausbau von PV-Anlagen auf kantonalen Liegenschaften ausgeschöpft? Falls nicht, welche Massnahmen hat der RR diesbezüglich ergriffen bzw. wird er ergreifen?

Anina Ineichen»

Wir beantworten diese Interpellation wie folgt:

1. Einleitung

Der Kanton Basel-Stadt hat seine Energiepolitik seit Jahrzehnten auf Energieeffizienz und erneuerbare Stromproduktion ausgerichtet. Der eigene Energieversorger IWB Industrielle Werke Basel produziert heute die in Basel benötigte Strommenge mit eigenen Anlagen und zu 100% erneuerbar. Dank einer konsequenten Energiepolitik konnte der Kanton seinen Energiebedarf in den letzten Jahren senken. Gemäss der kantonalen Energiestatistik wird heute 17% weniger Strom verbraucht als noch vor zehn Jahren.

Der Regierungsrat hat aktuell die kantonale Klimaschutzstrategie «Netto-Null 2037» verabschiedet. Mit der Klimaschutzstrategie zeigt der Regierungsrat auf, wie er den verfassungsmässigen Auftrag, bis 2037 Netto-Null zu erreichen, erfüllen und einen Beitrag zur Klimapolitik des Bundes leisten will. Der Ausbau der Photovoltaik (PV) im Kanton Basel-Stadt ist dabei ein zentrales Element, da zur Erreichung des Netto-Null-Ziels mehr Strom benötigt wird: Dieser Strom wird für die Elektrifizierung verschiedener Industriesektoren, für die Elektromobilität sowie für Wärmepumpen benötigt, die zunehmend als Ersatz für fossile Gebäudeheizungen installiert werden.

Die Voraussetzungen für den Ausbau der Photovoltaik sind im Kanton Basel-Stadt gut: So besteht heute auf Dächern und Fassaden ein Ausbaupotenzial von über 90%. Mit dem gesamten technischen PV-Potenzial könnten gut 60% des heutigen Strombedarfs im Kanton Basel-Stadt gedeckt werden. Damit könnte Basel auch den Trend zur Energieunabhängigkeit durch eigene Stromproduktion deutlich vorantreiben. Deshalb hat der Regierungsrat mit der Überweisung der Motion Jürg Stöcklin und Konsorten betreffend „Aufbruch ins Solarzeitalter“- mehr Photovoltaik-Anlagen auf Basels Dächern und Fassaden (P215236) den Auftrag erhalten, eine Solaroffensive auszuarbeiten.

Die Solaroffensive ist auch eine Massnahme, die der Regierungsrat in seinen Legislaturplan 2021-2025 aufgenommen hat.

2. Zu den einzelnen Fragen

1. *Wo liegen nach Ansicht des Regierungsrats die wichtigsten Ursachen für den vergleichsweise langsamen Zubau von PV-Anlagen im Kanton Basel-Stadt?*

Mit den bisherigen Massnahmen zur Förderung des Ausbaupotenzials von PV-Anlagen hat der Kanton Basel-Stadt die richtige Entwicklungsrichtung eingeschlagen. In den letzten zehn Jahren hat sich die Zubaurate von PV-Anlagen in Basel insbesondere aufgrund der gesunkenen Investitionskosten deutlich gesteigert. Wurden in den Jahren 2000 bis 2011 jährlich eine bis 30 Anlagen realisiert, so waren es 2012 bis 2021 bereits 75 bis 150 pro Jahr. Ende 2022 waren knapp 1'500 PV-Anlagen mit einer Leistung von insgesamt 43 MegawattPeak in Betrieb. Damit wird Strom für rund 10'000 Vier-Personen-Haushalte produziert. Dennoch ist das Solarstrompotenzial bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Aufgrund der hohen Siedlungsdichte, der tiefen Wohneigentumsquote, des geringen Anteils an Einfamilienhäusern und der speziellen Gebäudestruktur mit mehrheitlich grossen Mehrfamilienhäusern ist die installierte Photovoltaikleistung im Verhältnis zur Einwohnerzahl trotz langjähriger und umfangreicher Förderung von PV-Anlagen tiefer als in anderen Schweizer Kantonen. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass das Baubewilligungsverfahren oft als aufwändig und langwierig empfunden wird und dass die bestehenden Regelungen in der Schutz- und Schonzone, das fehlende umfassende Beratungsangebot und die fehlende PV-Pflicht als Gründe für die langsam steigende Zubaurate genannt werden.

2. *Wann wird der Regierungsrat dem Grossen Rat einen Entwurf für eine Änderung des Energiegesetzes vorlegen, um die Motion Stöcklin «Aufbruch ins Solarzeitalter – mehr Photovoltaik-Anlagen auf Basels Dächern und Fassaden» umzusetzen?*

Der Regierungsrat wird in den kommenden Monaten behandeln und anschliessend dem Grossen Rat vorlegen. Nach Abschluss der politischen Beratung kann mit der Umsetzung der Solaroffensive begonnen werden.

3. *Welche kurzfristig wirksamen Massnahmen im Rahmen seiner bestehenden Kompetenzen plant der Regierungsrat, um den Zubau von PV-Anlagen im Kanton voranzubringen? Was ist der Zeithorizont für die Ergreifung solcher Massnahmen?*

Der Regierungsrat will die Solaroffensive starten können, um den Ausbau der solaren Nutzung von Gebäuden und Infrastrukturen im Kanton Basel-Stadt markant voranzutreiben, auch im Sinn der Motion Stöcklin. Erstens soll das im Kanton Basel-Stadt vorhandene Potenzial zur Stromproduktion optimal genutzt und zweitens ein weiterer Beitrag auf dem Weg zur Dekarbonisierung der Energieversorgung und zur Stärkung der Energieunabhängigkeit geleistet werden.

4. *Plant der Regierungsrat eine Liberalisierung der Ausführungsbestimmungen zur Bau- und Planungsverordnung in §7 Abs. 1 lit. h-n?*

In den Ausführungsbestimmungen zur Bau- und Planungsverordnung (ABPV, SG 730.115) sind die kantonalen Rahmenbedingungen für Baubewilligungs- und Meldeverfahren für Solaranlagen auf Dächern und an Fassaden in den entsprechenden Zonen festgelegt. Der Regierungsrat prüft im Rahmen der Ausarbeitung der Solaroffensive, inwieweit eine Vereinfachung im Zusammenhang mit der Bewilligung von Solaranlagen auf Dächern und an Fassaden erzielt werden kann.

5. *Führt der Kanton ein Inventar von Bauten und Infrastrukturf lächen des Kantons sowie seiner ausgelagerten Betriebe und beherrschten Gesellschaften, welche sich für Solaranlagen (inkl. versiegelter Freiflächen) eignen?*

Ja. Der kantonale Solarkataster ist öffentlich und im Geoportal zu finden.¹

6. *Plant der Regierungsrat eine Anpassung der Energieverordnung und insbesondere des Anhang 12 zur Vergütung für Strom aus Photovoltaikanlagen?*

In der Energieverordnung Anhang 12 ist die Vergütung für Strom aus PV-Anlagen geregelt. Der Einspeisetarif für PV-Anlagen liegt aktuell bei 14 Rappen pro Kilowattstunde. Im Vergleich zu anderen Energieversorgern in der Schweiz bietet der Kanton Basel-Stadt zwar nicht die höchsten Einspeisetarife, diese sind aber für eine Dauer von 12 Jahren garantiert. Vor dem Hintergrund stark schwankender Marktpreise bietet der Kanton damit den Eigentümerinnen und Eigentümern von PV-Anlagen Investitionssicherheit. Dies entspricht auch dem Gedanken der Einspeisevergütung als kantonale Subvention einer Investition, die nicht auf die Erwirtschaftung von monetären Gewinnen ausgerichtet ist.

7. *Plant er eine Anpassung der Förderbeiträge für Anlagen zur Stromspeicherung?*

Aktuell erfüllt das IWB-Stromverteilnetz die Aufgabe, alle Kundinnen und Kunden zuverlässig und sicher mit Strom zu versorgen. Mit der zukünftig stark zunehmenden dezentralen Produktion von PV-Strom wird sich dieses Paradigma ändern, so dass eine weitere Aufgabe des Stromverteilnetzes die Aufnahme von Strom und dessen Verteilung im Netz oder ggf. sogar auch im Übertragungsnetz sein wird. Anlagen zur Stromspeicherung werden hierbei sicherlich eine relevante Rolle spielen.

8. *Plant der Regierungsrat die «Solardach-Aktion» zu verstetigen und auf Fassaden und Neubauten auszuweiten?*

Im Kanton Basel-Stadt werden heute zusätzliche Fördergelder für die Installation von PV-Anlagen bezahlt. Diese Förderung beschränkt sich vor dem Hintergrund des nationalen Fördermodells auf die Aktion «Solarkraftwerk Basel» («Solardach-Aktion»). Diese ist nicht in der Energieverordnung geregelt. Die Vergütung im Rahmen der Förderaktion sieht vor, dass die Beiträge für die Dämmung des Daches (Einzelbauteilförderung, in Abhängigkeit der gedämmten Fläche) verdoppelt werden, sofern mindestens 75% der gut geeigneten Fläche gemäss Solarkataster mit PV-Modulen belegt wird. Bei einem Deckungsgrad von < 75% wird der Zusatzbeitrag nur zur Hälfte gewährt.

9. *Ist das Potential für den Ausbau von PV-Anlagen auf kantonalen Liegenschaften ausgeschöpft? Falls nicht, welche Massnahmen hat der RR diesbezüglich ergriffen bzw. wird er ergreifen?*

In Bezug auf die kantonalen Liegenschaften ist das PV-Ausbaupotenzial noch nicht vollständig ausgeschöpft. Der Kanton Basel-Stadt nimmt im Umgang mit seinen Liegenschaften aber bereits seit vielen Jahren hinsichtlich Energie- und Ressourcenverbrauch eine Vorbildrolle ein und fördert kontinuierlich den Bau und Betrieb von Anlagen zur Herstellung von emissionsfreiem erneuerbarem Strom. Die Liegenschaften des Kantons erfüllen dabei erhöhte Anforderungen, welche in der Energieverordnung Anhang 10 geregelt sind.

Der Regierungsrat verabschiedete bereits im Jahr 2011 das Konzept für die Erstellung und den Betrieb von Fotovoltaik- und solarthermischen Anlagen auf Gebäuden des Kantons Basel-Stadt. Im Jahr 2013 genehmigte der Grosse Rat für die Hochbauten im Verwaltungsvermögen

¹ <https://map.geo.bs.ch/> -> Thema Energie -> Solarkataster

8,5 Mio. Franken als Rahmenausgabe für die Projektierung und Erstellung erster Fotovoltaik-Anlagen.

Aktuell sind im Verwaltungsvermögen 49 Fotovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 2'580 kWp und einem jährlichen Solarertrag von 2'591 MWh installiert. Rund 30 weitere Anlagen befinden sich in der Projektierung oder Realisierung und für rund 50 weitere Anlagen liegen Machbarkeitsstudien vor. Auf dieser Grundlage lässt sich für das Verwaltungsvermögen das realistische Ausbaupotenzial in der Höhe von 12'000 kWp mit einem jährlich erzielbaren Solarertrag von rund 11'000 MWh beziffern. Über die Entwicklung der installierten Solaranlagen wird jährlich im Jahresbericht des Verwaltungsvermögens berichtet. Zur Zeit wird ein Ratschlag für die Projektierung und Ausführung von PV-Anlagen zwecks Erschliessung des restlichen Solarpotenzials im Verwaltungsvermögen bis 2030 erarbeitet.

Im Jahr 2011 wurden auch alle Liegenschaften im Finanzvermögen auf ihre Eignung zur Installation einer PV-Anlage analysiert. In einem ersten Schritt wurden die Liegenschaften systematisch nach definierten Kriterien überprüft und in einem zweiten Schritt die ersten zehn Fotovoltaik-Anlagen installiert und in Betrieb genommen. Seither werden stetig neue PV-Anlagen auf Dächern von Liegenschaften des Finanzvermögens errichtet. Die per Ende des Jahres 2022 installierte Leistung auf Dächern des Finanzvermögens lag bei rund 1'600kWp. In den letzten zwei Jahren betrug das Wachstum 570 kWp installierte Leistung. Über die Entwicklung der installierten Solaranlagen wird jährlich im Jahresbericht des Finanzvermögens berichtet.

Grundsätzlich wird in der Projektierung aller Sanierungsprojekte und Projektentwicklungen die Erstellung von PV-Anlagen standardmässig geprüft. Nicht nur die Technologie und Preise der PV-Anlagen verändern sich laufend, sondern auch die Bedingungen des Bundes hinsichtlich der Förderbeiträge (Einspeisevergütung/Einmalvergütung) und die Betriebsmodelle wie z.B. ZEV (Zusammenschluss Eigenverbrauch). Beim Entscheid zur Installation neuer Anlagen müssen die jeweiligen Veränderungen auf ihre Wirtschaftlichkeit hin geprüft werden.

Bei der Umsetzung kommt es in einigen Projekten zu Zielkonflikten, z.B. bei denkmalpflegerischen Auflagen oder der Begrünung von Dächern. Ein nicht unwesentlicher Teil der kantonalen Portfolios besteht aus denkmalgeschützten Bauten in der Innenstadt von Basel und untersteht damit gewissen Restriktionen.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Beat Jans
Regierungspräsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin