Postulat Fraktion GB/JA! (Katharina Gallizzi, GB/Eva Krattiger, JA!): Solarcity Bern (2021.SR.000078)

In der Stadtratssitzung vom 3. Juni 2021 wurde das folgende Postulat erheblich erklärt:

Vor mehr als einem Jahr gab der Gemeinderat im Turm des Münsters bekannt, es sei fünf vor zwölf in Sachen Klimaschutz und im Kampf gegen den Klimawandel seien einschneidende Massnahmen notwendig. Nur mit Umdenken und mit einem radikalen Umsteuern auf emissionsfreie Energieträger kann der Kollaps des Systems noch verhindert werden. Damit das Ziel von maximal 1.5°C Erderwärmung erreicht werden kann, gilt es bis 2035 klimaneutral zu werden. Dieses Ziel hat sich der Stadtrat gesetzt, mit der Annahme einer entsprechenden Motion¹ am 6. Juni 2019. Der Absichtserklärung müssen auch Taten folgen, beispielsweise indem der Umbau der Energieproduktion hin zu erneuerbaren Energien mit grosser Priorität gefördert wird.

Laut der Energiestrategie 2050 des Bundes ist die Photovoltaik eine wichtige Technologie für die nachhaltige Energieversorgung der Zukunft. Das Potential von Solarstrom ist beträchtlich: Gemäss dem eidgenössischen Solarkataster liessen sich bis zu 67 TWh pro Jahr mit der Sonne CO2-neutral produzieren². Damit liesse sich der ganze Stromkonsum der Schweiz decken, 2019 belief sich der Verbrauch auf 57 TWh³. Die Solarenergie ist die wohl sauberste Energie, emissionsarm und – einmal installiert – praktisch kostenlos verfügbar. Solarenergie stärkt die Selbstversorgung, ein grosser Teil der Wertschöpfung verbleibt in der Schweiz. Trotz dieser Vorteile schreitet der Ausbau der Solarenergie in der Schweiz nur sehr langsam voran. Im Jahr 2019 nutzte die Schweiz nur knapp 4% ihres Potentials auf den Dächern für Solarstrom. Im aktuellen Tempo wird die Schweiz das gesamte Potential erst im Jahr 2282 ausschöpfen, im Kanton Bern sogar erst im Jahr 2335⁴. Auch für die Wärmeproduktion durch Solaranlagen besteht ein grosses Potential. Solarthermie hat einen Wirkungsgrad von bis zu 70% und ist für die Wärmeaufbereitung daher nicht nur effizient, sondern auch auf kleinen Dächern problemlos umzusetzen. Mit einer Kollektorenfläche von 1-2m2 pro Person können rund 60% des Heizbedarfs gedeckt werden, eine Kombination der beiden Solar-Technologien sollte daher in jedem Fall angestrebt werden.

Auch in der Stadt Bern geht es mit der Nutzung der Solarenergie für die Strom und Wärmeproduktion nur sehr harzig vorwärts. Laut Bundesamt für Energie liegt das Potenzial für Solarstrom auf den Dächern und Fassaden in der Stadt Bern bei 592.33 GWh pro Jahr, als Kombination von Solarwärme und Solarstrom sogar bei 620.89 GWh pro Jahr⁵. Der gesamte Stromverbrauch der Stadt Bern beträgt zurzeit knapp 1000 GWh pro Jahr, das heisst, wenn alle geeigneten Flächen mit Photovoltaikanlagen ausgestattet würden, können 60% des städtischen Stromverbrauchs mit lokal produzierter Solarenergie gedeckt werden. Davon sind wir jedoch weit entfernt. Der Controllingbericht 2019 zur Energie und Klimastrategie 2025 hält fest, dass erst 2% des auf Stadtboden produzierten Stroms durch Photovoltaik produziert wird. Und weiter «Der Ausbau dieses relativ einfach umsetzbaren Potenzials muss in den nächsten Jahren vorangebracht werden». Der Anteil der Wärmeversorgung durch Solarwärme ist so tief, dass er gar nicht erst einzeln ausgewiesen wird.

^{1 2018.}SR.000057

² https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/medienmitteilungen/mm-test.msg-id-74641.html

³ https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/medienmitteilungen/mm-test.msg-id-78820.html

⁴ https://www.wwf.ch/de/medien/solarstrom-potenzial-262-jahre-im-rueckstand

⁵ https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/storymaps/ECH SolarpotGemeinden/pdf/351.pdf

Wie das Solarpotenzial besser genutzt werden kann, zeigen die Kantone Basel-Stadt, Luzern, Jura, Appenzell Innerrhoden, Freiburg, Waadt und Obwalden. Dort ist der Bau einer Photovoltaikanlage für Neubauten bereits Pflicht.⁶ Noch einen Schritt weiter geht die Stadt Berlin.⁷ Sie hat ein Solargesetzt beschlossen, das ab dem Jahr 2023 eine Photovoltaikpflicht vorsieht. Die Pflicht gilt für Neubauten und für Bestandsgebäude sobald deren Dach wesentlich umgebaut wird. Eine analoge Regelung für Bern, die sowohl die Nutzung der Solarenergie zur Strom als auch zur Wärmeproduktion fördert, würde der Nutzung der Solarenergie endlich den nötigen Schub verleihen und einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der CO2-Emissionen leisten.

Der Gemeinderat wird beauftragt:

- 2. falls eine Pflicht nicht zulässig ist,
 - a. aufzuzeigen, welche anderen Hebel es gibt, um das Anliegen umzusetzen (z.B. Pflicht in allen Planungsinstrumenten festschreiben, Erleichterungen bei Baubewilligungsverfahren, obligatorische Energieberatungen bei den Baueingaben für Renovationen und umfassenden Sanierungen, kommunale Anreize verstärken etc.)
 - b. sich bei den zuständigen übergeordneten Stellen dafür einzusetzen, dass eine Pflicht gemäss Punkt 1 ermöglicht wird.

Begründung der Dringlichkeit

Die Zeit ist knapp, sowohl um das vom Stadtrat beschlossene Ziel, bis 2035 klimaneutral zu werden, als auch eine Beschränkung der Erwärmung auf 1.5°C zu erreichen. Deshalb müssen Lösungen die zur Minderung der Treibhausgasemissionen beitragen, sofort umgesetzt werden. Die Planung und der Bau von Solaranlagen brauchen jedoch ihre Zeit, was bedeutet, dass sie möglichst sofort in Angriff genommen werden müssen, um noch vor 2035 einen Effekt auf den CO2-Ausstoss und den Klimawandel zu haben. Aus diesem Grund muss die Behandlung dieses Vorstosses zeitnah erfolgen.

Bern, 25. März 2021

Erstunterzeichnende: Katharina Gallizzi, Eva Krattiger

Mitunterzeichnende: Jelena Filipovic, Nora Joos, Seraphine Iseli, Franziska Geiser, Lea Bill, Regula Bühlmann, Seraina Patzen, Rahel Ruch, Ursina Anderegg

Bericht des Gemeinderats

In der Stadtratssitzung vom 3. Juni 2021 wurde das Postulat mit SRB 2021-226 erheblich erklärt. Der Prüfungsbericht wurde mit SRB 2024-101 vom 29. Februar 2024 abgelehnt.

Zusammenfassung

Der Gemeinderat ist sich des grossen und brach liegenden Potenzials in der Stadt Bern bewusst und unterstützt den Wunsch der Verfasser*innen des Postulats, den Zubau von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen zu beschleunigen. Er hat sich mit der neuen Energie- und Klimastrategie 2035 (EKS 2035) das Ziel gesetzt, den Zubau von Solaranlagen auf dem Stadtgebiet gezielt voranzutreiben und das Potential nicht nur auf Neubauten, sondern auch auf den bestehenden Dächern zu nutzen. Konkret ist in der EKS 2035 das Ziel formuliert, die erneuerbare PV-

 $^{^{6}\} https://www.egonline.ch/2020/02/25/solaranlagen-werden-pflicht-bei-neubauten/$

⁷ https://www.pv-magazine.de/2021/03/02/berlin-plant-photovoltaik-pflicht-ab-2023/

Strompruduktion auf Stadtgebiet bis 2035 auf 140 MWP installierte Leistung zu erhöhen. Die vorhandenen gesetzlichen Grundlagen auf kantonaler Ebene sind unzureichend und mit der Annahme des Gegenvorschlags zur «Berner Solar-Initiative» im Kanton Bern werden sich gerade für Bestandesbauten keine Verbesserungen ergeben. Die Stadt muss sich an das kantonale Recht halten und kann nur dort strengere Vorgaben erlassen, wo der Kanton ihr diese gewährt.

Solarpotential in der Stadt Bern

Der Gemeinderat liess das Solarpotential der Stadt Bern im Rahmen der Erarbeitung der Energieund Klimastrategie 2035 berechnen. Eine detaillierte Analyse der Berner Dächer, bei der neben der Exposition unter anderem auch vorhandene Lukarnen berücksichtigt wurden, hat ein Solarpotenzial von 220 GWh pro Jahr ergeben. Ausgehend von einer durchschnittlichen Produktion von 800 kWh pro kWp installierter Leistung entspricht das effektive Potenzial in der Stadt Bern also rund 275 MWp installierter Leistung. Mit der Energie- und Klimastrategie hat sich der Gemeinderat das Ziel gesetzt, rund 50 % dieser Leistung zu erreichen: Bis 2035 sollen 140 MWp installierte Leistung auf Berner Dächern Solarenergie liefern.

Zur Herleitung des Ziels hat sich der Gemeinderat auf die Energieperspektiven 2050+ des Bundes abgestützt. Die Energieperspektiven beinhalten verschiedene Szenarien zur Entwicklung des Energiesystems der Schweiz bis 2050 mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen auf Netto Null zu reduzieren. Das Szenario A, an welchem sich der Gemeinderat für die Zielsetzung orientiert hat, sieht einen möglichst schnellen und umfassenden Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaik vor. Die 140 MWp installierte Leistung entsprechen dem Szenario A des Bundes, in der Stadt Bern müssten rund die Hälfte des effektiven Potentials bis 2035 realisiert werden.

Der Gemeinderat will das bestehende Potenzial auf Gebäuden, welche im Besitz der Stadt sind, konsequent nutzen. Er hat in der Energie- und Klimastrategie festgehalten, dass alle geeigneten städtischen Dächer des Fonds für Boden- und Wohnbaupolitik (Finanzvermögen) und des Verwaltungsvermögens bis 2035 mit Anlagen zur Elektrikzitäsgewinnung auszurüsten sind. Die städitsche Vorbildfunktion ist dem Gemeinderat ein wichtiges Anliegen.

Gesetzliche Grundlagen

Grundsätzlich ist das kantonale Energiegesetz (KEnG) und die dazugehörige kantonale Energieversorgung (KEnV) massgebend. Sie legen den Handlungsspielraum der Stadt Bern fest. Mit der Revision des KEnG und der damit verbundenen Einführung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz per 1. Januar 2023 hat der Kanton bereits eine versteckte Solarpflicht für Neubauten eingeführt. Die gewichtete Gesamtenergieeffizienz (gGEE) wird wie folgt berechnet: Bedarf Gebäudehülle + Wärmeerzeugung + Strombedarf – Eigenenergieerzeugung = gGEE.

Gemeinden haben die Möglichkeit, die Grenzwerte der gGEE für Neubauten im Rahmen der Baurechtlichen Grundordnung oder von Überbauungsordnungen weiter zu begrenzen (Art. 13 Abs. 1 Bst. a und b KEnG). Für Areale haben sie die Möglichkeit, eine gemeinsame gGEE auch für Gesamtüberbauungen zu fordern (Art. 13 Abs. 3 KEnG). Der Gemeinderat nutzt die Möglichkeit, die Grenzwerte im Neubaubereich gezielt weiter zu begrenzen aus und fordert so eine maximale solare Nutzung ein.

Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien sind im Katnon Bern baubewilligungsfrei, wenn sie den kantonalen Richtlinien entsprechen. Baubewilligungsfreie Anlagen unterliegen einer Meldepflicht. Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen oder auch Fassadenanlagen, brauchen

immer eine Baubewilligung. Bei bewilligungspflichtigen Anlagen kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der kantonalen Gestaltungsrichtlinien eine Bewilligung ausgestellt wird, Solaranlagen sind also auch auf denkmalgeschützten Bauten ausserhalb des Unesco Perimeters umsetzbar. Die Erteilung der Bewilligungen entspricht in der Regel den üblichen Fristen, die bei einer Baubewilligung zu erwarten sind.

Ablehunung Berner Solar-Initiative / Annahme Gegenvorschlag

Mit der Berner Solar-Initiative wären die gesetzlichen Grundlagen geschaffen worden, um die Ziele, welche sich der Gemeinderat mit der Energie- und Klimastrategie 2035 gesetzt hat auch gesetzlich einzufordern. Die Verpflichtung, geeignete bestehende Dächer bis spätestens 2040 solar zu nutzen, hätte sich positiv auf die Erreichung der städtischen Ziele ausgewirkt.

Mit der Annahme des Gegenvorschlages wird es bei Bestandesbauten keine grundlegenden Veränderungen geben, welche gesetzlich eingefordert werden. Eigentümer*innen werden neuerdings allerdings einen Nachweis erbringen müssen, dass sie die Eignung der zu sanierenden Dachflächen sowie die Kosten für die Erstellung einer Anlage abgeklärt haben.

Zu Punkt 1

Seit der Revision des Kantonalen Energiegesetztes 2023 hat die Stadt Bern die Möglichkeit, die zulässige gewichtete Gesamtenergieeffizienz zu reduzieren. Die Reduktion führt dazu, dass die Eigenstromerzeugung maximiert werden muss. Die Stadt hat mit diesem Mittel die Möglichkeit, im Neubaubereich die Mindestanforderungen des Kantons strenger auszulegen und in Überbauungsodungen entsprechende Vorschriften zu machen, was bis 2023 nicht der Fall war. Eine Aufnahme in die Baurechtliche Grundordnung wird aktuell geprüft.

Wie stark die zulässige gewichtete Gesamtenergieeffizienz reduziert werden kann ist von Fall zu Fall unterschiedlich und von verschiedenen Faktoren (Gebäudehöhe, Gebäudeform, Nutzung, Fassadengestaltung, etc.) abhängig. Eine einheitliche Formulierung für alle Nebauten in der Stadt ist nicht möglich. Aktuell werden die energetischen Anforderungen für jedes einzelne Planungsgeschäft in der Stadt Bern geprüft und die passenden Anforderungen werden in den Plaungsinstrumenten festgeschrieben.

Durch die Reduktion der zulässigen gewichteten Gesamtenergieeffizienz hat der Gemeinderat die Möglichkeit, in Plaungsinstrumenten die solare Nutzung der Fassaden zu verlangen. Hier ist es dem Gemeinderat ein Anliegen gute Vorschriften zu machen, was bedeutet, dass die solare Nutzung unter Berücksichtigung weiterer Aspekte zu maximieren ist. Die Nutzung von Fassaden ist meist erst ab einer bestimmten Gebäudehöhe sinnvoll, da in den unteren Stockwerken die Beschattung, gerade in dicht bebauten Neubauarealen, oft sehr hoch ist. Zudem sollen die unteren Stockwerke auch genutzt werden, um beispielsweise durch bodengebundene Begrünungen einen Beitrag an die Hitzeminderung zu leisten.

Zu Punkt 2a

Der Gemeinderat setzt sich für den Ausbau der Solarstromproduktion in der Stadt Bern ein und wird mittels Monitoring zur Energie- und Klimastrategie zu diesem Schwerpunktthema auch regelmässig über den Fortschritt informieren. In Zusammenarbeit mit ewb und der Energieberatung Stadt Bern konnte er bereits ein sehr attraktives Umfeld für die dezentrale Stromerzeugung schaffen und damit die Investitionssicherheit für Eigentümer*innen erhöhen. Auf diesen guten Voraussetzungen möchte

der Gemeinderat aufbauen und seine Anstrengungen weiter verstärken, um die gesetzten Ziele zu erreichen. Folgende Punkte wurden bereits umgesetzt oder sind in Planung:

Solarpflicht wird in Plaungsinstrumenten aufgenommen: Der Gemeinderat hat seit 2023 die Möglichkeit, eine faktische Solarpflicht für Neubauareale über die Anpassung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz in Planungsinstrumenten (ZPP, UeO) aufzunehmen. Diese Möglichkeit wird soweit wie möglich ausgeschöpft. Bei Bestandesbauten hat der Gemeinderat keine Möglichkeiten Anforderungen zu stellen.

Baubewilligungsverfahren: Grundsätzlich sind Solaranlagen baubewilligungsfrei wenn sie den kantonalen Richtlinien entsprechen, sie unterliegen lediglich einer Meldepflicht. Die Stadt Bern verfügt über einen beträchtlichen Anteil an denkmalgeschützten Liegenschaften, bei denen ebenfalls Solaranlagen installiert werden dürfen, hier ist allerdings eine Bewilligung notwendig. Hier sieht der Gemeinderat Potenzial und verfügt mit der Energieberatung Stadt Bern über eine Stelle, die Bauherrschaften berät. Zudem sind Voranfragen beim Amt für Umweltschutz und der Denkmalpflege willkommen. Durch die gezielte Unterstützung der Bauherrschaften sinkt die Wahrscheinlichkeit für Einwände im Bewilligungsverfahen und der kantonal vorgeschriebene Bewilligungsprozess kann optimal abgewickelt werden. Keine Solaranlagen werden bisher lediglich in der Altstadt (UNESCO-Perimeter) bewilligt.

<u>Förderprogramm in Zusammenarbeit mit dem Ökofonds für erneuerbare Energien:</u> Liegenschaftsbesitzer*innen in der Stadt Bern erhalten für die Erstellung einer Solaranlage einen einmaligen Beitrag ausbezahlt. Dieser wird unabhängig von weiteren Förderbeiträgen durch Dritte ausgerichtet.

Hohe Vergütung für Solarstrom: Energie Wasser Bern, ewb hat 2023 eine marktorientierte Abnahmevergütung für Solarenergie eingeführt. Dadurch vergütet ewb stets den Marktpreis des qualitativ höchsten Stromprodukts, der wesentlich über der gesetzlich festgelegten Mindestvergütung für Solarstrom liegt. ewb leistet damit einen Beitrag an die Förderung von Solarstrom bzw. an die Energiewende. Die Mindestvergütung für Solarstrom wird dadurch im Jahr 2025 um 1,2 Rappen/kWh auf überdurchschnittlich hohe 14,8 Rappen/kWh erhöht. Können Herkunftsnachweise (HKN) der dezentral produzierten Energie abgegeben werden, erfolgt eine zusätzliche Vergütung zu Marktpreisen.

Zusammenarbeit mit Bund, Kanton und institutionellen Anlegern: Die Eigentümerschaften grosser geeigneter Dachflächen in der Stadt Bern sollen gezielt kontaktiert werden. Grosse geeignete Dachflächen sollen in Zusammenarbeit mit ewb auch als Contractinganlagen realisiert werden können.

<u>Contractinganlagen ausbauen:</u> Nicht alle Eigentümer*innen haben die Möglichkeit, ihre Dachflächen selber mit einer Solaranlage auszurüsten. Hier soll überprüft werden, welche Contractingangebote für kleinere Dachflächen möglich sind.

Informationskampagne: Ein Grossteil der Gebäude in der Stadt Bern wird vermietet. Basierend auf der Solarpotentialabschätzung für die Stadt Bern sollen gebäudespezifische Informationsschreiben erstellt werden. Mit den Schreiben werden Eigentümer*innen über das Solarpotenzial der Liegenschaft infomiert, sie erfahren welche Möglichkeiten zur Installation einer Anlage bestehen und welche Einnahmen durch einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch in der Liegenschaft oder den Verkauf der Solaranergie erwirtschaftet werden können. Zudem soll aufgezeigt werden, welche Alternativen es für Liegenschaftsbesitzer*innen gibt, Solaranlagen durch Dritte auf ihrem Dach erstellen zu lassen. Die Energieberatung Stadt Bern steht den Liegenschaftsbesitzer*innen zur Seite

und unterstützt sie mit Informationen zu bestehenden Förderbeiträgen und stellt die Schnittstelle zur Verwaltung sicher.

Zu Punkt 2b

Der Gemeinderat steht beispielsweise im Rahmen von Grossratstreffen oder bei der Erstellung von Planungsgrundlagen mit den zuständigen kantonalen Dienststellen im Austausch und fordert dort mehr Möglichkeiten ein. Die Abstimmungsergebnisse vom 9. Februar 2025 in der Stadt Bern sind für den Gemeinderat eine Bestätigung, diese Forderungen wiederum vorzubringen. Die Stadtberner Stimmbevölkerung hat die «Berner Solarinitiative» angenommen. Die Forderung, dass Gemeinden strengere Vorschriften einführen können steht weiterhin im Raum und muss aus Sicht des Gemeinderats auf allen politischen Ebenen bei den zuständigen Stellen eingebracht werden.

Folgen für das Personal und die Finanzen Keine.

Bern, 26. Februar 2025

Der Gemeinderat