

8. Klare Rahmenbedingungen für Pilotprojekte von regionalen Stromnetzwerken mit Blockchain-Technologie

Antrag des Regierungsrates vom 5. Mai 2021 zum Postulat KR-Nr. 233/2017 und gleichlautender Antrag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt vom 28. September 2021

Vorlage 5709

Alex Gantner (FDP, Maur), Präsident der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU): Die KEVU beantragt Ihnen einstimmig, das Postulat betreffend klare Rahmenbedingungen für Pilotprojekte von regionalen Stromnetzwerken mit Blockchain-Technologie als erledigt abzuschreiben. Das Postulat wurde an insgesamt zwei Sitzungen beraten. Der Erstpostulant, Kollege Michael Zeugin, nahm die Möglichkeit wahr, im Rahmen der Vorlagenpräsentation mündlich in der Kommission Stellung zu nehmen.

Der Regierungsrat wurde mit dem Postulat eingeladen, einen Vorschlag auszuarbeiten, um Pilotprojekte von regionalen Energieversorgungsunternehmen mit Blockchain-Technologie im Kanton Zürich zu ermöglichen. Die Stromversorgung sowie die Rechte und Pflichten der Verteilnetzbetreiber werden allerdings auf Bundesebene geregelt. Den Kantonen fehlt die Kompetenz, die dort festgeschriebenen Rechte und Pflichten der Verteilnetzbetreiber zu ändern. Die Kommission hat vom Pilotprojekt Quartierstrom in Walenstadt Kenntnis genommen. Die EKZ (*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich*) wiederum entwickeln derzeit zusammen mit dem Bundesamt für Energie und der ETH Zürich ein Pilotprojekt im Sinne des Postulates, jedoch ohne Anwendung der Blockchain-Technologie. Sie sehen, Pilotprojekte sind also heute bereits möglich, aber eben nur eingeschränkt. Die nötigen regulatorischen Bedingungen und somit umfassende Möglichkeiten für Pilotprojekte und anschliessend allfällige Markteinführungen werden aber nur mit der geplanten Revision des Strom-VG (*eidgenössisches Stromversorgungsgesetz*) geschaffen werden. Somit kann festgehalten werden, dass das Postulat wohl etwas vor der Zeit eingereicht worden ist, aber sicher zur Sensibilität für neue Ansätze unter Einbezug der Blockchain-Technologie beigetragen hat. Wie gesagt, wir sind für Abschreiben. Besten Dank.

Rosmarie Joss (SP, Dietikon): Die Forderung des Postulates wäre eine interessante Möglichkeit gewesen, wie man den lokalen Verbrauch ermöglichen könnte. Tückisch ist halt, dass das Strom-VG etwas im Wege steht. In der aktuellen Strom-VG-Revision ist zwar angedacht, dass man solche Versuche ermöglichen sollte, was begrüssenswert ist. Aber man muss sich klar sein: Es ist unklar, wann sie kommt und ob sie letztendlich Bestand haben wird oder ob die Revision an einer Liberalisierungsabsicht scheitert. Das heisst: Um erneuerbare Energien im Kanton Zürich zu fördern, müssen wir – und mit «wir» sind insbesondere die EKZ gemeint – das machen, was heute schon möglich ist. beispielsweise muss man in

inländische erneuerbare Energien investieren, auch wenn es kein finanzielles Geschäft ist. Oder man sollte höhere Einspeisevergütungen für die Fotovoltaik in das EKZ-Netz machen. Wieso der Tarif in unserem Gebiet wesentlich tiefer ist als bei anderen EVU (*Elektrizitätsversorgungsunternehmen*), ist unverständlich. Wir sollten heute machen, was wir können, und schauen, was die Zukunft bringt. Wir werden das Postulat abschreiben.

Ann Barbara Franzen (FDP, Niederweningen): Lokale und regionale Stromnetze aufzubauen, bei denen Besitzer von Solaranlagen ihren Strom direkt und ohne Zwischenhandel den Nachbarn verkaufen, oder eine Lösung für das Poolen von Ladestationen – möglich macht dies die Blockchain-Technologie. Damit können in Zukunft lokale Energienetze als Energiemärkte lokal und unabhängig funktionieren, was ganz im Sinne der dezentralisierten Stromversorgung ist. Der Einsatz von Blockchain in der Energiewirtschaft wird in ganz Europa diskutiert. Klar ist, dass die Technologie überall auch die Rolle der Energieversorger verändern wird. Wenn der Strom in Zukunft lokal verkauft werden kann, müssen sich die Energieversorger anpassen. Die durch das Postulat angeregten, sehr interessanten Fragestellungen stellen sich aber heute nicht isoliert für den Kanton Zürich, sondern sind letztlich eine Frage der nationalen Rahmenbedingungen und somit des eidgenössischen Stromversorgungsgesetzes. Es geht um Marktzugang von Endverbrauchern sowie um Vorgaben bei der Berechnung von Tarifen für Netznutzung und Vorgaben für die Herkunftsnachweise. Bis die Revision des Stromversorgungsgesetzes und des Energiegesetzes, ein Mantelerlass, abgeschlossen ist, ist der Spielraum eingeschränkt. Die EKZ selbst sehen hier keine Möglichkeiten. Und immerhin wird die in Aussicht gestellte regulatorische Sandbox, welche den technologischen Fortschritt zur Förderung eben genau solcher Projekte ermöglichen wird, begrüsst. Wir erwarten hier von den EKZ und vom Kanton, dass sie sich bewegen und nicht nur Lippenbekenntnisse abgeben und insbesondere in Zukunft die Blockchain-Technologie überall mitdenken. Wir schreiben ab.

Franziska Barmettler (GLP, Zürich): Im hochtechnisierten und gleichzeitig regulierten Bereich der Stromwirtschaft ist der Spielraum für Innovationen eng. Die gesetzlichen Grenzen sind rasch erreicht. Die gute Nachricht ist, dass unserem Anliegen nach einem grösseren Spielraum für Pilotprojekte Rechnung getragen wird. Aktuell ist nämlich im Rahmen des Mantelerlasses «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» eine Gesetzesvorlage in Bearbeitung, die eine regulatorische Sandbox vorsieht und somit die gesetzlichen Grundlagen für Pilotprojekte auf Bundesebene schaffen möchte. Zudem sind in dieser Vorlage auch neue Regelungen im Bereich Quartierstrom und Energiegemeinschaften vorgesehen. Die Bedingungen für Pilotprojekte werden sich also in naher Zukunft verbessern.

Und nun kommen wir zur etwas weniger guten Nachricht: Die Stellungnahme der Regierung zu unserem Postulat hat nicht gerade vor Tatendrang gesprudelt. Dies erstaunt, denn der technologische Fortschritt – und insbesondere auch die Blockchain-Technologie – ermöglicht Innovationen im Stromversorgungssystem und

es gäbe vieles zu testen und zu pilotieren. Solche Lösungen können auch den teuren Netzausbau vermeiden und erleichtern den Umstieg auf eine erneuerbare Stromversorgung. Die Grünliberalen regen an, dass die neuen gesetzlichen Bestimmungen zum gegebenen Zeitpunkt im Kanton Zürich genutzt werden und insbesondere ein Pilotprojekt im städtischen Gebiet in Angriff genommen wird, sozusagen als Pendant zum bisherigen Quartierstrom-Pilotprojekt des Bundes in Walenstadt. Vielen Dank. Wir sind mit der Abschreibung ebenfalls einverstanden.

Florian Meier (Grüne, Winterthur): Den Strom mit Fotovoltaik produzieren und ihn mit wenig Aufwand den Nachbarn verkaufen, wenn wir das irgendwann schaffen, können wir eine grosse Hürde beim Ausbau von Fotovoltaik überwinden: die Problematik der schlechten Wirtschaftlichkeit, weil die Energieversorgungsunternehmen tiefe Einspeisetarife bezahlen. Mit dem Postulat sind uns die Möglichkeiten und die Grenzen von Pilotprojekten zur Stromversorgung aufgezeigt worden. Die Rahmenbedingungen sind auf Bundesebene gesetzt, im Energiegesetz und im Stromversorgungsgesetz. Das heisst auch, dass die Möglichkeit für Pilotprojekte auf den Rahmen dieser Bundesgesetze beschränkt ist. Im Sommer 2020 wurde das Projekt Quartierstrom 1.0 in Walenstadt abgeschlossen. Das Pilotprojekt wurde vom Bundesamt für Energie als Leuchtturmprojekt unterstützt, es war von einem breiten Konsortium aus Wissenschaft und Wirtschaft begleitet. Dabei hat sich gezeigt, dass ein lokaler, auf Blockchain basierender Strommarkt machbar ist. Die Blockchain ist stabil gelaufen, hat zuverlässig funktioniert und nur wenig Energie verbraucht. Aufbauend auf diesen Ergebnissen, wird im Nachfolgeprojekt Quartierstrom 2.0 ein skalierbares Produkt für Energieversorger entwickelt. Weil die Grenze der Skalierbarkeit der Blockchain-Technologie aber bei 5000 Haushalten liegt, wird in diesem Projekt auf Blockchain verzichtet. Auf Bundesebene ist, wie gehört, zurzeit die Revision des Stromversorgungsgesetzes in Beratung. Mit dieser sollen zukünftig inhaltlich, zeitlich und räumlich begrenzte Projekte zur Entwicklung von innovativen Technologien, Geschäftsmodellen und Produkten bewilligt werden können. Wenn die Revision kommt, wird zukünftig auch der Spielraum für Forschungsprojekte auf kantonaler Ebene etwas grösser sein. Wir schreiben das Postulat ab.

Ratspräsident Benno Scherrer: Die vorberatende Kommission schlägt die Abschreibung des Postulates vor. Ein anderer Antrag wurde nicht gestellt. Somit ist das Verfahren beendet.

Das Postulat KR-Nr. 233/2017 ist abgeschrieben.

Das Geschäft ist erledigt.