



An den Grossen Rat

21.5300.02

WSU/P215300

Basel, 10. Mai 2023

Regierungsratsbeschluss vom 9. Mai 2023

## Anzug Nicole Strahm-Lavanchy und Konsorten betreffend «Lade-Strom für Elektroautos aus der Tram-Oberleitung»

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 9. Juni 2021 den nachstehenden Anzug Nicole Strahm-Lavanchy und Konsorten dem Regierungsrat zum Bericht überwiesen:

«Nebst geeigneten Fahrzeugen sind zur Förderung von e-Fahrzeugen auch entsprechende Lademöglichkeiten notwendig. Da die Batterien von Elektrofahrzeugen mit Gleichstrom geladen werden und unsere Trämli - und die früheren Trolleybusse auch - damit fahren, warum also nicht die Stromleitungen des öffentlichen Verkehrs nutzen, um auch Ladestationen für Elektromobile zu betreiben? Diese Gleich-Stromnetze könnten in Zukunft das Rückgrat eines grösseren Systems bilden, das jegliche Gleichstromverbraucher (Tram, Elektrofahrzeuge etc.) speist!

Nicht immer können Stadtbewohner auf eigenem Grund oder in unmittelbarer Nähe ihres Wohnorts eine Lösung finden. Besonders im städtischen Gebiet wären dezentral verteilte (Schnell-)Ladestationen von Vorteil, erreichen sie doch mehr Bewohnerinnen und Bewohner als Massen-Anlagen in Grossparkings in der City, welche meist nur externen Tagesbesuchern dienen.

Ein Pilotprojekt in Luzern ist nun daran, unterstützt mit Bundesgeldern, eine diesbezügliche Lösung zu testen. Dabei sollen die vorhandenen Stromzuleitungen auch zur Erschliessung von Ladestationen für e-Mobile dienen und somit kostengünstig und anwenderfreundlich verteilt angeboten werden. Details sind u.a. unter (<https://www.ckw.ch/ueber-ckw/stories/2020/elektroauto-bezieht-strom-direkt-aus-der-bus-oberleitung.html>) zu finden.

Auch in Basel wäre solch ein Ansatz die Lösung, um kosteneffektiv flächendeckend mit einem Angebot an Ladestationen zu beginnen. So wäre zu prüfen, ob auch in Basel dezentral entlang von Tramlinien solche Ladestationen installiert werden könnten. Denkbar wäre es unter anderem entlang der Tramlinie 8 an der Neubadstrasse, bei der Tramhaltstelle Eglisee und weiteren geeigneten Standorten entlang von Tramlinien. Basel war aber auch einmal eine Trolleybus-Stadt mit entsprechender Infrastruktur, die möglicherweise noch vorhanden ist. Damit könnten entlang der ehemaligen Trolleybus-Linien an Orten, die sich eignen würden, Ladestationen erstellt werden, zum Beispiel im Gebiet der Wanderstrasse, beim Friedhof Hörnli, entlang der Bäumlhofstrasse etc.

Daher bitten die Unterzeichnenden den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob und in welchem Umfang auch in Basel entsprechend dem Luzerner Model auf Basis der bestehenden ÖV-Strominfrastruktur verbreitet Ladestationen angeboten werden können. Insbesondere ist auch zu prüfen, ob und in welchem Umfang nebst der Traminfrastruktur auch die ehemalige Trolleybus Infrastruktur dazu verwendbar ist, mit welchen Partnern dieses Angebot umgesetzt werden kann und bis wann mit ersten Pilot-Ladestationen gerechnet werden könnte. Ferner ist zu prüfen und zu berichten, ob und wieweit sich der Bund und weitere Förderfonds an diesem Projekt finanziell beteiligen würden.»

Nicole-Strahm-Lavanchy, Thomas Müry, Annina von Falkenstein, Joël Thüring, Beat Leuthardt, Lorenz Amiet, Daniel Albietz, Beat von Wartburg, Lydia Isler-Christ, Lukas Faesch, Catherine Alioth, François Bocherens, Andrea Strahm, Felix Wehrli, Daniel Hettich, Alex Ebi, Michael Hug, Christoph Hochuli,

Jérôme Thiriet, Sandra Bothe, Jenny Schweizer, Claudia Baumgartner, Brigitte Gysin, Beat K. Schaller, Beat Braun, Franz-Xaver Leonhardt»

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

## **1. Pilotprojekt in Kriens**

Im Anzug wird auf ein Pilotprojekt der CKW (Centralschweizerische Kraftwerke AG) in Kriens (LU) verwiesen, bei dem eine mit Gleichstrom betriebene Schnellladestation für Elektroautos mit einer Leistung von 100 kW erstellt wurde, die den Strom aus einer Trolleybus-Fahrleitung der Verkehrsbetriebe Luzern AG bezieht. Das Bundesamt für Energie (BFE) hat das Pilotprojekt finanziell unterstützt.

Das BFE hat am 1. November 2020 einen Schlussbericht erstellt. Daraus geht hervor, dass durch die Nutzung der Oberleitung Erdarbeiten und Lastspitzen vermieden werden konnten. Ferner wurde die Stromversorgung der Trolleybusse durch die Ladevorgänge nicht beeinträchtigt. Informationen zum längerfristigen Nutzungsverhalten sind jedoch nicht zugänglich. Auch eine finanzielle Analyse wurde nicht publiziert, so dass nicht abgeschätzt werden kann, wie gross die Einsparungen bei den Baukosten gegenüber Ladestationen im Strassenraum tatsächlich sind. Die CKW prüft aktuell zwei weitere Standorte in der Stadt Luzern.

## **2. Rollout Ladestationen in der blauen Zone**

Der Grosse Rat genehmigte am 4. April 2021 im Zusammenhang mit dem Ratschlag «Gesamtkonzept Elektromobilität» einen Investitionsbeitrag in Form eines bedingt rückzahlbaren, zinslosen Darlehens in der Höhe von 11,4 Mio. Franken an die IWB Industrielle Werke Basel für die Finanzierung von 200 öffentlich zugänglichen Ladestationen auf Allmend. Die Ladestationen dienen in erster Linie der Quartierbevölkerung, die ihre Fahrzeuge in der blauen Zone parkieren müssen und auf ein Elektroauto umsteigen wollen.

Der Rollout der Ladestationen hat in der zweiten Hälfte 2022 mit einer ersten Etappe von 13 Ladestationen begonnen. Inskünftig sollen pro Jahr zwei Etappen mit jeweils 20 bis 25 Ladestationen erstellt werden. Wie erwähnt, richten sich die Standorte in erster Linie nach den Bedürfnissen der Anwohnerinnen und Einwohner. Für einen definitiven Standort müssen aber noch weitere Faktoren einbezogen werden: Lage des Stromnetzes, Trottoirbreite, Baumschutz, Stadtbild usw. Die Ladestationen haben in der Regel eine Leistung von 22 kW (AC = Wechselstrom). Etwa 15% der Ladestationen sollen über eine Leistung von 50 kW (DC = Gleichstrom) verfügen und an Standorten mit grösserem Publikumsverkehr zu liegen kommen.

## **3. Lade-Strom für Elektroautos aus der Tram-Oberleitung**

Grundsätzlich wären auch Ladestationen in Basel-Stadt denkbar, welche den Strom aus den Fahrleitungen der BVB Basler Verkehrs-Betriebe beziehen. Da die frühere Trolleybus-Infrastruktur zurückgebaut wurde, kommen nur die Tramfahrleitungen in Frage. Es müsste im Einzelfall geprüft werden, ob eine Anbindung technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Analog zu Kriens wäre das für die Schnellladestationen denkbar. Der Fahrbetrieb darf aber technisch und betrieblich zu keiner Zeit eingeschränkt sein.

## **4. Fazit**

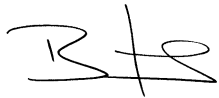
Die Verteilung der Ladestationen in der blauen Zone richtet sich in erster Linie nach den Bedürfnissen der Quartierbewohnerinnen und -bewohner, die darauf angewiesen sind, ihre Fahrzeuge in der blauen Zone abzustellen. Die zuständigen Dienststellen und Organisationen (Amt für Umwelt

und Energie, Amt für Mobilität und IWB) evaluieren bei der Festlegung der Standorte alle Möglichkeiten, um den Bau der Ladestationen so kosteneffizient wie möglich zu machen. Dabei werden auch IWB-Verteilkästen für Strom genutzt, was Grabarbeiten weitgehend unnötig und den Netzan-schluss kostengünstiger macht. Auch weitere Möglichkeiten, wie die Nutzung von Beleuchtungs-kandelabern oder Fahrleitungen werden weiterverfolgt und falls geeignet auch umgesetzt. Es ist jedoch nicht sinnvoll, flächendeckend öffentliche Ladestationen an die Fahrleitungen der BVB an-zuschliessen.

## 5. Antrag

Aufgrund dieses Berichts beantragen wir, den Anzug Nicole Strahm-Lavanchy und Konsorten be-treffend «Lade-Strom für Elektroautos aus der Tram-Oberleitung» abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Beat Jans  
Regierungspräsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin