

Antrag des Regierungsrates vom 22. Juni 2022

**5842**

**Beschluss des Kantonsrates  
über die Bewilligung eines Rahmenkredits  
für das Förderprogramm «Infrastruktur  
für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität»**

(vom . . . . .)

*Der Kantonsrat,*

nach Einsichtnahme in den Bericht und Antrag des Regierungsrates vom 22. Juni 2022,

*beschliesst:*

I. Für die Umsetzung des Förderprogramms «Infrastruktur für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität» wird ein Rahmenkredit von Fr. 50 000 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 5925, Strassenfonds, bewilligt.

II. Dispositiv I untersteht dem fakultativen Referendum.

III. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Motion KR-Nr. 107/2019 betreffend Befristete Förderung der Infrastruktur für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität erledigt ist.

IV. Das Postulat KR-Nr. 297/2017 betreffend Lade-Infrastrukturen für Elektrofahrzeuge wird als erledigt abgeschrieben.

V. Veröffentlichung im Amtsblatt.

VI. Mitteilung an den Regierungsrat.

---

A. Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 29. Juni 2020 folgende von Kantonsrat Alex Gantner, Maur, Kantonsrätin Ann Barbara Franzen, Niederweningen, und Kantonsrat Andreas Geistlich, Schlieren, am 25. März 2019 eingereichte Motion zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird aufgefordert, dem Kantonsrat eine Vorlage samt Rahmenkredit für die Ausrichtung einer Einmalzulage für

- gemeinschaftlich oder fest zugeteilte Ladestationen, Elektro- und Netzanschlüsse für Elektrofahrzeuge auf privaten oder öffentlichen Parkplätzen
- Tankstellen für Fahrzeuge mit Wasserstoffantrieb
- weitere Infrastrukturen für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität durch Fahrzeuge vorzulegen.

Insbesondere sind dabei auch Lösungen für Fahrzeuge für den Gütertransport (Lieferwagen, Lastwagen) und den öffentlichen Verkehr zu berücksichtigen.

In den Erläuterungen sind die Konditionen für die Berechtigung darzustellen. Dabei ist Wert auf eine möglichst geringfügige Bürokratie für alle Beteiligten zu legen. Die Umsetzung kann nach einem Submissionsverfahren an einen oder mehrere Dritte übertragen werden. Während der Dauer des Verpflichtungskredits wird die zuständige kantonsrätliche Kommission regelmässig informiert. Mit der Abrechnung des Verpflichtungskredits erstattet der Regierungsrat einen Bericht.

B. Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 25. Mai 2020 folgende von den Kantonsräten Daniel Sommer, Affoltern a. A., Mark Anthony Wisskirchen, Kloten, und Beat Monhart, Gossau, am 13. November 2017 eingereichte Motion als Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat erstellt die gesetzlichen Grundlagen, damit bei Neu- und Umbauten bauliche Vorbereitungen von Lade-Infrastrukturen für Elektrofahrzeuge vorgesehen werden. Diese Infrastrukturen beinhalten im Wesentlichen den Einbau von Leerrohren oder die Installation von entsprechenden Trassees von den designierten Abstellplätzen von Elektrofahrzeugen zu den jeweiligen Zählern.

Ebenso sollen Vorkehrungen getroffen werden, dass die Zuführung der erforderlichen höheren Energiemengen auch noch nach Abschluss von Bauarbeiten mit möglichst wenig Aufwand bereitgestellt werden kann.

---

## Bericht

### 1. Ausgangslage

Der Kanton Zürich richtet sein Handeln auf eine verträgliche Mobilität aus. Was er darunter versteht, ist in verschiedenen Strategien dargelegt. Die Rolle der alternativen Antriebe ist in diesen bereits gewürdigt:

- Mit der langfristigen Klimastrategie (RRB Nr. 128/2022) strebt der Regierungsrat an, den Netto-Null-Treibhausgasausstoss bis 2040, spätestens aber bis 2050, zu erreichen. Im Bereich Mobilität zeigt er verschiedene Handlungsschwerpunkte auf, um dieses Ziel zu erreichen, u. a. die Schaffung von Rahmenbedingungen für eine bedarfsgerechte Betankungs- und Ladeinfrastruktur, die Umstellung der kantonalen Fahrzeugflotte auf alternative Antriebe und die Ausstattung der eigenen Gebäude und Parkplätze im Rahmen der neu erlassenen Weisung über die Emissionsminderung von Fahrzeugen bei der Beschaffung und dem Betrieb durch die kantonale Verwaltung und beauftragte Unternehmen (RRB Nr. 949/2021).
- Mit dem Gesamtverkehrskonzept 2018 (GVK 2018) legte der Regierungsrat die Grundsätze seiner Verkehrspolitik fest (RRB Nr. 25/2018). Alternative Antriebe leisten insbesondere einen Beitrag zu Ziel 4 «Verminderung des Ressourcenverbrauchs und der Belastung von Mensch und Umwelt».
- Das Handlungsprogramm «Digitalisierung und Nachhaltigkeit der Mobilität im Kanton Zürich (DiNaMo)» wurde vom Regierungsrat am 30. Juni 2021 festgesetzt. Es vertieft das GVK 2018 und bietet dem Kanton in den Bereichen Digitalisierung und nachhaltige Mobilität einen Orientierungsrahmen (RRB Nr. 729/2021). Der Kanton ist durch sein eigenes Handeln Vorbild, setzt Rahmenbedingungen und schafft Anreize für die Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Um die Umstellung auf alternative Antriebe zu beschleunigen, setzt er auch gezielt auf zeitlich befristete Fördermassnahmen. Dies ist im strategischen Themenfeld «CO<sub>2</sub>- und lärmarmen Strassenverkehr fördern» dargelegt. Dessen Kernelement ist ein «befristetes Förderprogramm für (Schnell-)Ladestationen, differenziert nach Nutzergruppen und finanziert über einen neu zu schaffenden Rahmenkredit». Zusätzlich sollen Ausrüstungsvorschriften für Ladestationen bei öffentlichen und privaten Bauten mit unterschiedlichen Nutzungen geprüft werden.

Die Kernforderung der Motion KR-Nr. 107/2019, die Infrastruktur für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität befristet zu fördern, ist somit bereits in die Strategien und Handlungsprogramme des Kantons Zürich eingeflossen. Auch der Auftrag des Postulats KR-Nr. 297/2017, Vorgaben für bauliche Vorbereitungen zu prüfen, wurde aufgenommen. Neben der Motion KR-Nr. 107/2019 und dem Postulat KR-Nr. 297/2017 wurde eine Reihe weiterer parlamentarischer Vorstösse zum Thema alternative Antriebe eingereicht. Um den vorliegenden Bericht in ein abgestimmtes Vorgehen in den verschiedenen Handlungsfeldern zu alternativen Antrieben einzubetten, wurde von der Volkswirtschaftsdirektion und der Baudirektion ein Grundlagen- und Strategiebericht erarbeitet. Damit ist sichergestellt, dass Massnahmen zur beschleunigten Verbreitung der Elektromobilität und anderer alternativer Antriebe untereinander abgestimmt sind.

Im Grundlagen- und Strategiebericht wird aufgezeigt, dass das Potenzial für alternative Antriebe im Personenwagensegment besonders gross ist und dabei der batterieelektrische Antrieb kurz- bis mittelfristig im Vordergrund steht. Über den gesamten Lebenszyklus betrachtet, führt die hohe Energieeffizienz im Betrieb zu weniger Treibhausgasausstoss und auch zu Kostenvorteilen. Die Entwicklung des alternativen Antriebs wird deshalb derzeit von den Fahrzeugherstellenden mit hoher Geschwindigkeit vorangetrieben. Inzwischen gibt es schon eine sehr breite Modellpalette. Die Marktentwicklung in den vergangenen Jahren übertraf selbst die optimistischsten Prognosen. Für die weitere Entwicklung wird allerdings die Verfügbarkeit von Lademöglichkeiten entscheidend sein. In dieser Hinsicht bestehen teilweise noch Hürden, die mit dem kantonalen Förderprogramm angegangen werden sollen. Der Güterverkehr soll über die Förderung von privaten Ladestationen für Flottenfahrzeuge und der Wasserstoffantrieb über die Förderung von Pilotprojekten berücksichtigt werden. Die Weichen für die Verminderung des Treibhausgasausstosses des öffentlichen Verkehrs sind bereits über die Dekarbonisierungsstrategie des ZVV gestellt. Der öffentliche Verkehr, der in der Motion ebenfalls erwähnt ist, wird deshalb nicht in das Förderprogramm aufgenommen. Die Mittel hierfür werden unabhängig beschafft.

Mit dem vorliegenden Bericht des Regierungsrates wird das Förderprogramm hergeleitet und vorgestellt (Motion KR-Nr. 107/2019). Erwägungen zu möglichen Vorschriften für bauliche Vorbereitungen von Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge werden aufgeführt (Postulat KR-Nr. 297/2017).

## 2. Inhalt Förderprogramm

Eine Förderung ist dann wirksam, wenn sie zielgerichtet bestehende Hemmnisse so weit abbaut, dass dadurch zusätzliche Ladestationen errichtet werden. Es ist möglichst zu verhindern, dass die Fördergelder dahin fliessen, wo auch ohne diese Anreize Ladestationen erstellt werden würden. Eine Förderung am falschen Ort kann zu Marktverzerrungen und Fehlanreizen führen.

Im Vertiefungsbericht Förderprogramm Ladeinfrastruktur Kanton Zürich vom 20. Mai 2022 ist das Förderprogramm ausführlich begründet und erläutert. Darin werden zudem Empfehlungen für die Höhe der Förderbeiträge abgeleitet. Es ist vorgesehen, dass die Volkswirtschaftsdirektion und die Baudirektion konkrete Fördersätze in einem entsprechenden Reglement festlegen werden. Das Förderprogramm startet mit Inkrafttreten des Förderreglements, das Datum wird nach der Bewilligung des vorliegend beantragten Rahmenkredits durch den Kantonsrat von der Volkswirtschaftsdirektion und der Baudirektion bekannt gegeben.

Die im Rahmen des Förderprogramms voraussichtlich unterstützten Fördermassnahmen werden nachfolgend unter Ziff. 2.1 aufgeführt. Das Förderprogramm soll auf transparenten und einfachen Kriterien aufbauen, um Verlässlichkeit und Planungssicherheit für Gesuchstellende zu gewährleisten. Erfordern geänderte Rahmenbedingungen oder ein unerwarteter Mittelbedarf eine Anpassung des Förderprogramms, sind diese durch die Volkswirtschaftsdirektion und die Baudirektion vorzunehmen.

### 2.1 Laden am Wohnort

Im Fokus steht die Lademöglichkeit am Wohnort. Wegen der langen Standzeiten ist dort langsames Laden batterieschonend und auch netzverträglich möglich. Zurzeit ist die Ausstattung mit Ladestationen auf Parkplätzen privater Wohnhäuser, vor allem bei Mehrparteienhäusern, noch nicht ausreichend. Dies liegt insbesondere daran, dass Mieterinnen und Mieter von der Eigentümerschaft und Stockwerkeigentümerinnen und -eigentümer von der Eigentümergemeinschaft abhängig sind, wenn es um die erforderlichen Grundinstallationen geht. Darunter versteht man die Unterverteilung für die Elektromobilität (einschliesslich Sicherungen, Zähler und ab mehreren Ladestationen ein Lastmanagement), Verkabelung, Kommunikationsinfrastruktur, Grundplatten, Installationsarbeiten. Nicht enthalten sind Planung, eine allfällige Erhöhung der Leistung des Netzanschlusses sowie Netzkostenbeiträge. Die Grundinstallation ist notwendig, sobald die erste Ladestation er-

richtet werden soll. Die Eigentümerschaft kann diese Vorinvestition teilweise erst nach und nach refinanzieren, wenn tatsächlich die einzelnen Ladestationen gebaut werden. Verstärkt gilt dies für Eigentümergemeinschaften, die gemeinsam die Grundinstallation vorfinanzieren müssen, obwohl einzelne Eigentümerinnen und Eigentümer möglicherweise erst viel später mit dem Einbau von eigenen Ladestationen profitieren können.

Hier setzt das Förderprogramm an und bietet einen Anreiz, indem die Kosten für die zu erstellenden Grundinstallationen gesenkt werden. Auf diese Weise soll die notwendige Zustimmung der Eigentümerinnen und Eigentümer (im Falle eines Mietverhältnisses) bzw. der Eigentümergemeinschaft (im Falle von Stockwerkeigentum) erleichtert werden. Auch Eigentümerinnen und Eigentümer von Einfamilienhäusern sollen im Sinne der Gleichbehandlung profitieren. Die Förderung zielt ausschliesslich auf die Grundinstallation ab. Die einzelnen Ladestationen können dann im Falle einer Mehrparteiengarage schrittweise nach Vorliegen eines konkreten Bedarfs angeschlossen werden. Im Sinne einer Innovationsförderung soll der Einbau bidirektionaler Ladestationen mit einem höheren Beitrag unterstützt werden. Es handelt sich dabei um Gleichstromanlagen, die auch Strom vom Fahrzeug zurück in das Netz speisen können, um den Stromhaushalt effizienter zu gestalten. Diese können den Anteil des Eigenverbrauchs aus Photovoltaikanlagen erhöhen und so das öffentliche Stromnetz entlasten bzw. anderweitig bereitzustellende Speicherkapazitäten ersetzen. Die Grundinstallation und die bidirektionalen Ladestationen sollen sowohl bei Neubauten als auch bei bestehenden Bauten unterstützt werden. Um den Vollzugsaufwand zu minimieren, soll ein einmaliger Pauschalbetrag ausgezahlt werden.

Insbesondere in den Städten Zürich und Winterthur, aber auch in älteren, häufig in Randgebieten gelegenen Wohnsiedlungen in Agglomerationsgemeinden sind die Bewohnerinnen und Bewohner auf öffentliche Parkplätze (z. B. blaue Zone) angewiesen. In diesen Fällen kommt den Gemeinden eine wichtige Rolle zu, auch öffentliche Parkieranlagen in Wohngebieten mit Ladestationen auszustatten. Dies wird im Förderprogramm ebenfalls berücksichtigt, indem Gemeinden und Städte Fördergelder für die Erstellung dieser Ladeinfrastrukturen erhalten.

## **2.2 Laden am Zielort**

Das Förderprogramm ist eng abgestimmt mit den Zielsetzungen der eingangs erwähnten Strategien des Kantons. Die Bereitstellung von Ladestationen am Arbeitsplatz oder bei Einkaufseinrichtungen könnte Anreize für verstärkte Autonutzung setzen, weshalb diese im

Förderprogramm ausgeschlossen werden. Hingegen werden Ladeinfrastrukturen an dezentralen Bahnhöfen für Park+Ride (P+R) sowie Anlagen an Carsharing-Standorten gefördert. P+R-Anlagen ermöglichen, dass der Pendlerverkehr aus Gebieten mit schlechter Erschließung durch den öffentlichen Verkehr auf einer massgeblichen Strecke mit dem öffentlichen Verkehr (in der Regel mit der S-Bahn) abgewickelt werden kann. Carsharing bietet die Möglichkeit, auf den Besitz eines eigenen Autos zu verzichten, indem für sporadische, ein Auto erfordernde Transportzwecke, ein solches zur Nutzung zur Verfügung steht. Antragstellend ist in diesem Fall die Eigentümerin oder der Eigentümer (z. B. Gemeinde, Verkehrsunternehmen, Carsharing-Unternehmen).

### **2.3 Flottenbetreiber und Güterverkehr**

Während im Personenwagensegment gemäss der derzeitigen Entwicklungen der batterieelektrische Antrieb klar im Vordergrund steht, ist die Technologieentwicklung im (schweren) Nutzfahrzeugsegment weniger eindeutig. Der batterieelektrische Antrieb ist aufgrund des Entwicklungsschwerpunkts der Automobilindustrie bei den Personenwagen gegenwärtig im Vorteil. Längerfristig hat aber insbesondere auch der Wasserstoffantrieb Potenzial.

Batterieelektrische, schwere Nutzfahrzeuge benötigen grosse Batterien. Für das Aufladen steht aufgrund der straffen Abläufe in der Logistikbranche häufig nur wenig Zeit zur Verfügung. Die deshalb notwendige Schnellladeinfrastruktur für hohe Ladeleistungen ist mit erheblichen Investitionen verbunden. Während es für öffentliche Schnellladestationen für Personenwagen bereits einen Markt gibt und diese deshalb nicht gefördert werden, sollen private Schnellladestationen im Nutzfahrzeugsegment im Rahmen des Förderprogramms unterstützt werden. Auch Dienstwagenflotten und leichte Nutzfahrzeuge können von einer Förderung profitieren. Hier sind die benötigten Ladeleistungen jedoch vergleichbar mit jenen am Wohnort und können mit den üblichen Wechselstrom-(AC-)Ladestationen abgedeckt werden.

Pilotanlagen für Wasserstofftankstellen sollen mit einem einmaligen Investitionsbeitrag gefördert werden. Im Fokus stehen dabei besonders güterverkehrsintensive Gewerbegebiete, allenfalls auch in der Nähe von kantonalen Werkhöfen (z. B. des Tiefbauamtes). Die unterstützten Leuchtturmprojekte sollen im Rahmen einer Public-Private-Partnership ausgestaltet werden. Geplant ist, etwa drei bis vier solcher Standorte zu verwirklichen.

## **2.4 Beratungsleistungen**

Die finanziellen Anreize des Förderprogramms sollen mit einem Beratungsangebot ergänzt werden. Dieses Bedürfnis ging aus den Gesprächen mit Gemeinden und Unternehmen hervor. Konkret wird der Kanton auf einer Internetplattform Informationen aufbereiten und kommunizieren. Diese Internetplattform soll bestehende Informationsquellen von Bund und Privaten ergänzen und auch auf diese verweisen. Das bestehende Beratungsangebot «Impuls Mobilität» des Amtes für Mobilität wird bezüglich Themen der Elektromobilität breiter aufgestellt. Das Angebot wird mit bestehenden Aktivitäten in der Energieberatung koordiniert, damit die Gemeinden gesamtheitlich unterstützt werden. Auch Energieversorgungsunternehmen spielen bei der Beratung eine Rolle, z. B. bei der Standortfindung von Schnellladestationen. Deren Beratungsleistungen werden ebenfalls über das Förderprogramm unterstützt.

## **3. Rahmenkredit**

### **3.1 Grundlage und Mittelbedarf**

Für das Förderprogramm soll ein Rahmenkredit von Fr. 50 000 000 befristet auf vier Jahre bewilligt werden. Sind die Mittel am Ende dieses Zeitraums nicht ausgeschöpft, kann der Regierungsrat das Förderprogramm verlängern. Grundlage dafür bildet ein Monitoringbericht. Das Förderprogramm kann längstens bis Ende 2030 verlängert werden. Eine Mindestlaufzeit von vier Jahren ist nötig, da z. B. bei Eigentümergemeinschaften gewisse Vorlaufzeiten vom Start des Projekts bis zur Umsetzung der Grundinstallation berücksichtigt werden müssen. Auch bei der Ausrüstung von Anwohnerparkplätzen im öffentlichen Strassenraum müssen Vorlaufzeiten für die Entscheidungswege in den Gemeinden berücksichtigt werden.

Das Förderprogramm beginnt mit Inkrafttreten des Förderreglements. Ausgaben, die nach der Bewilligung des Rahmenkredits getätigt werden und förderberechtigt sind, können ab dann geltend gemacht werden. Gesuche können aber erst ab Beginn des Förderprogramms eingereicht werden. Im Förderreglement werden die Modalitäten zur Gesuchstellung und zur zeitlichen Abfolge definiert. Daraus ergeben sich die betroffenen Budgetjahre. Voraussichtlich wird der weitaus grösste Teil des Förderbedarfs (rund 80%) für private Parkplätze in Ein- und Mehrparteienhäusern anfallen. Die restlichen 20% verteilen sich auf die weiteren Förderobjekte. Die Volkswirtschaftsdirektion und die Baudirektion legen die Verteilung der Fördermittel auf die einzelnen



Jahre im Rahmen der Budget-/KEF-Planung fest und entscheiden auch über die Aufteilung der Fördermittel auf die einzelnen Förderobjekte.

Der Gesamtbetrag von Fr. 50 000 000 wurde durch verschiedene Modellierungen hergeleitet. Grundlage war insbesondere die Nachfrage nach Grundinstallationen für private Parkplätze in Ein- und Mehrparteihäusern. Hierfür wurde zum einen eine «Obergrenze» berechnet über den Gebäudebestand (Annahme: jeder förderfähige Parkplatz erhält eine Grundinstallation) und zum anderen eine «Untergrenze» über die erwarteten Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen gemäss den Szenarien von Swiss eMobility. Die Simulation über die Neuzulassungen stellt eine Untergrenze dar, weil Ladestationen schneller vorbereitet werden (müssen), als E-Fahrzeuge auf den Markt gelangen. Dies gilt insbesondere für die Mehrparteigaragen, bei denen bereits für die Inbetriebnahme der ersten Ladestationen die Grundinstallation für die gesamte Garage erstellt werden muss.

Beim beantragten Verpflichtungskredit handelt es sich um einen Rahmenkredit gemäss § 39 Abs. 1 lit. b des Gesetzes über Controlling und Rechnungslegung (CRG, LS 611) und eine neue Ausgabe gemäss § 37 Abs. 1 CRG. Die Ausgabenbewilligung fällt in die Zuständigkeit des Kantonsrates (Art. 56 Abs. 2 lit. a Kantonsverfassung [KV, LS 101], § 36 Abs. 1 lit. a CRG). Der Rahmenkredit untersteht dem fakultativen Referendum und bedarf der Zustimmung der Mehrheit der Ratsmitglieder (Art. 33 lit. d Ziff. 1 und Art. 56 Abs. 2 lit. a KV). Damit wird die heute noch fehlende gesetzliche Grundlage für den Ausbau der CO<sub>2</sub>-armen Mobilität geschaffen.

### **3.2 Finanzierung über Strassenfonds**

Da die Förderbeiträge den Strassenfahrzeugen zugutekommen, ist es angezeigt, diese zulasten des Strassenfonds verursachergerecht zu finanzieren.

## **4. Vollzug Förderprogramm**

Die Abläufe des Vollzugs sind vergleichbar mit anderen Förderprogrammen, wie beispielsweise dem kantonalen Förderprogramm Energie (Vorlage 5583). Die Abwicklung des Förderprogramms wird deshalb bei der Baudirektion angesiedelt, mit fachlicher Unterstützung durch die Volkswirtschaftsdirektion. Die Förderanträge werden über das kantonale Gesuchportal eingereicht und verarbeitet. Mit der Nutzung dieser Synergien kann der Vollzug sehr effizient durchgeführt werden.

Der Ablauf erfolgt über ein digitales Verfahren, wofür eine Anpassung der IT-Infrastruktur notwendig ist. Die Kosten dafür sind in den Vollzugskosten enthalten.

Eine externe Vollzugsstelle wird für die Gesuchprüfung, die Korrespondenz sowie die administrativen Prozesse und die Stichprobenkontrollen beauftragt. Die Projektleitung und die Durchführung der Finanzprozesse verbleiben bei der kantonalen Verwaltung. Das zu erlassende Reglement regelt die Arbeit der externen Vollzugsstelle. Zudem wird eine Vollzugshilfe erstellt, in der spezifische Fälle und Entscheide eingehend behandelt werden.

Die Vollzugskosten, einschliesslich der Kosten für das Marketing, werden über den Rahmenkredit finanziert. Für die Kostenabschätzung wurden Fixkosten und variable Kosten (pro Gesuch) erhoben. Über die Laufzeit von vier Jahren werden rund 19 000 Gesuche erwartet. Die Vollzugskosten dürften entsprechend rund Fr. 3 700 000 betragen, was rund 8% des Fördervolumens von Fr. 50 000 000 entspricht.

Für die Kommunikation werden die bestehenden Kanäle genutzt. Zusätzlich wird eine Webseite aufgebaut und eine Medienkampagne durchgeführt. Für die Kommunikation ist die Volkswirtschaftsdirektion verantwortlich.

Für die Abwicklung des Förderprogramms sind zwei zusätzliche Vollzeitstellen (200 Stellenprozent bei der Baudirektion, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft), befristet für die Dauer des Förderprogramms, notwendig. Die entsprechenden Kosten sind im Rahmenkredit enthalten.

## **5. Förderung des Bundes**

Auch der Bund plant finanzielle Anreize für den Bau von Ladestationen. Der Fokus soll dabei auf Mehrparteienhäusern liegen, weil dort das Haupthindernis für die grossflächige Verbreitung von Elektrofahrzeugen verortet wurde. Ebenso sollen Ladestationen auf öffentlichen Parkplätzen und bei Unternehmen gefördert werden können. Gemäss Vernehmlassungsvorlage des CO<sub>2</sub>-Gesetzes soll die Förderung aus den Sanktionsbeiträgen für die Überschreitung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte der neuzugelassenen Fahrzeuge finanziert werden. Auf der Zeitachse bewegt sich die geplante Förderung etwa im ähnlichen Rahmen wie das Förderprogramm des Kantons Zürich.

Falls die Förderung des Bundes in Kraft tritt, ist das Subsidiaritätsprinzip zu berücksichtigen (1. Priorität Bund, 2. Priorität Kanton, 3. Priorität Gemeinde). Der Kanton Zürich würde den Förderbeitrag so verringern, dass der Gesamtbetrag der Förderung 80% der Investi-

tionskosten nicht übersteigt. Die durchschnittliche Auszahlung pro Gesuch würde sich durch die Beiträge des Bundes herabsetzen. Somit wird es wahrscheinlicher, dass das Förderprogramm über die geplante Laufzeit von vier Jahren hinaus verlängert werden kann. Durch die gemeinsame Förderung von Bund und Kanton würde in vielen Fällen der maximale Förderbeitrag von 80% der Investitionskosten erreicht, was gemäss Einschätzung von Expertinnen und Experten die Fördereffizienz noch einmal erhöht und zur Schaffung von zusätzlichen Ladestationen führt. Damit würde eine zusätzliche Förderung durch den Bund die Wirkung des kantonalen Programms ergänzen und verstärken.

Die Antragstellenden haben die weitere Förderung durch den Bund nachzuweisen. Die Kürzung erfolgt proportional. Möglicherweise werden einzelne, heute bestehende Förderprogramme auf kommunaler Ebene aufgrund des vorliegenden kantonalen Förderprogramms eingestellt.

## **6. Vorschriften für die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur (Postulat KR-Nr. 297/2017)**

### **6.1 Mögliche Ansatzpunkte für Vorschriften**

Neubauten sollen so ausgerüstet werden, dass jeder Parkplatz mit geringem Aufwand im Rahmen des Endausbaus oder zu einem späteren Zeitpunkt mit einer Ladestation ausgerüstet werden kann. Aufgrund der starken Zunahme bei den Verkaufszahlen der Elektroautos ist davon auszugehen, dass Neubauten künftig auch ohne konkrete Vorschriften mit der nötigen Ladeinfrastruktur ausgerüstet werden. Insofern hätte eine gesetzliche Pflicht für Neubauten kaum noch Wirkung.

Der Erlass einer neuen Vorschrift kann nur mit entsprechenden Übergangsfristen eine Wirkung für bestehende Bauten entfalten. Für eine gesetzliche Anforderung im Baurecht ist in der Regel ein Auslöser zu definieren. Üblicherweise wird beim Umbau des betreffenden Bauteils angesetzt. Garagen für Fahrzeugparkplätze sind allerdings selten von einem Umbau betroffen, sodass allein über eine daran angeknüpfte Pflicht innert der gebotenen Zeit kaum viele Parkplätze ausgerüstet werden.

### **6.2 Technische Anforderungen zur Ausrüstung von Parkplätzen**

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) hat am 1. Juni 2020 das Merkblatt SIA 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden» publiziert. Es soll als Leitfaden für den Ausbau

von Ladestationen in Gebäuden dienen und Planungssicherheit schaffen. Das Merkblatt enthält auch Vorschläge, welcher Anteil der Parkplätze ausgerüstet werden soll. Für die Festlegung von Anforderungen könnte darauf abgestützt werden.

Für die Vorbereitung der Installation in Neubauten ist mit Mehrkosten von rund Fr. 100 bis Fr. 300 insbesondere für Leerrohre zu rechnen. Mit diesen geringen Mehrkosten beim Bau von Parkplätzen kann später einfach eine Ladestation nachgerüstet werden. Werden die Parkplätze schon beim Bau mit Ladestationen ausgerüstet, ist mit Mehrkosten von Fr. 3000 bis Fr. 3500 pro Parkplatz zu rechnen.

Bei der Festlegung von Anforderungen sind viele Randbedingungen zu beachten. Hierzu bestehen noch ungeklärte Fragen. Aufgrund der bisherigen Abklärungen wird es als sinnvollste Lösung erachtet, Anforderungen an die Ausrüstung der Grundinstallation, z. B. Leerrohre, zu setzen. Bei entsprechend den heutigen Normen erstellten Hausanschlüssen sind, insbesondere bei Wohnbauten, in der Regel ausreichende Leistungsreserven auch für die Ladeinfrastruktur vorhanden. Die Anschlussleistung ist auf die heutigen Spitzenbelastungen ausgelegt, die aber während vieler Stunden am Tag und insbesondere in der Nacht nicht benötigt wird und deshalb für die Ladung der Elektrofahrzeuge zur Verfügung steht. Gemäss Schätzungen der Baudirektion kann mit den Leistungsreserven eines Hausanschlusses pro Wohnung und Parkplatz jedem Elektrofahrzeug so viel Strom zugeführt werden, dass es mehr als 40 000 km pro Jahr bzw. mehr als 100 km pro Tag fahren könnte. Eine Verstärkung des Hausanschlusses wäre nur dann nötig, wenn diese Jahresfahrleistung als ungenügend angesehen wird. Daher soll von einer allgemeinen Vorschrift zur Erhöhung des Hausanschlusses abgesehen werden. Hat es an einem Hausanschluss drei oder mehr Parkplätze mit Ladestation, soll zusätzlich ein Mess- und Lastmanagementsystem vorgesehen werden (gemäss den Werkvorschriften des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen). Damit können auch unnötige Ausbauten des dem Haus vorgelagerten Elektrizitätsnetzes verhindert werden.

### **6.3 Vorbereitung schafft noch kein «Recht zum Laden»**

Die Situation bei Garagen in Stockwerkeigentümergeinschaften bzw. in Mietliegenschaften ist besonders zu betrachten. Diese Angelegenheiten sind abschliessend im Zivilgesetzbuch und im Obligationenrecht geregelt. Die heutige Situation zeigt der Entscheid des Kantonsgerichts St. Gallen vom 15. Dezember 2021 (BE.2021.21). In einer 2015/2016 erstellten Tiefgarage wurden Leerrohre für die Elektromobilität eingebaut. Eine Stockwerkeigentümerin rüstete 2020 eine Ladestation

auf ihrem Parkplatz nach, obwohl ihr die Mehrheit der Stockwerkeigentümergeinschaft die Zustimmung verwehrt hatte. Das Kantonsgericht St. Gallen verfügte den Rückbau der Installation.

#### **6.4 Vorstösse im Bundesparlament**

Mit dem Postulat 20.4627 betreffend «Fossilfreien Verkehr bis 2050 ermöglichen» bat Nationalrat Jürg Grossen den Bundesrat, aufzuzeigen, welche gesetzlichen Grundlagen nötig sind, um einen im Betrieb vollständig fossilfreien Verkehr bis spätestens 2050 zu ermöglichen. Der Bericht soll aufzeigen, wo bestehende Gesetze, Verordnungen und Reglemente anzupassen sind. Der Nationalrat nahm das Postulat am 19. März 2021 an, daher ist die Antwort des Bundesrates bis im März 2023 zu erwarten.

Mit der Motion 21.3371 betreffend «Mieterinnen und Mieter sollen Elektroautos laden können» von Nationalrat Jürg Grossen soll der Bundesrat beauftragt werden, die gesetzlichen Grundlagen für einen Anspruch von Mieterinnen und Mietern und Stockwerkeigentümerinnen und -eigentümern auf den Zugang zu einer Ladestation für Elektroautos zu schaffen. In seiner Stellungnahme führte der Bundesrat aus, dass die mit der Motion vorgeschlagene Lösung einer gesetzlichen Verpflichtung nicht der bisher vom Bund verfolgten Politik im Bereich der Elektromobilität entspreche. Anstelle von gesetzlichen Verpflichtungen setze der Bund bislang auf ein Anreizsystem, das seine Wirkungen rascher und effizienter entfalten könne. Der Bundesrat stellte aber in Aussicht, dass im Rahmen der Erarbeitung des Berichts zum überwiesenen Postulat 20.4627 auch allfällige rechtliche Anpassungen des Miet- und Stockwerkeigentümerrechts und deren Auswirkungen in Zusammenarbeit mit den involvierten Akteuren eingehend geprüft werden sollen.

#### **6.5 Beurteilung baurechtlicher Vorschriften**

Bei Neubauten wird der Handlungsbedarf als gering eingeschätzt, da die Vorbereitung für Ladestationen in den meisten Fällen bereits erfolgt. Der Handlungsbedarf bezüglich Ladestationen liegt vordringlich in der Ausrüstung des Gebäudebestandes. Dort eignen sich baurechtliche Vorgaben nicht und bringen auch keine Kostenersparnis. Finanzielle Anreize zum nachträglichen Einbau der Ladeinfrastruktur in Mehrparteienhäusern oder im öffentlichen Raum werden als der zielführendere Ansatz beurteilt.

## **7. Antrag**

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, für die Umsetzung des Förderprogramms «Infrastruktur für eine CO<sub>2</sub>-arme Mobilität» einen Rahmenkredit von Fr. 50 000 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 5925, Strassenfonds, zu bewilligen.

Gestützt auf den vorliegenden Bericht beantragt der Regierungsrat, die Motion KR-Nr. 107/2019 als erledigt zur Kenntnis zu nehmen und das Postulat KR-Nr. 297/2017 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:

Ernst Stocker

Die Staatsschreiberin:

Kathrin Arioli