



Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Anfrage Ingold François

2022-CE-118

Welche Elektromobilität für den Kanton Freiburg?

I. Anfrage

Elektrofahrzeuge scheinen in der Schweiz einen grossen Anklang zu finden. Und wenn sich der Trend fortsetzt, dürfte es in den nächsten Jahren zu einem deutlichen Anstieg der Zulassungen in unserem Kanton kommen. Eine Reihe von Schweizer Kantonen hat bereits die Gelegenheit genutzt, sich in diesem Bereich zu profilieren:

«Der Kanton Thurgau hat im Rahmen eines Elektromobilitätskonzeptes so wirkungsvolle Fördermassnahmen erarbeitet, dass er in Bezug auf Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen 2019 an der Spitze der Schweiz stand. Die Kantone Basel-Stadt, Schaffhausen und St. Gallen haben jeweils im Rahmen eines Elektromobilitätskonzeptes wirkungsvolle Massnahmenlisten erarbeitet. Die Kantone Basel-Stadt und Graubünden prüften bereits im Jahr 2015 die Chancen und Risiken der Elektromobilität und entsprechende Massnahmen.» (EBP-Hintergrundbericht, Szenarien der Elektromobilität in der Schweiz – Update 2020)

Der kantonale Klimaplan geht zwar kurz auf die Elektromobilität ein, doch macht es durchaus Sinn, uns vertieft mit dieser gesellschaftlichen Entwicklung zu befassen. So stellt sich die Frage, ob der Kanton allein auf den Markt vertrauen soll, wenn es darum geht, diese Zunahme abzufangen, oder soll er im Gegenteil eingreifen und Verantwortung übernehmen, indem er die Elektromobilität wählt, die er für die Zukunft unterstützen und fördern will.

Wir bitten deshalb den Staatsrat, uns seine Vision in Sachen Elektromobilität darzulegen, indem er die folgenden fünf Fragen beantwortet:

1. Hat sich der Staatsrat für den Kanton Freiburg Ziele in Bezug auf die Elektromobilität gesetzt? Gibt es eine Politik in diesem Bereich? Plant der Staat, eine führende Rolle bei der Elektromobilität zu übernehmen?
2. Welche Arten von Ladeeinrichtungen will der Kanton mittel- und langfristig fördern? Ladestationen zu Hause, am Arbeitsplatz, Schnellladestationen?
3. Hat der Staat vor, sich für die Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen sowie von landwirtschaftlichen Maschinen und Fahrzeugen einzusetzen?
4. Mit welcher Art von Strom will der Staatsrat die Ladestationen versorgen? Wie kann man mit der zusätzlichen und massiven Nachfrage nach Strom umgehen?
5. Welche Politik verfolgt der Staat in Bezug auf die Elektrifizierung der staatseigenen Parkplätze?

25. März 2022

II. Antwort des Staatsrats

1. Erhöhung der Anzahl Elektro- und Hybridfahrzeuge

Die Zahl der Elektro- und Hybridfahrzeuge nahm im Kanton Freiburg im Jahr 2021 um 60 % zu. So ist die Elektro- und Hybridfahrzeugflotte von 7601 Fahrzeugen (davon 2583 Elektroautos) im Jahr 2020 auf 12 161 im Jahr 2021 gestiegen, was 6,3 % der Personenwagen entspricht.¹ Dieser Anstieg wird sich in den nächsten Jahren fortsetzen; die Elektromobilität wird aller Voraussicht nach «bei den Personenwagen zur Leittechnologie werden und Verbrennungsfahrzeuge fast vollständig vom Markt verdrängen»². Der Entscheid der Europäischen Union im Juni 2022, ab 2035 nur noch emissionsfreie Autos und leichte Nutzfahrzeuge zuzulassen, wird zweifellos starke Auswirkungen auf die Schweiz haben.

Wenn der Anteil der Elektrofahrzeuge zunimmt, können die Lärmimmissionen, der CO₂-Ausstoss und die Luftschadstoffemissionen (NO_x, PM10, COV, CO), die vom motorisierten Individualverkehr stammen, reduziert werden. Elektrofahrzeuge sind jedoch nicht frei von Umweltauswirkungen: Batterien und Motoren werden in Ländern hergestellt, die Strom hauptsächlich aus fossilen Brennstoffen beziehen; es werden Rohstoffe wie Kupfer, Kobalt, Nickel und Lithium genutzt, deren Abbau in den Herkunftsländern für die Umwelt und die Gesellschaft schädlich sind; Batterien und Motoren wollen recycelt werden; durch Reifenabrieb entsteht Mikroplastik usw. Sie können auch nicht das Problem der Staus und überlasteten Strassen lösen. Ausserdem werden die Treibhausgasemissionen nur dann reduziert, wenn der verwendete Strom aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt wird.

Die Entwicklung des Markts für diese Art von Fahrzeugen hängt im Übrigen vor allem von den Autoherstellern und dem Privatsektor ab. So kann beispielsweise darauf hingewiesen werden, dass das öffentliche Netz von Schnellladestationen durch private Initiativen aufgebaut wird³.

2. Nachhaltige Mobilitätspolitik des Kantons

Der Staatsrat ist sich bewusst, dass sich eine nachhaltige Mobilitätspolitik nicht auf den Einsatz von Elektrofahrzeugen beschränkt, und hat seine Politik für eine nachhaltige Mobilität insbesondere durch folgende Massnahmen auf die Entkarbonisierung ausgerichtet:

- > Verlagerung vom Auto auf die sanfte Mobilität und den öffentlichen Verkehr;
- > Koordination zwischen Raumplanung und Mobilität;
- > Verringerung der von den Freiburgerinnen und Freiburgern gefahrenen Kilometer, die im nationalen Vergleich sehr hoch ist.⁴

¹ Siehe Medienmitteilung des Amtes für Strassenverkehr und Schifffahrt (ASS) vom 14. März 2022.

² *Szenario 2035: Marktdurchdringung für Steckerfahrzeuge (PEV) in der Schweiz*, Swiss eMobility, Juni 2021.

³ Der TCS stellte Ende 2020 Folgendes fest: «In der Schweiz gibt es heute genügend Ladepunkte» (<https://www.tcs.ch/de/testberichte-ratgeber/ratgeber/elektromobilitaet/ladeinfrastruktur-schweiz.php>).

⁴ Aus dem Mikrozensus Mobilität von 2015 des Bundesamts für Statistik (BFS) geht hervor, dass die Bewohnerinnen und Bewohner des Kantons Freiburg mit 45,6 km die schweizweit grösste Tagesdistanz zurücklegten (der nationale Durchschnitt beträgt 36,8 km). In *Verkehrsverhalten der Bevölkerung. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015*, S. 20.

Diese Politik der nachhaltigen Mobilität ist im Regierungsprogramm 2022–2026 des Staatsrats sowie im neuen Mobilitätsgesetz vom 5. November 2021 (MobG) verankert. Sie äusserte sich insbesondere durch:

- > einen starken Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebots im Kanton Freiburg;
- > eine neue kantonale Veloplanung, die die Veloinfrastrukturen stärkt;
- > den Sachplan Anlagen der kombinierten Mobilität, der die Einrichtung von Auto- und Veloparkplätzen in unmittelbarer Nähe der Bahnhöfe des Kantons vorsieht;
- > die Verknüpfung der Siedlungsentwicklung mit der Mobilität über den kantonalen Richtplan (KantRP), der am 2. Oktober 2018 vom Staatsrat verabschiedet wurde und der verlangt, dass das Gebiet vorrangig dort entwickelt wird, wo der Anteil der Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln und der sanften Mobilität am höchsten sein kann; weiter ist die Verdichtung des Siedlungsgebiets nur an Orten möglich, die eine genügende ÖV-Erschliessungsgüteklasse⁵ oder attraktive Verbindungen für die sanfte Mobilität bieten.

3. Massnahmen zur Förderung der Elektromobilität

Der Staat Freiburg hat zudem mehrere Massnahmen zur Förderung der Elektromobilität ergriffen:

- > Das neue kantonale Gesetz vom 11. Februar 2021 über die Besteuerung der Motorfahrzeuge und Anhänger (BMfzAG), das am 1. Januar 2022 in Kraft getreten ist, sieht eine Steuerreduktion von bis zu 30 % für Elektro- und Wasserstofffahrzeuge (30 % für Elektro- und Wasserstofffahrzeuge und 15 % für Hybrid- und Gasfahrzeuge) sowie eine Reduktion von 30 % für Fahrzeuge mit einer Energieetikette der Kategorie A vor. Diese Reduktionen sind kumulierbar. Die Steuererleichterung für ein Elektro- oder Wasserstofffahrzeug kann somit bis zu 60 % betragen.
- > Der kantonale Klimaplan⁶, der am 8. Juni 2021 vom Staatsrat verabschiedet wurde und für den der Grosse Rat am 19. September 2021 einen Verpflichtungskredit von 21 Millionen Franken für die Jahre 2022 bis 2026 bewilligt hat⁷, hat zum Ziel, dass der Kanton Freiburg seine Treibhausgasemissionen bis 2030 halbiert und bis 2050 Netto-Null Emissionen erreicht. Weiter soll die Anpassungsfähigkeit des Kantonsgebiets an den Klimawandel sichergestellt werden. Der Klimaplan umfasst vier Massnahmen, die direkt die Elektromobilität betreffen:
 - > M.1.2 Überlegungen zu einer Strategie für die Elektromobilität im Kanton;
 - > M.2.3 Förderung der Entwicklung von Verkehrsmitteln mit niedrigem Kohlenstoffverbrauch;
 - > M.4.2 Förderung der Einrichtung von Ladestationen für Elektroautos;
 - > M.4.3 Förderung der Immatrikulation von Fahrzeugen, die ausschliesslich mit elektrischer Energie oder Wasserstoff angetrieben werden oder mit einem Hybridmotor ausgestattet sind.
- > Das Mobilitätsgesetz, das am 1. Januar 2023 in Kraft treten wird, enthält Bestimmungen:
 - > zu den Elektroladestationen: Pflicht, Elektroladestationen auf öffentlich zugänglichen Parkplätzen von erheblicher Grösse zu installieren (Art. 120), und Errichtung durch

⁵ Die Erschliessungsgüte reicht von A bis E und ist abhängig von der Distanz zur nächsten Haltestelle, dem Kursintervall, mit dem die Haltestelle bedient wird sowie der Art des Verkehrsmittels und der Haltestelle (Bahnknoten, Bahnlinie oder Busknoten, Buslinie).

⁶ Der Plan umfasst 115 Massnahmen, die zwischen 2021 und 2026 umgesetzt werden müssen.

⁷ Dekret über einen Verpflichtungskredit für die Umsetzung des Klimaplanes des Kantons Freiburg.

Gemeinwesen von Elektroladesäulen oder -stationen auf ihrem öffentlichen Grund (Art. 126);

- > zur Förderung der Benutzung von Fahrzeugen mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt, indem der Staat insbesondere die Elektrifizierung oder eine andere erneuerbare Energieform und die geteilte Mobilität finanziell unterstützt (Art. 163).
- > Der Grosse Rat hat am 23. März 2022 die Motion «Subventionierung der Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge im Privatbereich»⁸ angenommen. Diese Subvention wurde im Energiereglement (EnR) verankert und beträgt 500 Franken für eine Ladestation an einem neuen Parkplatz oder 1000 Franken für eine Ladestation an einem bestehenden Parkplatz. Die Massnahme trat am 1. Juli 2022 in Kraft und gilt bis spätestens Ende 2023 oder bis die dafür bereitgestellten Mittel (1 Million Franken) aufgebraucht sind.

4. Antworten auf die gestellten Fragen

Nach diesen einleitenden Worten kommt der Staatsrat zu den einzelnen Fragen.

1. *Hat sich der Staatsrat für den Kanton Freiburg Ziele in Bezug auf die Elektromobilität gesetzt? Gibt es eine Politik in diesem Bereich? Plant der Staat, eine führende Rolle bei der Elektromobilität zu übernehmen?*

Wie in Punkt 3 erwähnt, besteht die Massnahme M.1.2 des kantonalen Klimaplanes in Überlegungen zu einer Strategie für die Elektromobilität im Kanton. Im Oktober gab die für diese Massnahme zuständige Direktion für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt (RIMU) eine Studie für eine kantonale Strategie oder ein Konzept für Elektromobilität in Auftrag. Sie soll aufzeigen, welche zusätzlichen Massnahmen der Kanton ergreifen kann, um Anreize für die Elektromobilität zu schaffen. Es wurde eine Gruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der betroffenen Ämter und Körperschaften gebildet, mit dem Auftrag, diese Studie zu begleiten.

Darüber hinaus zeigen die Massnahmen und Vorkehrungen, die der Staat im Bereich der Elektromobilität bereits getroffen hat und die im Punkt 3 erwähnt und erklärt sind, dass er im Bereich der Mobilität eine fördernde Rolle spielen will.

2. *Welche Arten von Ladeeinrichtungen will der Kanton mittel- und langfristig fördern? Ladestationen zu Hause, am Arbeitsplatz, Schnellladestationen?*

Auch wenn Elektroautos derzeit meist zu Hause oder am Arbeitsplatz aufgeladen werden, ist es dennoch wichtig, dass ein dichtes Netz an öffentlichen und/oder privaten Ladestationen zur Verfügung steht.

Die von der RIMU in Auftrag gegebene Studie hat insbesondere zum Ziel, eine Bestandsaufnahme der Situation im Kanton in diesem Bereich zu machen und mögliche Lücken sowie Massnahmen aufzuzeigen, mit denen diese Lücken geschlossen werden können. Gleichzeitig soll sichergestellt werden, dass das Netz die mit diesen Entwicklungen verbundenen Verbrauchsspitzen bewältigen kann. Sie soll auch Klarheit darüber schaffen, welche Auflademethoden (langsam/schnell) je nach Standort (Typologie, durchschnittliche Parkdauer usw.) zu bevorzugen sind.

⁸ Motion 2021-GC-89 Julmy Markus / Dafflon Hubert.

Der Staat will sowohl Ladestationen zu Hause als auch am Arbeitsplatz oder auf öffentlichen Parkplätzen fördern: Die Änderung des Energiereglements (EnR) zur Einführung einer Subvention begünstigt die Installation von Ladestationen zu Hause. Das Mobilitätsgesetz sieht seinerseits vor, dass auf öffentlich zugänglichen Parkplätzen ab einer bestimmten Grösse elektrische Ladestationen installiert werden müssen.

Zu beachten ist, dass die Entwicklung von elektrischen Ladeeinrichtungen auf dem Kantonsgebiet stark mit der schweizweiten Vernetzung solcher Einrichtungen zusammenhängt. So wurde eine Roadmap Elektromobilität erstellt, die 2018 von Organisationen und Unternehmen aus verschiedenen Branchen sowie Vertreterinnen und Vertretern von Bund, Kantonen und Gemeinden unterzeichnet wurde, um die Elektromobilität zu fördern. Diese vom Bund initiierte Roadmap, die regelmässig aktualisiert wird, umfasst zahlreiche Massnahmen insbesondere im Bereich der Ladestationen und Schnellladestationen.⁹

3. Hat der Staat vor, sich für die Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen sowie von landwirtschaftlichen Maschinen und Fahrzeugen einzusetzen?

Die Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen und landwirtschaftlichen Maschinen und Fahrzeugen wird zwar nicht in der Studie behandelt, die im Rahmen der Umsetzung der Massnahme M.1.2 des kantonalen Klimaplanes durchgeführt wird, könnte aber bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt in einer zusätzlichen Studie behandelt werden.

Die im neuen kantonalen Gesetz über die Besteuerung von Motorfahrzeugen und Anhängern vorgesehenen Steuererleichterungen gelten für alle Elektro-, Wasserstoff- oder Hybridfahrzeuge, deren Gesamtgewicht 3500 kg nicht übersteigt. Nutzfahrzeuge und landwirtschaftliche Maschinen und Fahrzeuge, die die Gewichtslimite einhalten, können mit anderen Worten ebenfalls in den Genuss solcher Reduktionen kommen.

Des Weiteren kann der Staat auf der Grundlage des Mobilitätsgesetzes künftig Elektrifizierungsprojekte subventionieren.

Dem ist hinzuzufügen, dass Grangeneuve für den Eigenbedarf in diesem Jahr zwei elektrische Landwirtschaftsfahrzeuge erworben hat, die zur vollen Zufriedenheit funktionieren. Der Kauf eines neuen Fahrzeugs dieser Art ist bereits für 2023 geplant. Die elektrische Lösung wird bei jedem Kauf geprüft, auch wenn die Auswahl bei landwirtschaftlichen Zugfahrzeugen noch begrenzt ist. Indem der Staat mit gutem Beispiel vorangeht und solche Fahrzeuge unter realen Bedingungen nutzt, ermuntert er Interessierte, dasselbe zu tun. Es ist im Übrigen vorgesehen, die Richtlinie des Staatsrats über den Kauf der staatlichen Fahrzeuge entsprechend den Vorgaben der Nachhaltigkeitsstrategie 2021–2032 zu überarbeiten und die ökologischen Kriterien dem technischen Stand anzupassen.

4. Mit welcher Art von Strom will der Staatsrat die Ladestationen versorgen? Wie kann man mit der zusätzlichen und massiven Nachfrage nach Strom umgehen?

Laut einschlägigem Bundesrecht (Art. 6 Abs. 2 EnG) ist die Energieversorgung «Sache der Energiewirtschaft. Bund und Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse optimal erfüllen kann.» In diesem

⁹ Mehr dazu: <https://roadmap-elektromobilitaet.ch/de/>.

Zusammenhang und ganz allgemein ist es nicht Aufgabe des Staatsrats, die Art des Stroms zu definieren, mit dem Ladestationen für Elektrofahrzeuge versorgt werden.

Was jedoch spezifisch die Fördermassnahme für den Bau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge betrifft, die seit dem 1. Juli 2022 im Kanton umgesetzt wird (siehe letztes Thema in Punkt 3), ist vorgesehen, dass die Ladestationen ausschliesslich mit Strom aus einer erneuerbaren Quelle betrieben werden, der vor Ort erzeugt oder vom Stromversorger bezogen wird.

Das Bestreben, vor Ort Strom aus einer erneuerbaren Quelle zu erzeugen, wird auch vom Staat auf den staatseigenen Parkplätzen umgesetzt. Die Autoüberdachung des EVA-Gebäudes in Givisiez und das Kollegium des Südens wurden beispielsweise mit Solarzellen für die Stromversorgung der Ladestationen ausgestattet.

Was die «zusätzliche und massive» Nachfrage nach Strom durch die Nutzung von Elektrofahrzeugen betrifft, so ist diese Entwicklung Teil der Prognosen, die der Bund im Rahmen der Umsetzung der Energiestrategie 2050 erstellt hat, die bekanntlich im Mai 2017 vom Volk angenommen wurde. Diese Strategie sieht unter anderem einen konsequenten Ausbau der Stromerzeugungsmittel in der Schweiz vor, vornehmlich der erneuerbaren Energien wie Wasserkraft, Photovoltaik, Windkraft und Biomasse.

5. Welche Politik verfolgt der Staat in Bezug auf die Elektrifizierung der staatseigenen Parkplätze?

Mehrere Faktoren dürften sich mittelfristig koordiniert auf die Elektrifizierung der Flotte bzw. eines Teils der Fahrzeugflotte des Staats auswirken.

Die Studie für die Ausarbeitung einer Strategie oder eines Konzept zur Elektromobilität wird auch den Staat und seine Dienststellen zum Gegenstand haben und sollte es ermöglichen, die Politik des Staats in Bezug auf die Elektrifizierung seiner Fahrzeugflotte und die Entwicklung von Ladeinfrastrukturen auf seinen Parkplätzen zu skizzieren.

Die Einrichtung von Ladestationen auf den Parkplätzen der Staatsgebäude ist bereits im Gang und wird vom Hochbauamt durchgeführt. Sie wird insbesondere auch durch die Massnahme M.4.2 des kantonalen Klimaplanes gefördert. Es wurde beschlossen, für die Umsetzung dieser Massnahme im Jahr 2021 auf die Installation von Ladesäulen auf den öffentlich zugänglichen Besucherparkplätzen des Staats zu setzen. Im Jahr 2021 wurden zwei Standorte – das Kollegium des Südens und das Verwaltungsgebäude am Boulevard de Pérolles 25 – für die Installation der ersten Ladestationen ausgewählt; im Zeitraum 2022–2025 werden für jedes Immobilienportfolio weitere Standorte geprüft werden.

Darüber hinaus wird bei grossen Bauprojekten, Renovierungen oder Umbauten von Gebäuden der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) angewendet. In diesem Rahmen wird ein Mobilitätskonzept erstellt und der Bau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge und/oder die Einrichtung von Leerrohren für zukünftige Ladestationen untersucht (Abklärungen zu Standort, Leistung und Zahl der Ladestationen).

In Bezug auf die staatliche Fahrzeugflotte wird derzeit, wie erwähnt, an der Überarbeitung der Richtlinie über den Kauf der staatlichen Fahrzeuge gearbeitet, um die darin enthaltenen ökologischen Kriterien an den Stand der Technik anzupassen.

Auch haben einige Ämter bereits Elektrofahrzeuge angeschafft. Zum Beispiel:

- > Das Tiefbauamt hat ein erstes Elektrofahrzeug bestellt, das in Kürze geliefert wird, und im Werkhof Tour Rouge wird eine Ladestation installiert.
- > Das Amt für Umwelt hat im letzten Jahr zwei elektrische Dienstfahrzeuge erworben und im EVA-Gebäude in Givisiez wurden Ladestationen installiert, die gemeinsam mit dem Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen genutzt werden, das ebenfalls bereits ein Elektrofahrzeug angeschafft hat.
- > Die Kantonspolizei rüstet sich seit mehreren Jahren mit vollelektrischen Fahrzeugen aus, sofern diese nicht für den Einsatz bestimmt sind. Bei der Erneuerung der Fahrzeugflotte soll ein Anteil von 30 % erreicht werden, um Erfahrungen mit der Elektromobilität sammeln zu können. Die Hauptbeschränkung bleibt die Möglichkeit, die Standorte mit Ladestationen auszustatten, insbesondere in Garagen, in denen mehr als zwei Maschinen untergebracht sind. Der Bedarf an Ladestationen mit höherer Kapazität aufgrund der typischen Einsatzfahrzeuge – sowohl für die Kantonspolizei als auch für die anderen Blaulichtorganisationen (Krankenwagen, Feuerwehr usw.) und den Bevölkerungsschutz (insbesondere Zivilschutz) – erfordert höhere Investitionen.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass die Pensionskasse des Staatspersonals Freiburg (PKSPF) seit diesem Herbst allen Mietern ihres Immobilienbestands (74 Gebäude) die Möglichkeit bietet, sich für die Elektromobilität zu entscheiden. Die Massnahme – eine Premiere in der Westschweiz – ist Teil der 2021 eingeführten ESG-Charta der Pensionskasse des Staatspersonals Freiburg. Die PKSPF wird 1,4 Millionen Franken in diese Massnahme investieren; sie hat Groupe E beauftragt, alle Tiefgaragenplätze in das Stromnetz einzubinden und anschliessend je nach Bedarf nach und nach neue Ladestationen zu installieren.

2. November 2022