



## Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 26. Mai 2021

### 502.

#### **Interpellation von Dominique Zygmont und Hans Dellenbach betreffend Elektromobilität in der Stadt, Beurteilung der Attraktivität der Infrastruktur für Elektrofahrzeuge und Strategie zur Unterstützung der Transformation zur Elektromobilität sowie Bereitschaft zur Ausrüstung einer gewissen Anzahl öffentlicher Parkplätze im Konzessionsverfahren mit Lademöglichkeiten**

Am 28. Oktober 2020 reichten Gemeinderat Dominique Zygmont und Gemeinderat Hans Dellenbach (beide FDP) folgende Interpellation, GR Nr. 2020/473, ein:

Eine umweltfreundliche Mobilität wird nur dann Wirklichkeit, wenn Fahrzeuge mit nicht-fossilen Energieträgern angetrieben werden. Die Verkaufszahlen von Elektro- und Hybridfahrzeugen steigen stark. Jüngste Studien belegen, dass bereits 2024 die Herstellung eines Elektroautos günstiger sein wird als die eines herkömmlichen Fahrzeuges.

Es ist absehbar, dass sich die Attraktivität einer Stadt in naher Zukunft auch daran messen wird, ob eine flächendeckende Ladeinfrastruktur für die E-Fahrzeuge ihrer Einwohnerinnen und Einwohner sowie für Besuchende vorhanden ist. Die Stadt Zürich wird sich dieser Entwicklung nicht verschliessen können, sondern sollte sie aktiv begleiten und unterstützen.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Teilt der Stadtrat die Ansicht, dass die Elektromobilität und weitere nicht-fossile Antriebsformen einen wesentlichen Teil einer umweltfreundlichen Mobilität bilden und in naher Zukunft an Bedeutung gewinnen werden?
2. Wie beurteilt der Stadtrat die heutige Attraktivität der Stadt Zürich in Bezug auf ihre Infrastruktur für Elektrofahrzeuge? Welche Kennzahlen verwendet der Stadtrat, um die Stadt Zürich mit anderen Schweizer und europäischen Städten zu vergleichen? Wo steht die Stadt Zürich im Vergleich zu diesen Städten?
3. Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um die Transformation zur Elektromobilität aktiv zu begleiten und zu unterstützen?
4. Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um für Elektrofahrzeuge ein genügend grosses Netz an Ladestationen sicherzustellen? Wie viele Ladestationen werden dazu in den nächsten Jahren wo gebaut werden? Inwiefern schafft der Stadtrat für Private günstige Rahmenbedingungen, um Parkplätze mit Ladestationen auszurüsten?
5. Mieterinnen und Mieter stehen vor der Situation, dass sie eine Ladeinfrastruktur nicht selbst betreiben können. Ist der Stadtrat bereit, eine gewisse Anzahl öffentlicher Parkplätze im Konzessionsverfahren und für die Stadt kostenneutral mit Lademöglichkeiten zu versehen, um auch diesen Personen den Umstieg zur Elektromobilität zu ermöglichen? Wann wird dies geschehen? Wenn nicht, weshalb nicht?
6. Wie hoch schätzt der Stadtrat den Beitrag der Elektromobilität und weiterer nicht fossiler Antriebsformen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion der Stadt Zürich in den nächsten fünf und in den nächsten zehn Jahren?
7. Welche weiteren Massnahmen will der Stadtrat umsetzen, um die Elektromobilität in der Stadt Zürich zu unterstützen?

Der Stadtrat beantwortet die Interpellation wie folgt:

**Zu Frage 1** («Teilt der Stadtrat die Ansicht, dass die Elektromobilität und weitere nicht-fossile Antriebsformen einen wesentlichen Teil einer umweltfreundlichen Mobilität bilden und in naher Zukunft an Bedeutung gewinnen werden?»):

Alle Fahrzeuge haben Umweltauswirkungen, ob Elektroantrieb oder konventionelle Fahrzeuge – auch in Zukunft.

Der Stadtrat ist der Ansicht, dass eine umweltfreundliche Mobilität in erster Linie mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mit dem Velo, E-Bike oder zu Fuss abgewickelt werden kann. Eine umweltfreundliche Mobilität wird zudem verstärkt, wenn Fahrzeuge geteilt oder Fahrten gepoolt werden. Sind Fahrten des motorisierten Individualverkehrs (MIV) nicht vermeidbar, weisen batterieelektrisch und mit Wasserstoff (Brennstoffzelle) betriebene Fahrzeuge gegenüber kon-

ventionellen Verbrennungsmotoren hinsichtlich der Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus klare Vorteile auf. Die anderen Umweltbereiche werden in der Summe nicht verschlechtert.

Um die Klimaziele zu erreichen, sollen nicht verlager- oder vermeidbare Fahrten mit privaten Fahrzeugen erfolgen, die über einen alternativen Antrieb verfügen. Zu einer CO<sub>2</sub>-armen Mobilität mit alternativen Antrieben gehört aus Sicht des Stadtrats eine CO<sub>2</sub>-arme Produktion des Stroms, der für die Produktion, den Betrieb und für die weiteren Prozesse der Fahrzeuge genutzt wird. Die technologische Weiterentwicklung innerhalb des Gesamtlebenszyklus der Fahrzeuge erhöht gleichzeitig die Möglichkeit, die Effizienz der Fahrzeuge zu steigern und die Umweltauswirkungen zu reduzieren.

Auch die vollständige Elektrifizierung des öffentlichen Verkehrs trägt zu einem umweltfreundlichen Verkehr bei.

Der Stadtrat vertritt die Ansicht, dass die Bedeutung von Elektromobilität in Zukunft steigen wird, mit dem grössten Potenzial in der Verringerung der Treibhausgasemissionen.

**Zu den Fragen 2** («Wie beurteilt der Stadtrat die heutige Attraktivität der Stadt Zürich in Bezug auf ihre Infrastruktur für Elektrofahrzeuge? Welche Kennzahlen verwendet der Stadtrat, um die Stadt Zürich mit anderen Schweizer und europäischen Städten zu vergleichen? Wo steht die Stadt Zürich im Vergleich zu diesen Städten?»):

In der Stadt Zürich gibt es zurzeit rund 70 öffentliche Ladestationen (mit einem oder mehreren Ladepunkten) für Elektrofahrzeuge (Quelle: goingelectric). Es handelt sich fast ausschliesslich um Point-of-Interest-Ladestationen, wo das Laden während einer Aktivität (Einkaufen, Sport, Kultur) im Vordergrund steht. Diese Ladestationen sind für Elektrofahrzeughalterinnen und Elektrofahrzeughalter in der Regel eine Ergänzung zur privaten Ladeinfrastruktur, um am Zielort die Batterie nachzuladen und werden auch von stadtexternen Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughaltern genutzt (Zielverkehr).

Um die Attraktivität der Stadt Zürich in Bezug auf die Elektromobilität und insbesondere auf ihre Infrastruktur für Elektrofahrzeuge mit anderen Schweizer und europäischen Städten zu vergleichen, dienen dem Stadtrat die folgenden Kenngrössen:

- Anteil Elektrofahrzeuge (Batterie-elektrische und Plug-in-Hybride) am Neuwagenmarkt (in Prozent)
- Anzahl Elektrofahrzeuge (Batterie-elektrische und Plug-in-Hybride) pro öffentlich zugänglicher Ladestation

Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vergleich dieser Kenngrössen schwierig ist. Einerseits befindet sich die Elektromobilität zurzeit in einer starken Wachstumsphase. Innerhalb weniger Monate können die Zahlen daher stark ändern. Andererseits liegen keine harmonisierten Daten zu Neuzulassung von Fahrzeugen in Städten sowie auch zur öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur vor.

Die oben erwähnten Kenngrössen der Stadt Zürich im Vergleich zu anderen Schweizer und europäischen Städten sind in Abbildung 1 aufgeführt.

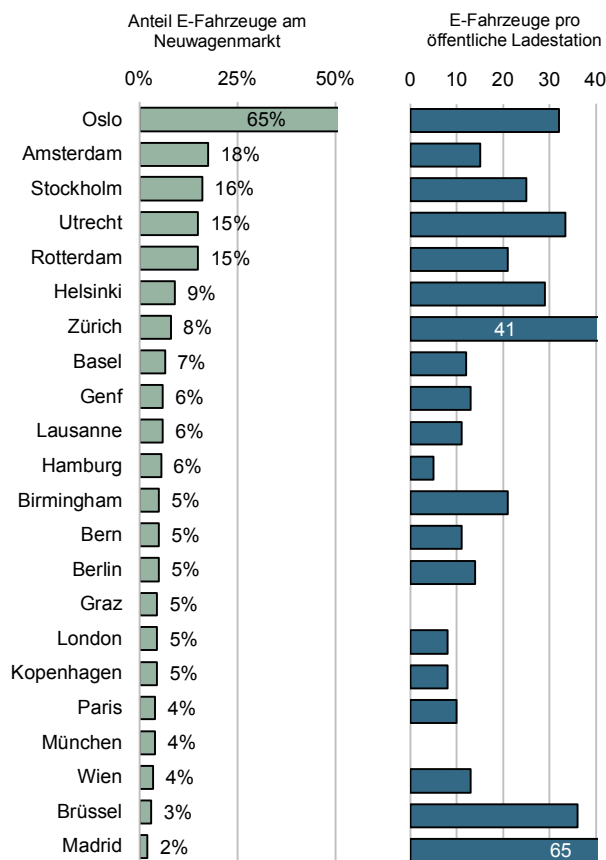


Abbildung 1: Kenngrössen zur Elektromobilität im Jahr 2019 in Schweizer und europäischen Städten (Auflistung nicht abschliessend). Quelle: ICCT (2020) Electric vehicle capitals: Cities aim for all-electric mobility und ICCT (2020): European Electric Vehicle Factbook 2019/2020 sowie eigene Berechnungen.

Die Stadt Zürich zeigt schweizweit und auch im europäischen Vergleich eine der höchsten E-Anteile am Neuwagenmarkt. Lediglich Städte in den Niederlanden, Norwegen, Schweden und Finnland haben bereits einen höheren E-Anteil am Neuwagenmarkt. Mit Abstand an erster Stelle ist die Stadt Oslo mit 65 Prozent-Anteil E-Fahrzeugen am Neuwagenmarkt.

Im europäischen Vergleich hat die Stadt Zürich gemäss dieser Momentaufnahme wenige öffentlich zugängliche Ladestationen bezogen auf die Anzahl Elektrofahrzeuge.

Im Sinne des städtischen Gesamtverkehrskonzepts (Stadtverkehr 2025) greift ein Städtevergleich zur Elektromobilität aus Sicht des Stadtrats zu kurz. Es ist zu berücksichtigen, dass die Stadt Zürich im Vergleich mit den anderen europäischen Städten einen wesentlich geringeren MIV-Anteil aufweist. In der Stadt Zürich ist der Motorisierungsgrad nach Basel der zweitniedrigste schweizweit. Über 50 Prozent der Haushalte besitzen kein eigenes Auto.

Wie ein Ausbau des öffentlichen Ladenetzes aussehen kann, wird im «Gesamtkonzept Elektromobilität» erarbeitet. Neben der Anzahl Ladestationen ist ein nutzerorientiertes und bedarfsgerechtes Ladenetz wichtig.

**Zu Frage 3 («Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um die Transformation zur Elektromobilität aktiv zu begleiten und zu unterstützen?»):**

Wie bereits aus der Antwort des Stadtrats (Stadtratsbeschluss [STRB] Nr. 571/2019) auf die Schriftliche Anfrage betreffend «Ökobilanz der städtischen Fahrzeuge, Beurteilung der Vor- und Nachteile, des Wirkungsgrads, der Kosten, der Verfügbarkeit und der Ökobilanz von Fahr-

zeugen mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb» (GR Nr. 2019/132) hervorgeht, fördert der weitere Ausbau der Ladeinfrastruktur den Einsatz von Elektromobilität. Der Stadtrat fördert im Rahmen der 2000-Watt-Ziele seit Juli 2019 private und öffentlich zugängliche Ladestationen sowie Elektrobusse für den öffentlichen Nahverkehr. Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) hat seit 2019 sieben öffentlich zugängliche Ladestationen gebaut und für 2021 ist der Zubau von mehr als 20 weiteren geplant.

Im Rahmen der Beantwortung der politischen Vorstösse betreffend Klimaziele hat der Stadtrat dem Gemeinderat Vorschläge unterbreitet. Der Stadtrat beabsichtigt, im Verkehrsbereich seinen Handlungsspielraum auszuschöpfen, unter anderem durch die Unterstützung der Transformation in Richtung Elektromobilität. Eine Attraktivitätssteigerung des MIV und eine Erhöhung des Zweitwagenanteils sind zu verhindern. Die Einbettung der Förderung der Elektromobilität in ein verkehrliches Gesamtkonzept ist deshalb unumgänglich. Das Vermeiden von Verkehr und das Verlagern von Autofahrten auf stadtverträgliche Verkehrsmittel stehen weiterhin im Vordergrund.

Bezüglich der eigenen Fahrzeugflotte hat der Stadtrat mit STRB Nr. 519/2020 im Juni 2020 die Fahrzeugpolitik aktualisiert. Fortan sind Personenwagen ausschliesslich mit alternativen Antrieben zu beschaffen. Es ist geplant, noch 2021 eine koordinierte Submission für Lieferwagen zu lancieren, um auch in dieser Kategorie, im Rahmen der aktuellen Marktangebote, möglichst Fahrzeuge mit alternativen Antrieben zu beschaffen. Bei den Lastwagen sind die Möglichkeiten noch stark eingeschränkt, wobei Entsorgung + Recycling Zürich (ERZ) weitestgehend Kehrlichfahrzeuge mit Elektroantrieb einsetzen wird. Zusammen mit Immobilien Stadt Zürich (IMMO) wird auch die Ladeinfrastruktur bedarfsgerecht aufgebaut. Die Fahrzeugpolitik gibt diesbezüglich z. B. vor, dass kurze, zusätzliche Wegzeiten bei Änderungen von Fahrzeug-Abstellplätzen zugunsten von Elektromobilität in Kauf zu nehmen sind.

**Zu Frage 4** («Welche Strategie verfolgt der Stadtrat, um für Elektrofahrzeuge ein genügend grosses Netz an Ladestationen sicherzustellen? Wie viele Ladestationen werden dazu in den nächsten Jahren wo gebaut werden? Inwiefern schafft der Stadtrat für Private günstige Rahmenbedingungen, um Parkplätze mit Ladestationen auszurüsten?»):

Im Rahmen des «Gesamtkonzepts Elektromobilität» werden Prognosen für den Ladebedarf auf Basis der Daten aus dem «Netto-Null-Treibhausgase» Grundlagenbericht berechnet. Darin ist eine wesentliche Reduktion des MIV enthalten. Es werden verschiedene Varianten für die Ladebedürfnisse und Ladestationstypen für die Jahre 2030 und 2040 geprüft.

Elektrofahrzeuge werden zu einem grossen Teil zu Hause während der Nacht geladen (Home Charging). Dieser Ladevorgang soll auf Privatgrund geschehen, wo private Parkierung vorhanden ist. Die Ladeinfrastruktur für Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter, die in der blauen Zone parkieren, wird die Stadt auf öffentlichem Grund bereitstellen. Das Konzept für die Umsetzung wird nach Verabschiedung des «Gesamtkonzepts Elektromobilität» erarbeitet.

Im Rahmen der 2000-Watt-Förderbeiträge werden bereits Ladeinfrastrukturen von Privaten finanziell unterstützt. Diese Förderung zeigt entsprechend positive Wirkung.

**Zu Frage 5** («Mieterinnen und Mieter stehen vor der Situation, dass sie eine Ladeinfrastruktur nicht selbst betreiben können. Ist der Stadtrat bereit, eine gewisse Anzahl öffentlicher Parkplätze im Konzessionsverfahren und für die Stadt kostenneutral mit Lademöglichkeiten zu versehen, um auch diesen Personen den Umstieg zur Elektromobilität zu ermöglichen? Wann wird dies geschehen? Wenn nicht, weshalb nicht?»):

Die Voraussetzungen für Personenwagenhalterinnen und Personenwagenhalter, die einen Parkplatz gemietet haben, die eine Anwohnerkarte besitzen oder die einen eigenen Privatparkplatz nutzen können, sind sehr unterschiedlich. In der Stadt Zürich sind ungefähr 130 000 Fahrzeuge immatrikuliert. Knapp 30 000 sind Firmenfahrzeuge, wobei auch diese zum Teil

privat genutzt werden und einen Parkplatz im privaten Umfeld nutzen. Von den privat genutzten Fahrzeugen sind schätzungsweise ungefähr 45 000 Fahrzeuge auf gemieteten Parkplätzen abgestellt. Für 35 000 Fahrzeuge sind Anwohnerkarten für die blaue Zone gelöst.

Für die Home Charging Ladeinfrastruktur für Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter, die gemietete Parkplätze nutzen, soll die Vermieterin oder der Vermieter besorgt sein. Über die 2000-Watt-Förderbeiträge werden Ladeinfrastrukturen von Privaten finanziell unterstützt.

Als Unterstützung für bestehende Wohnliegenschaften ist eine Beratung für Besitzer von Mehrparteienliegenschaften bezüglich Ladeinfrastruktur vorgesehen. Neue Liegenschaften sollen zudem im Rahmen der Baubewilligung die Vorgaben des SIA Merkblatts 2060 erfüllen. Wie in der Antwort zur Frage 4 erwähnt, werden verschiedene Konzepte für das öffentliche Laden aufgezeigt. Die Arbeiten dazu sind noch nicht abgeschlossen und sind auf Ende 2021 zu erwarten.

**Zu Frage 6** («Wie hoch schätzt der Stadtrat den Beitrag der Elektromobilität und weiterer nicht fossiler Antriebsformen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion der Stadt Zürich in den nächsten fünf und in den nächsten zehn Jahren?»):

Die Ergebnisse aus der Studie «Umweltauswirkungen von Fahrzeugen im urbanen Kontext» zeigen für alle Fahrzeuge, dass mit einer Elektrifizierung der Fahrzeugtypen über den gesamten Lebenszyklus eine substantielle Reduktion der Treibhausgasemissionen erreicht wird. Sofern die Stromversorgung grösstenteils auf CO<sub>2</sub>-armem Strom basiert, sind die Emissionen von batterieelektrischen Fahrzeugen bereits heute nur halb so hoch wie diejenigen von Benzin- oder Dieselfahrzeugen. Auch gegenüber Plug-in-Hybridfahrzeugen und Gasfahrzeugen verursachen sie deutlich weniger Treibhausgase. Bei Brennstoffzellenautos, die mit Wasserstoff betrieben werden, ist der Vorsprung etwas kleiner, da die Effizienz des Antriebs und der Wasserstoffproduktion geringer ist.

Aufgrund technologischer Verbesserungen wird angenommen, dass es zu weiteren Verringerungen im Bereich der Treibhausgase kommt. Die Substitution von fossil angetriebenen Fahrzeugen durch Fahrzeuge mit einem alternativen Antrieb kann einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen auf Stadtgebiet leisten. Durch die Elektromobilität und weitere Effizienzsteigerungsmassnahmen können die CO<sub>2</sub>-Emission im Strassenverkehr der Stadt Zürich in den nächsten fünf Jahren um 10 bis 15 Prozent, in den nächsten 10 Jahren um 20 bis 30 Prozent gesenkt werden. Die genauen Berechnungen der zeitlichen Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen im Mobilitätsbereich erfolgen im Rahmen der laufenden Arbeiten, liegen jedoch noch nicht abschliessend vor.

**Zu Frage 7** («Welche weiteren Massnahmen will der Stadtrat umsetzen, um die Elektromobilität in der Stadt Zürich zu unterstützen?»):

Die Massnahmen bzw. das Massnahmenpaket, das die Stadt für die Transformation in Richtung CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität schnüren will, wird im «Gesamtkonzept Elektromobilität» erarbeitet und richtet sich vor allem an den Szenarien für die Erreichung der Klimaziele und an der Mobilitätsstrategie «Stadtverkehr 2025» aus.

Vor dem Stadtrat

die Stadtschreiberin

**Dr. Claudia Cuche-Curti**