

Sitzung vom 8. Dezember 2015

**1156. Anfrage (Wie sollen die hohen mobilitätsbedingten
CO₂-Emissionen in ländlichen Regionen reduziert werden?)**

Die Kantonsräte Olivier Moïse Hofmann, Hausen a. A., und Christian Müller, Steinmaur, haben am 28. September 2015 folgende Anfrage eingereicht:

Gemäss dem Energiegesetz §1, Absatz D soll bis ins Jahr 2050 der CO₂-Ausstoss auf 2,2 Tonnen pro Einwohnerin und Einwohner und Jahr reduziert werden. Gemäss Mikrozensus 2010, respektive Energieplanungsbericht 2013 haben ländliche Regionen einen hohen mobilitätsbedingten CO₂-Ausstoss pro Kopf. Diese betragen zum Beispiel für das Knonaueramt 1,6 Tonnen pro Kopf und Jahr. Um die Qualität als Wohnort und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit dieser Räume zu erhalten, sind vor allem Lösungen notwendig, die den CO₂-Ausstoss reduzieren und gleichzeitig hohe Mobilität ermöglichen.

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

1. Hat sich der Regierungsrat bereits mit der Frage auseinandergesetzt, durch welchen Verwendungszweck 2050 der CO₂-Ausstoss von 2,2 Tonnen pro Kopf und Jahr entstehen wird? Wenn ja, mit welchem Ergebnis? (z. B. 0,4 Tonnen durch Wohnen, 0,5 Tonnen durch Mobilität, der Rest durch ...?)
2. Wie wird sich der mobilitätsbedingte CO₂-Ausstoss aufgrund der neuen Grenzwerte von 95 gr CO₂/km in zehn, respektive zwanzig Jahren entwickeln? (Bitte tabellarische Darstellung mit Schätzung der Entwicklung in den einzelnen Regionen.)
3. Es wird vom Kanton Zürich viel gemacht um den Verkehr in den Stadt- und urbanen Wohnlandschaften zu optimieren und damit den mobilitätsbedingten CO₂-Ausstoss zu reduzieren. Hat sich der Regierungsrat bereits mit der Frage auseinandergesetzt, wie der mobilitätsbedingte CO₂-Ausstoss in ländlichen Regionen (deutlich) reduziert werden soll? Wenn ja, mit welchem Ergebnissen?
4. Wie soll eine gute Erreichbarkeit ländlicher Räume und Gebiete ausserhalb der urbanen Regionen zukünftig gewährleistet werden? Sind Strategien zur Förderung multimodaler Mobilität (neben Bus/Bahn) geplant und wenn ja, in welcher Form?

5. Wie steht der Regierungsrat zur Idee, (E-)Bike-Sharing-Lösungen auch in ländlichen Regionen anzubieten? Sind entsprechende Projekte geplant? Wenn ja, welche?
6. An der ZHAW wurde das innovative Konzept des BICARs entwickelt. Hat sich der Regierungsrat bereits mit der Frage auseinandergesetzt, ob BICAR oder ein ähnlich innovatives Konzept z. B. in Form einer Sharing-Lösung zur Verbesserung der Mobilität in ländlichen Regionen eingesetzt werden kann? Wenn ja, mit welchem Ergebnis?
7. Wie steht der Regierungsrat zur Idee eines E-Car-Sharing-Angebots im ländlichen Raum?
8. Wie steht der Regierungsrat zur Idee, innovative Verkehrslösungen wie z. B. die in den Fragen 5, 6 und 7 beschriebenen, in einer Pilotregion wie z. B. im Knonauer Amt zu testen?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Olivier Moïse Hofmann, Hausen a. A., und Christian Müller, Steinmaur, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Das in §1 lit. d des kantonalen Energiegesetzes vom 19. Juni 1983 (LS 730.1) für 2050 festgelegte Ziel eines CO₂-Ausstosses von 2,2t pro Kopf und Jahr beruht auf dem Szenario «Fortschritt» des kantonalen Konzeptes «Vision Energie 2050» des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) von 1994 (aufdatierte Fassung von 2004). Dieses Szenario sieht vor, die gleichen Leistungen sparsamer zu erbringen, die verfügbaren erneuerbaren Energien weitgehend auszuschöpfen und gleichzeitig den Lebensstandard beizubehalten. 2014 wurde die Vision erneut überprüft: Das Szenario «Fortschritt» und das kantonale CO₂-Ziel erscheinen aufgrund der absehbaren Entwicklungen als umsetzbar. Auf die verschiedenen Anwendungsbereiche entfallen schätzungsweise folgende CO₂-Emissionen pro Einwohnerin und Einwohner und Jahr:

	Tonnen
Gebäude (Raumwärme und Warmwasser)	0,5
Verkehr (einschliesslich Luftverkehr)	1,3
Industrie und Gewerbe (Prozesse)	0,3
elektrische Anwendungen	0,1

Zu Frage 2:

Gemäss Art. 10 Abs. 1 des CO₂-Gesetzes vom 23. Dezember 2011 (SR 641.71) sind die CO₂-Emissionen von Personenwagen, die erstmals in Verkehr gesetzt werden, bis 31. Dezember 2015 auf durchschnittlich 130 g CO₂/km zu vermindern. Der Bundesrat schlägt im Rahmen der Energiestrategie 2050 vor, den CO₂-Ausstoss der Neuwagenflotte bis Ende 2020 im Durchschnitt auf höchstens 95 g CO₂/km zu senken. Dieser Vorschlag wurde vom Nationalrat in der Wintersession 2014 angenommen. Der Entscheid des Ständerates zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 steht noch aus. Der Grenzwert von 95 g CO₂/km ist somit noch nicht festgesetzt.

Die Daten zum mobilitätsbedingten CO₂-Ausstoss pro Kopf nach Region beziehen sich auf Befragungsergebnisse im Rahmen der eidgenössischen Volkszählung «Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010». Schätzungen für die zukünftige Entwicklung auf regionaler Ebene wurden nicht durchgeführt.

Der Emissionskataster des Kantons stellt Daten zu zukünftigen CO₂-Emissionen nach Gemeinden bereit. Sie beruhen für Personenwagen auf dem kantonalen Gesamtverkehrsmodell (siehe Gesamtverkehrsmodell des Kantons Zürich vom Mai 2011, Amt für Verkehr) sowie auf dem durch verschiedene Länder erstellten Handbuch für Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs, Version 3.2 vom Juli 2014, das die Zusammensetzung der Personenwagenflotte gemäss zukünftiger Grenzwerte berücksichtigt. Gegenwärtig wird der Emissionskataster auf den neusten Stand gebracht. Der Emissionskataster bezieht sich auf alle innerhalb einer Region durchgeführten Fahrten einschliesslich Durchgangsverkehr und nicht auf die Wege, die von den Bewohnerinnen und Bewohnern einer Region durchgeführt werden. Deshalb ist es derzeit nicht möglich, eine Tabelle mit geschätzten Entwicklungen der einzelnen Regionen zu erstellen.

Zu Frage 3:

Die grösste Verminderung von CO₂-Emissionen im Strassenverkehr ist von der Motorentchnik und der Beeinflussung der Nachfrage zu erwarten.

Die Möglichkeiten, den CO₂-Ausstoss durch Nachfragebeeinflussung in ländlichen Räumen massgeblich zu vermindern, sind begrenzt. Die in ländlichen Räumen geringere Dichte an Einwohnerinnen und Einwohnern und Beschäftigten schmälert die Erschliessungsmöglichkeiten im öffentlichen Verkehr. Die in der Regel längeren zurückzulegenden Wege erschweren die Nutzung des Velos und das Zufussgehen. Um Einsparungen an CO₂-Emissionen zu erreichen, konzentriert der Kanton sein zukünftiges Wachstum auf den urbanen Raum. Der Kanton bestimmt im

Raumordnungskonzept (ROK) des kantonalen Richtplans fünf Handlungsräume und macht Vorgaben zu deren räumlicher Entwicklung. Künftig sollen mindestens 80% des Bevölkerungswachstums auf die städtischen Handlungsräume Stadtlandschaft und urbane Wohnlandschaft entfallen. Damit findet der Schwerpunkt des Wachstums in Räumen statt, in denen ein Mobilitätsverhalten mit wenigen CO₂-Emissionen anhand von Daten aus Volkszählungen nachgewiesen wurde. Dies dient dem Ziel, die gesamtkantonale CO₂-Emissionen pro Kopf senken zu können. Um das kantonale Wachstumsziel zu unterstützen, soll in den Handlungsräumen im nicht städtischen Raum (Landschaft unter Druck, Kulturlandschaft und Naturlandschaft) auf eine weitergehende Steigerung der Erschliessungsgüte verzichtet werden.

Im kantonalen Richtplan Verkehr bestehen zudem Vorgaben für die verkehrliche Erschliessung. Ziele einer nachhaltigen Raumplanung sollen unter anderem kurze Wege und der emissionsarme, möglichst sparsame Verkehrsmiteinsatz sein. Dazu sind die Möglichkeiten an gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen zu nutzen, die Leistungsfähigkeit des Gesamtverkehrssystems zu verbessern, der Fuss- und Veloverkehr und die Nähe von Wohnen und Arbeiten zu fördern. Diese Zielsetzungen gelten grundsätzlich für städtische wie ländliche Räume. Insbesondere im ländlichen Raum spielen für die Senkung der CO₂-Emissionen auch multimodale Angebote (Velo und E-Bike zu S-Bahn-Stationen) eine wichtige Rolle (vgl. Frage 4).

Die Fachstelle Verkehrstechnik des kantonalen Tiefbauamtes befasst sich seit Jahren mit ITS-Technologien (Intelligent Transport Systems), die auch im ländlichen Raum eine gewisse Wirkung entfalten können. Intelligente Verkehrssysteme haben zum Ziel, durch Erfassen und Austauschen verkehrsbezogener Daten Verkehrsabläufe sicher, wirkungsvoll und wirtschaftlich zu organisieren und zu steuern. Dadurch sollen unter anderem der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen des Motorfahrzeugverkehrs wirksam verringert und die Luftqualität verbessert werden. Erzielt werden die Verbesserungen heute durch Verkehrsmanagementverfahren wie Verkehrsverflüssigung (z. B. Leitsysteme und intelligente Lichtsignalanlagen) und Änderungen im Verkehrsverhalten (z. B. Geschwindigkeitsanpassungen).

Daneben spielt auch der Strassenbelag eine Rolle. Grobkörnige und feinkörnige Beläge weisen unterschiedliche Rollwiderstände auf und beeinflussen so den CO₂-Ausstoss. Allgemein haben feinkörnige Beläge einen geringeren Rollwiderstand, was den Treibstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen verringert. Sie sind auch lärmärmer als grobkörnige Be-

läge. Schliesslich ist auch der CO₂-Ausstoss bei der Herstellung (Sanierung) der Strassen zu erwähnen. Hier laufen Bestrebungen, die Temperaturen bei der Herstellung und Verarbeitung zu senken und somit energieärmer zu produzieren.

Zu Frage 4:

Das in Vorbereitung befindliche Gesamtverkehrskonzept 2016 des Kantons nimmt die unter Frage 3 erläuterten Stossrichtungen auf. Auf grossräumige Erreichbarkeitsverbesserungen der heute meist schon sehr gut erschlossenen ländlichen Regionen für den motorisierten Individualverkehr und den öffentlichen Verkehr soll künftig im Einklang mit dem ROK verzichtet werden. Vorbehalten bleiben Verbesserungen zum Abbau lokaler Kapazitätsengpässe. Wichtige Einrichtungen zur Förderung der multimodalen Mobilität sind Bike-and-Ride-Anlagen. Das Potenzial des Velos als S-Bahn-Zubringer ist zurzeit noch nicht ausgeschöpft. Zudem ist das Elektrovelo (E-Bike) gerade im ländlichen Raum eine zunehmend stärker genutzte Alternative zum Auto, da auch topografisch schwieriges Gelände und längere Wege bewältigt werden können.

Im Rahmen der gegenwärtigen Erarbeitung des Velonetzplans auf der Grundlage des Veloförderprogramms des Kantons wird das bestehende Radwegenetz überprüft und um die Bedürfnisse des Alltagsverkehrs ergänzt. Dabei wird auch die Anbindung an wichtige Haltestellen des öffentlichen Verkehrs berücksichtigt und der Bedarf für neue oder zusätzliche Veloabstellplätze erhoben. Es wird angestrebt, dass diese Standorte in die regionalen Richtpläne übernommen werden.

Multimodale Verkehrsangebote im Kanton liegen weitgehend in der Planungs- und Finanzierungsverantwortung der Gemeinden und Dritter (z. B. Transportunternehmen). Anlagen, die in den Agglomerationsprogrammen des Kantons enthalten sind und der Bund als unterstützungsberechtigt anerkannt hat, werden mit Bundesbeiträgen bis zu 40% der Anlagekosten unterstützt. Beitragsberechtigt sind beispielsweise die Erstellung oder Verbesserung von multimodalen Umsteigebereichen oder der Ausbau von Veloparkieranlagen an Bahnhöfen.

Zu Frage 5:

Wie zu Frage 4 erörtert, stehen multimodale Verkehrsangebote im Kanton wie beispielsweise Bike- und E-Bike-Sharing-Lösungen nicht in der Planungs- und Finanzierungsverantwortung des Kantons. Daher plant der Regierungsrat keine solchen Vorhaben. Dem Kanton ist nicht bekannt, dass im ländlichen Raum bereits Bike-Sharing-Lösungen geplant sind, weder mit Elektrovelos noch mit konventionellen Fahrrädern.

Zu Frage 6:

Das Mobilitätskonzept «BiCar» stellt einen innovativen Ansatz dar, die Vorteile von Bike und Carsharing mit einem neuartigen Kleinfahrzeug zu vereinen. Das Konzept ist derzeit noch in Entwicklung und konnte daher noch nicht im Hinblick auf eine Anwendung im ländlichen Raum des Kantons untersucht werden.

Seit 2010 befindet sich das Programm «Mobilitätsmanagement in Unternehmen» MIU in Umsetzung. Unter der Federführung des Amtes für Verkehr bietet der Kanton zusammen mit Partnergemeinden Beratungen für Unternehmen im Bereich des Mobilitätsmanagements an. Im Rahmen des MIU-Programms werden auch Sharing-Lösungen bei Unternehmen empfohlen. Auch die Fahrzeugbeschaffung und mögliche andersartige Antriebstechnologien der Firmenfahrzeuge (wozu insbesondere auch Elektroantriebe gehören) sind Teil des Beratungsspektrums.

Zu Frage 7:

E-Car-Sharing-Angebote können im Rahmen des Beratungsangebots MIU thematisiert werden (siehe Frage 6). Da multimodale Verkehrsangebote nicht in der Finanz- und Planungsverantwortung des Kantons liegen (siehe Frage 4), plant der Regierungsrat keine solchen Angebote.

Zu Frage 8:

Der Kanton steht neuen Mobilitätsformen und -angeboten offen und interessiert gegenüber, erachtet es indessen nicht als Staatsaufgabe, ein Angebot für den Individualverkehr zu betreiben. Die Förderung von erfolgversprechenden Pilotprojekten bzw. Versuchsbetrieben ist grundsätzlich vorstellbar. Für eine Finanzierung solcher Beiträge aus dem Strassenfonds fehlt aber eine Rechtsgrundlage. Allenfalls wäre die Finanzierung solcher Förderbeiträge aus anderen Quellen zu prüfen.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:
Husi