

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

KR-Nr. 71/2021

Sitzung vom 26. Mai 2021

563. Anfrage (Können E-Autos zu Stromknappheit führen?)

Kantonsrätin Erika Zahler, Boppelsen, sowie die Kantonsräte Christian Müller, Steinmaur, und Erich Vontobel, Bubikon, haben am 15. März 2021 folgende Anfrage eingereicht:

Die aktuelle Politik vor allem von Seiten Links-Grün propagiert die E-Mobility zu bevorzugen und zu fördern. Dazu gehört auch das E-Auto. Nur stellt sich in der heutigen Zeit die Frage, ob wir genügend Strom für die Förderung dieser Entwicklung haben. Diese Frage ist auch vor dem Hintergrund der angestrebten 2000-Watt-Gesellschaft berechtigt, auch unter dem Aspekt, dass die Bevölkerung bekanntlich stetig wächst und dieses Wachstum wiederum einen höheren Stromverbrauch generiert.

Auch wenn ausgeklügelte Technologien den Stromverbrauch allenfalls etwas reduzieren werden, ist es eine Tatsache, dass der Mensch relativ viel Strom braucht. Tendenziell eher immer mehr als weniger, wenn man nebst der E-Mobility auch Entwicklungen im Bereich von Mobile Phones, Tablets, Computer, Kryptowährungen etc. bedenkt. Gemäss Gesetz muss aber immer genügend Strom bereitgestellt werden (siehe die sog. Versorgungssicherheit)

In diesem Zusammenhang bitten wir den Regierungsrat um Beantwortung nachfolgender Fragen:

1. Wie steht es um die Versorgungssicherheit, wenn immer mehr E-Autos in Verkehr gesetzt werden? Wir bitten, Grenzen und Machbarkeit unter den heutigen Verhältnissen aufzuzeigen.
2. Wie verträgt sich die 2000-Watt-Gesellschaft (Einsparung von Strom) mit einem Anstieg der Anzahl von E-Autos und deren Stromverbrauch?
3. Hat der Regierungsrat eine Strategie, wie er einen Mehrverbrauch bewältigen will? Wir bitten um eine tabellarische Darstellung, welche Energieträger wie viele Prozente des Energiebedarfs zurzeit abdecken und zukünftig abdecken sollen.
4. Wo und mit welchen Energieerzeugern will der Kanton Zürich den zusätzlichen Energiebedarf im eigenen Kanton decken?
5. Wie viele öffentliche und wie viele private Ladestationen müssten im Kanton Zürich gebaut werden, um den zukünftigen Strombedarf für E-Autos abzudecken?

Bekannt ist, dass heute bereits schweizweit 5000 öffentliche Ladepunkte vorhanden sind und der Bund ein Schnellladenetz entlang der Nationalstrassen aufbauen möchte.

6. Wo sollen zusätzliche öffentliche Ladestationen gebaut und angeboten werden und von wem?
7. Was wird das den Bürger, Hauseigentümer, die Wirtschaft sowie die öffentliche Hand kosten?
8. Muss der Bürger bei Bauvorhaben bald mit einem Ladestation-Diktat rechnen?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Erika Zahler, Boppelsen, Christian Müller, Steinmaur, und Erich Vontobel, Bubikon, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Unter Berücksichtigung der zur Erreichung der Klimaziele erforderlichen verstärkten Elektrifizierung der Stromversorgung gilt es, die Versorgungssicherheit jederzeit aufrechtzuerhalten. Das Stromversorgungsgesetz vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734.7) sieht Massnahmen vor, sollte sich mittel- oder langfristig eine erhebliche Gefährdung der inländischen Versorgungssicherheit abzeichnen (vgl. Art. 9 und 22).

Im November 2020 veröffentlichte das Bundesamt für Energie die Haupteergebnisse der Energieperspektiven 2050+. Diese zeigen mit vier verschiedenen Netto-Null-Szenarien (Zero Basis sowie Zero A bis C), wie die Schweiz ihre Energieversorgung bis 2050 klimaneutral gestalten und gleichzeitig die Energieversorgungssicherheit gewährleisten kann. Zusätzlich wird mit dem Szenario «Weiter wie bisher» die Weiterführung der bestehenden energie- und klimapolitischen Massnahmen abgebildet (in diesem Szenario verringern sich die Treibhausgasemissionen 2050 im Vergleich zu 1990 nur um 41%). Im Netto-Null-Szenario Zero Basis wird davon ausgegangen, dass der Stromverbrauch für Elektrofahrzeuge von 0,2 Terawattstunden (TWh) 2019 (bei einem Jahresstromverbrauch von 61,5 TWh) auf 5 TWh 2035 (bei einem Jahresstromverbrauch von 67,4 TWh) und schliesslich auf 13,1 TWh 2050 (bei einem Jahresstromverbrauch von 76 TWh) steigen wird. Der Stromverbrauch für Elektrofahrzeuge 2050 beträgt dabei rund 17% des gesamten Landesverbrauchs. Gleichzeitig soll gemäss den Energieperspektiven 2050+ die inländische Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, insbesondere aus Photovoltaik, stark ausgebaut werden, sodass Stromverbrauch und Stromerzeugung 2050 in der Jahresbilanz ausgeglichen sind.

Zu Frage 2:

Das Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft berücksichtigt den gesamten Energieverbrauch und damit auch Öl und Gas. Ein Elektrofahrzeug nutzt die Energie rund dreimal effizienter als ein mit Benzin betriebenes Fahrzeug. Daher führt der Umstieg von der fossil betriebenen Mobilität auf Elektromobilität zu einer Abnahme der benötigten Gesamtenergie und ist somit eher kompatibel mit der 2000-Watt-Gesellschaft als die heutige Gesellschaft.

Der Regierungsrat richtet seine langfristige Energiepolitik allerdings nicht vornehmlich auf die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft aus, sondern auf die Vermeidung von Treibhausgasemissionen, namentlich Kohlendioxid (CO₂). So legen die Legislaturziele 2019–2023 des Regierungsrates einen Schwerpunkt auf klimapolitische Massnahmen.

Zu Frage 3:

Die Energieversorgung ist Sache der Energiewirtschaft. Bund und Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse optimal erfüllen kann (Art. 6 Abs. 2 Energiegesetz vom 30. September 2016 [EnG, SR 730.0]). Um die Stromversorgungssicherheit auch in Zukunft zu gewährleisten, sieht der Bundesrat Revisionen des EnG und des StromVG vor. Er will die Revisionen in einem Mantelerlass unter dem Namen «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» zusammenführen und die entsprechende Botschaft bis Mitte 2021 vorlegen. Kernelemente dieser Vorlage sind die vollständige Strommarktöffnung, Zielwerte und Massnahmen zum Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und die Einführung von Massnahmen zur Gewährleistung der langfristigen Stromversorgungssicherheit in den Wintermonaten.

Im Szenario Zero Basis der Energieperspektiven 2050+ (vgl. Beantwortung der Frage 1) wird von folgender Entwicklung und Zusammensetzung der Stromerzeugung und -beschaffung ausgegangen:

Erzeugung des Verbrauchs

Jahr	2019	2035	2050
Wasserkraft	59%	53%	48%
Kernkraft	41%	0%	0%
Fossile Kraftwerke	3%	2%	1%
Erneuerbare (ausser Wasserkraft)	7%	26%	51%
Importsaldo	–10%	19%	0%
Landesverbrauch	61,5 TWh	67,4 TWh	76,0 TWh

Zu Frage 4:

Die Energieversorgung ist Sache der Energiewirtschaft (vgl. Beantwortung der Frage 3). Der Strombedarf des Kantons konnte bisher nicht und wird auch in Zukunft nicht vollständig durch erneuerbare Energien im eigenen Kanton gedeckt werden können. Heute werden rund 80% des jährlich im Kanton verbrauchten Stroms von ausserhalb beschafft. Bei stärkerer Nutzung der zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energien im Kanton, insbesondere mit Photovoltaik, kann dieser Anteil trotz erhöhtem Strombedarf auf rund 50% verringert werden.

Zu Fragen 5–8:

Zu diesen Fragen wurden dem Regierungsrat mehrere Postulate und Motionen zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen. Insbesondere im Rahmen der Behandlung der Motion KR-Nr. 107/2019 betreffend Befristete Förderung der Infrastruktur für eine CO₂-arme Mobilität sowie des gemeinsamen Projekts «Infrastruktur für alternative Antriebe» der Baudirektion und der Volkswirtschaftsdirektion werden diese Fragen vertieft geprüft werden.

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

Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:
Kathrin Arioli