

Regierungsratsbeschluss

vom 29. Oktober 2019

Nr. 2019/1664

KR.Nr. A 0115/2019 (BJD)

Auftrag Dieter Leu (CVP, Rickenbach): Dekarbonisierung/Elektrifizierung des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs im Kanton Solothurn Stellungnahme des Regierungsrates

1. Auftragstext

Der Regierungsrat wird beauftragt, die Rahmenbedingungen zu schaffen, damit der strassengebundene öffentliche Agglo-Verkehr sowie der strassengebundene öffentliche regionale Personen-Verkehr (RPV) im Kanton Solothurn in den nächsten 10 Jahren weitgehend auf einen Betrieb mit alternativen, schadstoffarmen Antrieben umgestellt werden kann und festzulegen, wie die dadurch entstehenden Investitionen und Betriebskosten finanziert werden sollen.

2. Begründung

Der Klimaschutz erfordert einen umfassenden Transformationsprozess in allen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Sektoren. Als Emittent von rund 3% der CO₂-Emissionen des Verkehrs in der Schweiz bedeutet dies für den öffentlichen Bus-Verkehr eine Umstellung auf nichtfossile Antriebsenergien sowie eine weitere Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf umweltfreundliche Verkehrsträger (öV).

Weltweit kann ein deutlicher Trend zu Elektrofahrzeugen festgestellt werden, zunehmend auch im öffentlichen Verkehr. Im Kanton Solothurn entwickelt die Firma Hess in Bellach mit Erfolg leistungsfähige Elektrobusse. Sie konnte für einige Schweizer Städte und auch für ausländische Städte erste Fahrzeuge ausliefern.

In diversen Ländern werden die durch die Umstellung des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs auf nichtfossile Energien entstehenden Investitionen und Betriebskosten mit finanziellen Fördermitteln unterstützt. In Deutschland werden 80% der Investitionen und der Betriebskosten durch den Bund finanziert und in China verkehren in den Städten mit hoher schadstoffbelasteter Luft schon über 16'000 Elektrobusse. In der Schweiz fördert das Bundesamt für Energie erste Pilotprojekte im öffentlichen Bus-Verkehr. Zudem hat der Nationalrat an der Sitzung im März 2019 einen Vorstoss gutgeheissen, mit dem der Bundesrat aufzeigen soll, wie Elektrobusse im öffentlichen Verkehr finanziell unterstützt werden.

Viele Schweizer Städte und viele öffentliche Transportunternehmen planen deshalb, auch im Einklang mit der Energiestrategie des Bundes, mittelfristig die Ablösung von Dieselnissen durch schadstoffärmere Antriebstechnologien. Dies vor allem, um einen aktiven Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität und zur Senkung der Lärmbelastung in den Städten zu leisten. In den letzten Jahren hat die Entwicklung umweltfreundlicher Busse, insbesondere im strassengebundenen öffentlichen Verkehr, grosse Fortschritte gemacht. Im öffentlichen Verkehr kann die maximal geforderte Leistung eines Busses genau berechnet und die Batterie entsprechend dimensioniert werden. Durch den optimierten Einsatz von Ladestationen im Busnetz kann die Reichweite der Elektro-Fahrzeuge vergrössert werden. Elektrobusse und Brennstoffzellenbusse sind leise, stos-

sen keine Schadstoffe aus, haben einen Bruchteil der CO₂-Bilanz eines Dieselmotors und insbesondere Elektrobussen verbrauchen, dank des besseren Wirkungsgrads der Antriebstechnologie, zwei- bis dreimal weniger Energie als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren.

Die Entwicklung nichtfossiler Antriebsarten hat grosse Fortschritte gemacht. Viele Transportunternehmen sind in der Planung vom Versuchsbetrieb mit einzelnen Bussen bis hin zum Betrieb mit grösseren eBus-Flotten. Bedingt durch die relativ lange Betriebszeit von 10 bis 12 Jahren eines Busses im öffentlichen Verkehr, muss der Wechsel der Antriebstechnologie jetzt gefördert werden. Die grosse Herausforderung besteht nicht primär in der Technik, sondern in der Finanzierung neuer Antriebstechnologien. Da die Technik relativ neu ist und erst kleine Stückzahlen hergestellt werden, sind die Kosten pro Fahrzeug noch teurer als die eines konventionellen Dieselmotors. Zudem braucht es neue Ladeinfrastrukturen für die Fahrzeuge und vermutlich auch Netzausbauten der Stromversorger für die Ladestationen. Die Stromversorger könnten im Rahmen eines Public-Privat-Partnership-Projekts in die Finanzierung der Ladestationen eingebunden werden und die Investitionskosten der Busunternehmen respektive des Kantons dadurch gesenkt werden.

Ergebnisse aus Pilotprojekten mit Elektrobussen in einzelnen Transportunternehmen sind nicht übertragbar auf andere Unternehmen, da jeder Busbetrieb andere netzbedingte energetische Bedürfnisse hat. Der Umsetzungsprozess und damit die gewünschte Wirkung wird durch das Abwarten von Ergebnissen aus Pilotprojekten nur unnötig verzögert. Gefordert sind deshalb vom Kanton festgelegte Rahmenbedingungen für den Einsatz von Elektrobussen. Diese könnten zum Beispiel in der Verordnung zum regionalen Personenverkehr (BGS 732.4) geregelt werden. Analog zu § 14, welcher die Eckwerte beim Kostendeckungsgrad und den Belegungsgrad festlegt, könnten der Deckungsgrad einer Linie mit Elektrobetrieb, die Investitionsbeiträge an Busse und an Ladeinfrastrukturen festgelegt werden. Um dem Ersatz der Dieselmotors durch klimaneutrale Busse im Kanton Solothurn mittelfristigen zum Durchbruch zu verhelfen, sollen dem Kantonsrat die Rahmenbedingungen und die finanziellen Konsequenzen aufgezeigt werden. Dem Kantonsrat ist eine entsprechende Vorlage zu unterbreiten. Dadurch nimmt der Kanton Solothurn seine Verantwortung beim Klimaschutz und bei der Umsetzung der Energiestrategie des Bundes wahr.

3. Stellungnahme des Regierungsrates

Die Energiestrategie 2050 des Bundesrats sieht eine deutliche Reduktion klimaschädlicher Emissionen vor. Beim Verkehr soll der Energieverbrauch halbiert werden. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) hat die Bundesratsvorgaben in seinem Zuständigkeitsbereich in der Energiestrategie 2050 im öffentlichen Verkehr (ESÖV 2050) konkretisiert. Ziele sind die Steigerung der Energieeffizienz, der Ausstieg aus der Kernenergie, die Senkung des CO₂-Ausstosses und der Ausbau der Produktion erneuerbarer Energien.

Beim strassengebundenen öffentlichen Verkehr (ÖV) sind alternative Antriebsformen, unter anderem elektrische Antriebe, ein Ansatzpunkt zur Senkung des CO₂-Ausstosses. Art. 120 der Kantonsverfassung (KV; BGS 111.1) hält fest, dass Kanton und Gemeinden für eine umweltgerechte und volkswirtschaftlich möglichst günstige Verkehrsordnung sorgen. Vor diesem Hintergrund unterstützen wir eine aktive Auseinandersetzung der Behörden und den Transportunternehmen (TU) mit alternativen Antrieben. Bei der Ablösung von Dieselmotors durch umweltfreundlichere Busse werden nicht zuletzt Herausforderungen finanzieller Natur auf den Kanton als Besteller des öffentlichen Regional- und Ortsverkehrs zukommen. Es zeichnen sich höhere Investitions- und Betriebskosten ab. Folglich ist davon auszugehen, dass auch bei gleichem Fahrplanangebot die Abgeltungssumme künftig steigen wird.

Vor diesem Hintergrund unterstützt der Regierungsrat das Begehren des Auftrags *festzulegen, wie die dadurch entstehenden Investitionen und Betriebskosten finanziert werden sollen*. Es

wird insbesondere darum gehen, die gesetzlichen Grundlagen zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, damit Abgeltung und Förderung alternativ angetriebener Busse ermöglicht werden können. Dabei ist abzuklären, ob die Besteller alleine die höheren Kosten tragen sollen oder ob auch die TU bzw. Dritte für eine Mitfinanzierung in Betracht zu ziehen sind. Offene Fragen bestehen zudem hinsichtlich der Eigentümerschaft, insbesondere im Zusammenhang mit Infrastrukturen wie Ladestationen an Haltestellen. Weiter sei darauf hingewiesen, dass die aktuelle Plafonierung des ÖV-Budgets auf dem Stand 2015 aufgehoben werden müsste, wenn der Kanton alternativ angetriebene Busse fördern bzw. finanzieren soll. Eine Angebotsreduktion zum Auffangen der höheren Kosten ist nicht zielführend.

Mit Blick auf die Einsatzdauer von Bussen bis zu 14 Jahren muss das Ziel sein, die rechtlichen Grundlagen zur Abgeltung alternativ angetriebener Busse möglichst bald festlegen zu können. Damit erhalten die TU die nötige Planungs- und Rechtssicherheit für künftige Ersatz- und Neubeschaffungen. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob allfällige Rechtsanpassungen im Rahmen der ohnehin vorgesehenen Revision des ÖV-Gesetzes und der Verordnungen (Inkrafttreten nicht vor 2022) vorzunehmen oder aber zeitlich vorzuziehen sind.

Die strategischen und operativen Arbeiten für die Umstellung von Busflotten auf alternative Antriebe liegen bei den einzelnen TU. Diese haben, bedingt durch ihre jeweilige Netz- und Liniencharakteristik, unterschiedliche Ausgangslagen. Entsprechend werden sich die Umstellungsstrategien bei der Stossrichtung in zeitlicher Hinsicht und vom Umfang her voneinander unterscheiden. Eine übergeordnete kantonale Umstellungsstrategie erscheint so gesehen wenig sinnvoll. Hinzu kommt, dass zahlreiche interkantonale Buslinien bestehen. Alle Bustransportunternehmen, die im Kanton Solothurn verkehren, sind auch in mindestens einem Nachbarkanton unterwegs. Deshalb ist eine interkantonale Zusammenarbeit bei der Umstellung auf alternative Antriebe zwingend. Dazu haben die Nordwestschweizer Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern, Jura und Solothurn auf Fachebene eine entsprechende Arbeitsgruppe ins Leben gerufen. Eine Abstimmung mit dem BAV als mitbestellende Behörde beim Regionalverkehr ist zudem unabdingbar. Die Stossrichtung des Bundes bei den alternativen Antrieben kann direkte Auswirkungen auf die vom Kanton zu übernehmende Abgeltungshöhe haben.

Das im Auftrag festgehaltene Ziel, wonach eine Umstellung auf alternative und schadstoffarme Antriebe *in den nächsten zehn Jahren* und *weitgehend* erfolgen soll, ist zu eng gefasst. Wie bereits erwähnt, werden sich die Umstellungsstrategien der TU netz- und linienbedingt voneinander unterscheiden. Je nach Konstellation ist eine rasche flächendeckende Umstellung gar nicht sinnvoll oder noch nicht möglich, weil die entsprechenden alternativen Antriebssysteme für gewisse Liniencharakteristiken noch fehlen, zu teuer oder noch nicht marktreif sind. Zudem müssten Dieselbusse, welche ihre Lebensdauer noch nicht erreicht haben, vorzeitig ersetzt werden, was zumindest aus finanzieller Sicht nicht zielführend ist. Deshalb erwägen wir, vor einem grossflächigen Einsatz von Bussen mit alternativen Antriebstechnologien, Erfahrungen mit einem Pilotbetrieb zu sammeln.

4. Antrag des Regierungsrates

Erheblicherklärung mit abgeändertem Wortlaut:

Der Regierungsrat wird beauftragt, die nötigen, rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen, damit Investitionen und Betrieb von alternativen schadstoffarmen Antriebstechnologien im strassengebundenen ÖV im Kanton Solothurn finanziert werden können.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Vorberatende Kommission

Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission

Verteiler

Bau- und Justizdepartement
Bau- und Justizdepartement (br)
Amt für Verkehr und Tiefbau (3)
Volkswirtschaftsdepartement
Aktuarin UMBAWIKO (ste)
Parlamentsdienste
Traktandenliste Kantonsrat