

Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Anfrage Kolly Gabriel

2020-CE-169

Entwicklung von Wasserstoff im Kanton Freiburg – welche Strategie?

I. Anfrage

Die Suche nach erneuerbaren Energiequellen ist eine ständige Herausforderung. Wasserstoff gehört zu den Lösungen, die sich weltweit, wie auch in der Schweiz, hauptsächlich für schwerere Fahrzeuge abzeichnen.

In der Schweiz gibt es zwei öffentliche Wasserstofftankstellen. Die eine befindet sich in Hunzenschwil, im Kanton Aargau, und bietet grünen Wasserstoff, der per Elektrolyse aus Strom gewonnen wird, der aus den Wasserkraftwerken des Kantons stammt. Die zweite Tankstelle befindet sich im Kanton Zürich im Demonstrator für die Mobilität der Zukunft «move» der EMPA (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt) in Dübendorf. Die beiden Tankstellen basieren auf einer öffentlich-privaten Partnerschaft zwischen der Empa, dem Bundesamt für Energie, H2 Energy und Hyundai.

Eine Zahl von Energieversorgern und Transportunternehmen haben die Gründung eines neuen Vereins zur Förderung der Wasserstoffmobilität angekündigt, der zum Ziel hat, bis 2023 ein Tankstellennetz für Wasserstoff aufzubauen.

Da unser Kanton Aktionär der Freiburgischen Verkehrsbetriebe und der Groupe E ist, sollte er es sich schuldig sein, Projekte zu entwickeln und zu unterstützen, die in diese Richtung gehen.

Ich bitte deshalb den Staatsrat um Antwort auf die folgenden Fragen:

1. Verfügt der Kanton Freiburg über eine Entwicklungsstrategie für Wasserstoff auf dem Kantonsgebiet?
2. Beabsichtigt der Kanton Freiburg über seine Aktienbeteiligung an Gesellschaften wie die TPF und Groupe E, die Wasserstoffmobilität in unserem Kanton zu fördern und zu entwickeln?
3. Könnte der Kanton Freiburg einem schweizerischen Wasserstoffförderverein beitreten?
4. Könnte der Kanton Freiburg beim Kauf schwerer Fahrzeuge für den Eigengebrauch langfristig auf Wasserstofffahrzeuge setzen, sofern ein ausreichendes Angebot besteht?

8. September 2020

II. Antwort des Staatsrats

Einleitend ruft der Staatsrat in Erinnerung, dass Wasserstoff auf der Erde verbreitet ist, aber in reinem Zustand kaum vorkommt. Die Herstellung von Wasserstoff erfordert viel Energie. Wenn diese Energie aus fossilen Quellen stammt, ist die Energie- und Umweltbilanz dieses Verfahrens besonders negativ.

Falls aber die primäre Energiequelle für die Herstellung von Wasserstoff erneuerbar, in grossen Mengen verfügbar und anderweitig nicht nutzbar ist, kann Wasserstoff als ein potenziell interessanter Träger für die Energiewende betrachtet werden. Auch der Bund geht im Rahmen seiner Energiestrategie 2050 davon aus, dass Wasserstoff langfristig über ein Entwicklungspotenzial verfügt, dies namentlich beim Schwerverkehr, bei gewissen industriellen Prozesse oder zur Speicherung von Strom. Der Jahresbericht «Energy Technology Perspectives 2020» der internationalen Energieagentur (IEA) bestätigt ebenfalls, dass Wasserstoff bei der Dekarbonisierung der Industrie eine wichtige Rolle spielen könnte.

1. Verfügt der Kanton Freiburg über eine Entwicklungsstrategie für Wasserstoff auf dem Kantonsgebiet?

Der Kanton Freiburg verfügt zwar über eine Energiestrategie, die der Staatsrat 2009 verabschiedet hat, doch eine spezifische Strategie in Bezug auf Wasserstoff hat er noch keine. Diesbezüglich gilt es, die Entwicklung von Wasserstoff in der Schweiz und in Europa zu beobachten, bevor eine Strategie aufgestellt wird, die sich als Irrweg herausstellen könnte, falls sie zu voreilig ausgearbeitet wird.

Für den Kanton ist es wichtig, den Überblick über alle Energiesysteme zu behalten und nicht eines zum Nachteil anderer zu bevorzugen, die in Bezug auf die Umweltaspekte ebenfalls vielversprechend sind. Die Verwendung von Wasserstoff eignet sich beispielsweise sehr gut für den Schwerverkehr. Beim Individualverkehr ist dies aber noch nicht der Fall, da der Gesamtwirkungsgrad deutlich unter dem eines rein elektrischen Systems liegt.

Dennoch sieht eine der Massnahmen des zurzeit in Vernehmlassung befindlichen kantonalen Klimaplanes eine Revision des Gesetzes über die Besteuerung der Motorfahrzeuge und Anhänger (BMfzG; SGF 635.4.1) vor. Diese Revision bezweckt unter anderem die «Förderung der Immatikulation von Fahrzeugen, die ausschliesslich mit elektrischer Energie oder Wasserstoff angetrieben werden oder mit einem Hybridmotor ausgestattet sind». Die Umsetzung dieser Massnahme ist für 2021 geplant.

2. Beabsichtigt der Kanton Freiburg über seine Aktienbeteiligung an Gesellschaften wie die TPF und Groupe E, die Wasserstoffmobilität in unserem Kanton zu fördern und zu entwickeln?

Der Bund hält die Einbindung von Wasserstoff als Energieträger immer noch für ein komplexes Unterfangen mit entsprechend längerem Zeithorizont und nach wie vor grossem Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Aufgrund dieses allgemeinen Kontexts ist es für den Kanton noch zu früh für eine breite Unterstützung dieser Technologie. Die Forschung und Entwicklung in diesem Bereich ist hauptsächlich Sache des Bundes. Eine Unterstützung von Fall zu Fall wäre aber möglich, etwa für ein Pilot- oder Vorzeigeprojekt, dessen Entwicklung für den Kanton von Interesse ist.

Der Staatsrat möchte zudem daran erinnern, dass Groupe E die Entwicklung von Wasserstoff in ihre Strategie aufgenommen hat. Groupe E hat denn auch 2019 zusammen mit ENGIE Services die Gesellschaft *Swiss H2 Generation* gegründet. Diese Gesellschaft hat namentlich zum Ziel, Wasserstoff für den Schwerverkehr zu liefern, um einen Beitrag an die Errichtung eines nationalen Netzwerks zu leisten. Zurzeit plant diese Gesellschaft eine Zentrale zur Herstellung von Wasserstoff am Fusse des Schiffenen-Stauwerks, die Ende 2021 oder Anfang 2022 in Betrieb gehen könnte. Groupe E und die TPF führen ausserdem Gespräche über ein mögliches Pilotprojekt. Bis heute wurden aber noch keine Entscheidungen getroffen.

Das Bundesamt für Verkehr, die TPF, die Hochschule für Technik und Architektur Freiburg HTA-FR) und mehrere Vertreterinnen und Vertreter der Industrie führen eine gemeinsame Analyse durch, mit der das Potenzial einer Nutzung von Wasserstoff in Verbrennungsmotoren geklärt werden soll. Das Projekt soll seine technische und wirtschaftliche Machbarkeit beweisen und sein Potenzial im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes zeigen.

3. Könnte der Kanton Freiburg einem schweizerischen Wasserstoffförderverein beitreten?

Ein derartiger Beitritt ist denkbar, wenn die Organisation als gemeinnützig anerkannt ist, ihre Ziele der Energiestrategie des Bundes und insbesondere des Kantons entsprechen und sie keine Technologie auf Kosten anderer sauberer Technologien bevorzugt.

4. Könnte der Kanton Freiburg beim Kauf schwerer Fahrzeuge für den Eigengebrauch langfristig auf Wasserstofffahrzeuge setzen, sofern ein ausreichendes Angebot besteht?

Langfristig sind derartige Käufe denkbar. Dabei sind aber verschiedene entscheidende Faktoren zu berücksichtigen, wie insbesondere das Angebot an Wasserstofffahrzeugen, die erforderlichen Investitionen, die Zuverlässigkeit der Fahrzeuge, das Tankstellenangebot und der Unterhalts- und Wartungsaufwand.

9. Dezember 2020