

## Stadtwerke München GmbH

Stadtwerte München GmbH, 80287 München

Referat für Arbeit und Wirtschaft

Per Hauspost

**Antrag Nr. 14-20 / A 01122 der Stadtratsfraktion Freiheitsrechte  
Transparenz Bürgerbeteiligung vom 22.06.2015: Infrastruktur für  
Wasserstofffahrzeuge in München ausbauen.**

Sehr geehrter Herr

wir wurden aufgrund des Antrags der FTB-Stadtratsfraktion vom 22.06.2015 um eine Einschätzung zum Thema Wasserstoff im Kontext der Ladeinfrastruktur- und Fahrzeugentwicklung gebeten. Im Antrag wird die Verwaltung aufgefordert, dem Stadtrat Vorschläge für eine verbesserte Wasserstoff-Infrastruktur vorzulegen.

Mit dem Toyota Mirai und dem Hyundai ix35 FCV sind in Europa seit 2015 zwei Serienfahrzeuge mit Wasserstoff-Brennstoffzellen erhältlich. Hierbei handelt es sich zunächst um Kleinserien: Die Stückzahlen belaufen sich beim Toyota Mirai auf 700 in 2015, bis 2017 soll die Jahresproduktion weltweit lediglich auf 3.000 Fahrzeuge ausgebaut werden. Die aktuell hohen Angebotspreise von über 70.000 Euro (Mirai) sprechen ebenfalls gegen eine größere Verbreitung von Wasserstoff-Fahrzeugen in den kommenden Jahren. Serienfahrzeuge deutscher Automobilhersteller sind aktuell nicht verfügbar. Daimler hat zum wiederholten Male den Serieneinsatz seiner Brennstoffzellen-B-Klasse bis über 2017 hinaus nach hinten verschoben. BMW kündigt trotz der Entwicklungspartnerschaft mit Toyota ein erstes Serienmodell frühestens nach 2020 an. Im Gegensatz dazu gibt es im Pkw-Bereich ausreichend viele Serienmodelle bei CNG (Compressed Natural Gas) und eine wachsende Anzahl an Serienmodellen mit batterieelektrischem Antrieb.

Die Wasserstoff-Mobilität steht neben der Entwicklung serienreifer Fahrzeuge vor der Herausforderung, eine sichere und standardisierte Betankung aus nachhaltig gewonnenem Wasserstoff zu erreichen. Aufgrund der dafür notwendigen hohen Investitionen in Forschung und Entwicklung wurde bereits 2002 auf nationaler Ebene die Clean Energy Partnership (CEP) als gemeinsame Initiative von Politik und Industrie unter Federführung des Bundesverkehrsministeriums gegründet. Seit 2008 ist die CEP ein Leuchtturmprojekt des Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP), das von der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW) umgesetzt wird.



Unternehmensbereich Verkehr



12.11.2015

Ansprechpartner

+49 89 2191-2385

11

12

@swm.de

Unser Zeichen

Standort

Emmy-Noether-Straße 2

Stadtwerte München GmbH  
Unternehmensbereich Verkehr

Postanschrift  
80287 München

Hausanschrift  
Emmy-Noether-Straße 2  
80992 München

+49 89 2191-0  
www.mvg.de

Haltestellen

U1, U7  
Westfriedhof  
151, 164, 165  
Westfriedhof  
20, 21, N20  
Hannauer Straße  
Borstein

Geschäftsführung

Dr. Florian Bieberbach  
(Vorsitzender)  
Herbert König  
Stephan Schwarz  
Erna-Maria Trill  
Werner Albrecht

Aufsichtsratsvorsitzender

Oberbürgermeister  
Dieter Reiter

Handelsregister

München HRB 121 920

USt-IdNr. DE 812 500 229

Gläubiger-ID DE261000000030250

Bankverbindungen

Deutsche Bank AG  
BLZ 700 700 10  
Kto. 220 115 000  
IBAN DE43 7007 0010 0220 1150 00  
BIC DEUTDE33XXX

Postbank AG

BLZ 700 100 80  
Kto. 37 000 801  
IBAN DE40 7001 0080 0037 0008 01  
BIC PANKDE33XXX

## Stadtwerke München GmbH

Bis 2016 wird die CEP rund 1,4 Mrd. Euro, davon knapp die Hälfte aus Mitteln der beteiligten Industriepartner, in die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie investiert haben. Das Bundesverkehrsministerium verkündete 2015 eine Anschlussförderung in Höhe von 161 Millionen Euro. Allein die Kosten für eine Wasserstoff-Tankstelle belaufen sich derzeit im Durchschnitt auf 1-1,5 Mio. Euro. Das bedeutet Tankstellenbau mit Steuergeldern. Die genannten Baukosten einer Tankstelle in Höhe von 250.000 EUR beziehen sich auf den Bau einer Erdgas/Biomethantankstelle und nicht auf die Baukosten einer H2-Tankstelle. Insgesamt gibt es bereits 11 CNG-Tankstationen in München und der Region, davon betreiben die SWM acht Tankstellen mit 100 % Biomethan aus Abfall- und Reststoffen. Damit unterstreichen die SWM ihre Vorreiterrolle als Infrastrukturanbieter für erneuerbare, alternative Antriebsarten.

Innerhalb der CEP kümmert sich das Gemeinschaftsunternehmen H2 Mobility Deutschland mit Sitz in Berlin federführend um den Ausbau des Wasserstoff-Tankstellen-Netzes. Die in München ansässige Linde AG ist neben Air Liquide, Daimler, OMV, Shell und Total Gesellschafter der H2 Mobility – BMW fungiert als einer der assoziierten Partner. Bis 2023 sieht der Aktionsplan von H2 Mobility ein Netzwerk von 400 Tankstellen vor, davon die ersten 100 entlang wichtiger Autobahnrouen und in Ballungszentren. In München wurde durch die Initiative im Juli 2015 die erste Wasserstoff-Tankstelle errichtet. Sie befindet sich in der Detmoldstraße auf dem Gelände der Total-Tankstelle und ist öffentlich zugänglich.

Eine bundesweite Bündelung der Wasserstoff-Aktivitäten erscheint aufgrund des hohen Investitionsbedarfs, der Standortkoordination und der Entwicklung von Standards sinnvoll. Begrüßenswert sind das Engagement und die finanzielle Beteiligung der Privatwirtschaft an der CEP. Wasserstoff-Tankstellen sind in einer ersten Ausbaustufe noch vor der Markteinführung von Großserien im Fahrzeugbereich vorgesehen und schaffen somit eine Anreizwirkung. Der weitere Ausbau soll in Abhängigkeit vom Markthochlauf bei den Fahrzeugen erfolgen. Die Landeshauptstadt München findet als wichtiges Ballungszentrum im Ausbauplan Berücksichtigung.

Wir vermitteln bei Bedarf gerne den Kontakt zur Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW), mit der die SWM/MVG über die gemeinsame Gremienarbeit im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft sowie im Verband Kommunaler Unternehmen im Austausch steht.

Mit freundlichen Grüßen

Leitung  
Strategische Planungsprojekte

Wärme- und Energielösungen  
Energiedienstleistungen