

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Daniela Kluckert, Frank Sitta, Torsten Herbst, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/24178 –**

Voraussetzungen für den Markthochlauf von Wasserstofftechnologien

Vorbemerkung der Fragesteller

Wasserstoff ist ein Multitalent mit enormen Klimaschutzpotenzial und gilt als zentrales Element zur umfassenden Dekarbonisierung aller Sektoren des Energiesystems. Wasserstoff kann nicht nur als Speicher für Wind- und Sonnenenergie und als Ersatz für fossile Brennstoffe in der Industrie verwendet werden, sondern auch als schnell verfügbare Alternative zu herkömmlichen Antriebs- und Speichertechnologien im Mobilitätssektor zum Einsatz kommen. Insbesondere als Kraftstoff in Brennstoffzellen, aber auch weiterverarbeitet als eFuel in gängigen Verbrennungsmotoren ist Wasserstoff ein wichtiger Baustein des ökologischen Verkehrsmix der Zukunft. Wasserstoff bietet somit insbesondere in Industrie und Verkehr die Möglichkeit, CO₂-Emissionen zu senken.

Mit einiger Verspätung und nach zähem Ringen hat die Bundesregierung vor vier Monaten ihre Nationale Wasserstoffstrategie (NWS) vorgestellt. Mit der NWS kommuniziert die Bundesregierung ihren Handlungsrahmen für Erzeugung, Transport und Nutzung von Wasserstoff. Insbesondere verspricht die Bundesregierung darin auch, zügig die „regulatorischen Voraussetzungen für den Markthochlauf der Wasserstofftechnologien zu schaffen“ (Quelle: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.html>).

1. Welchen Ansatz verfolgt die Bundesregierung beim Ausbau der Wasserstofftankstelleninfrastruktur in Deutschland?
 - a) Welche Förderprogramme hat die Bundesregierung zum Ausbau der Wasserstofftankstelleninfrastruktur aufgelegt (bitte namentlich und mit Fördervolumen auflisten)?
 - b) Wie viele Wasserstofftankstellen wurden im Rahmen dieser Programme bisher errichtet?

Die Fragen 1 bis 1b werden gemeinsam beantwortet.

Der Ausbau der Wasserstofftankstelleninfrastruktur wird im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie der

Bundesregierung (NIP) gefördert. Das gemeinsame Regierungsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) wurde bereits 2006 ins Leben gerufen.

Das Fördervolumen der bisherigen beiden Förderaufrufe im Rahmen des NIP beträgt rund 50 Mio. Euro. Damit wurden im gesamten Bundesgebiet 45 Wasserstoff-Tankstellen gefördert. In der ersten Phase des NIP (2006-2016) wurde der Aufbau eines grundlegenden Tankstellennetzes im Rahmen des sogenannten 50-Tankstellenprogramms gefördert und wissenschaftlich begleitet. In der aktuellen zweiten Phase des NIP (2016-2026) wird der Aufbau von Wasserstofftankstellen mit der Förderrichtlinie „Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase 2 (Schwerpunkt Nachhaltige Mobilität)“ vom 17. Februar 2017 gefördert.

- c) Wie bewertet die Bundesregierung den aktuellen Stand der Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland?

Mit der Unterstützung durch das NIP wurde in den letzten Jahren in Deutschland ein Netz an Wasserstofftankstellen aufgebaut, das die Grundversorgung in den Ballungsräumen und entlang der verbindenden Autobahnen und Schnellstraßen gewährleistet. Die Bundesregierung hat im Nationalen Strategierahmen (NSR) ein Ziel zum Aufbau von rund 400 Wasserstofftankstellen bis zum Jahr 2025 festgelegt, das sich an dem Hochlauf von Fahrzeugen orientiert soll. Die Verpflichtung zur Erstellung eines NSR erwächst aus der Umsetzung der Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. Die Bundesregierung geht mit ihrem Ziel für den Aufbau von Wasserstofftankstellen über die Mindestvorgaben der Richtlinie hinaus.

- d) Bewertet die Bundesregierung die Anzahl der Wasserstofftankstellen in Deutschland als ausreichend, um den Markthochlauf von Wasserstofffahrzeugen zu beschleunigen?

Das deutsche Wasserstofftankstellennetz umfasst derzeit 86 in Betrieb befindliche Wasserstofftankstellen. Nach Auffassung der Bundesregierung stellt dies bezogen auf die Infrastruktur eine gute Basis für den Markthochlauf von Wasserstofffahrzeugen (bezogen auf Pkw) dar.

- e) Welche weiteren Maßnahmen ergreift die Bundesregierung, um den Markthochlauf von Wasserstofffahrzeugen voranzutreiben?

Neben der Errichtung von Wasserstofftankstellen wird auch die Anschaffung von Brennstoffzellenfahrzeugen, insbesondere Brennstoffzellenbussen, im Zuge der Förderrichtlinie „Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase 2“ gefördert. Eine technologieübergreifende Förderung von Bussen mit alternativen Antrieben befindet sich aktuell zur Genehmigung bei der EU-Kommission. Darüber hinaus plant die Bundesregierung im Rahmen der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie die Förderung von Fahrzeugen mit alternativen Technologien und deren Infrastruktur. Hierbei sollen auch Brennstoffzellenfahrzeuge förderfähig sein.

Die Fahrzeughersteller sind aufgerufen, neben Batteriefahrzeugen auch die Entwicklung von Brennstoffzellenfahrzeugen voranzutreiben und der steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Die Forschung und Entwicklung von Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeugen wird dabei im Zuge der Förderrichtlinie

„Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation“ im Rahmen des NIP gefördert.

2. Mit welchen Gesetzen und Verordnungen beabsichtigt die Bundesregierung, den Aufbau, ggf. die Umwidmung von Pipelines, die Finanzierung und den Betrieb der Wasserstoffinfrastruktur sowie die mögliche Einspeisung in das Gasversorgungsnetz zu regeln (Quelle: Maßnahme 20 der Nationalen Wasserstoffstrategie; https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=16)?
 - a) Bis wann ist mit der Schaffung und Anpassung der für den Auf- und Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur notwendigen regulatorischen Grundlagen zu rechnen, welche die Bundesregierung „zügig in Angriff“ (Quelle: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=16) nehmen möchte?
 - b) Welche konkreten regulatorischen Änderungen und Anpassungen in Bezug auf die Gasversorgungsnetze erachtet die Bundesregierung in diesem Zusammenhang als notwendig?

Die Fragen 2 bis 2b werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung erarbeitet derzeit Übergangsregelungen, die notwendige Rahmenbedingungen für den Aufbau erster H₂-Netzinfrastrukturen setzen und künftig sukzessive und bedarfsgerecht erweitert werden können. Es ist geplant, zeitnah erforderliche Regelungen in anstehende Rechtsetzungsvorhaben zum Energiewirtschaftsrecht einzubringen, sodass sie noch in dieser Legislaturperiode beschlossen werden können.

- c) Plant die Bundesregierung bezogen auf die Einspeisung von Wasserstoff in die Versorgungsnetze eine Unterscheidung je nach Methode der Herstellung (u. a. sogenannter grüner, grauer, blauer und türkiser Wasserstoff)?

Verfolgt die Bundesregierung bezüglich der Einspeisung in die Versorgungsnetze Pläne, Wasserstoff je nach Methode der Herstellung zu subventionieren, und wenn ja, welche (bitte separat für sogenannten grünen, grauen, blauen und türkisen Wasserstoff auflisten)?

Verfolgt die Bundesregierung bezüglich der Einspeisung in die Versorgungsnetze Pläne, Wasserstoff je nach Methode der Herstellung zu sanktionieren, und wenn ja, welche (bitte separat für sogenannten grünen, grauen, blauen und türkisen Wasserstoff auflisten)?

Aus Sicht der Bundesregierung ist nur Wasserstoff, der auf Basis erneuerbarer Energien hergestellt wurde („grüner“ Wasserstoff), auf Dauer nachhaltig. Daher ist es Ziel der Bundesregierung, „grünen“ Wasserstoff zu nutzen, für diesen einen zügigen Markthochlauf zu unterstützen sowie entsprechende Wertschöpfungsketten zu etablieren. Nur die Erzeugung von „grünem“ Wasserstoff soll gefördert werden. Die Bundesregierung geht jedoch gleichzeitig davon aus, dass sich in den nächsten zehn Jahren ein globaler und europäischer Wasserstoffmarkt herausbilden wird. Auf diesem Markt wird auch CO₂-neutraler (z. B. „blauer“ oder „türkiser“) Wasserstoff gehandelt werden. Aufgrund der engen Einbindung von Deutschland in die europäische Energieversorgungsinfrastruktur wird daher auch in Deutschland CO₂-neutraler Wasserstoff eine Rolle spielen und, wenn verfügbar, auch übergangsweise transportiert und genutzt werden.

3. Was soll in diesem Zusammenhang mit Blick auf sowohl die Planfeststellung als auch die Plangenehmigung im Energiewirtschaftsgesetz festgehalten werden?

Die Erörterung dieser Frage ist Teil des in der Antwort zu den Fragen 2a und 2b dargestellten Prozesses.

4. Welche weiteren regulatorischen Anpassungen und Veränderungen sind nach Auffassung der Bundesregierung für die Umsetzung der nationalen Wasserstoffstrategie notwendig?

Die Bundesregierung hat sich in der Nationalen Wasserstoffstrategie (Maßnahme 5) eine ambitionierte Umsetzung der europäischen Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) zum Ziel gesetzt. In diesem Rahmen soll zeitnah ein starker Impuls für die Erzeugung und Nutzung von „grünem“ Wasserstoff bei Raffinieren und im Verkehr gesetzt werden. Die entsprechenden Referentenentwürfe des BMU zur Änderung des BImSchG sowie der 36. und 38. BImSchV zur nationalen Umsetzung der RED II im Verkehrsbereich (Artikel 25 bis 28) liegen derzeit dem BMWi zur Kommentierung vor.

Ein weiterer wesentlicher Hebel für den Markthochlauf der Wasserstofftechnologien ist die Entlastung von Betreibern von Elektrolyseuren bei der Produktion von „grünem“ Wasserstoff (Maßnahme 1 der Nationalen Wasserstoffstrategie). Zu diesem Zweck wird die Entlastung der Produktion von „grünem“ Wasserstoff von der EEG-Umlage angestrebt. Mit dem Kabinettsbeschluss zum EEG 2021 wurde zugesagt, eine Regelung zur Entlastung der „grünen“ H₂-Produktion von der EEG-Umlage ins parlamentarische Verfahren zum EEG 2021 einzubringen.

5. Wie bewertet die Bundesregierung das Potenzial einer vermehrten Genehmigung von Tankstellen in urbanen Gebieten durch beispielsweise die Überbauung von Tankstellen mit Wohn- und Büroflächen?

Die Bundesregierung versteht die Frage dahingehend, dass allgemein nach dem Potential der Genehmigung von (Wasserstoff-)Tankstellen in innerstädtischen Gebieten gefragt wird. Die Erteilung von Genehmigungen für die Errichtung und den Betrieb von (Wasserstoff-)Tankstellen richtet sich nach verschiedenen öffentlich-rechtlichen Vorschriften. Zuständig für die Genehmigungserteilung sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden, weshalb der Bundesregierung keine konkreten Erkenntnisse über die in der Frage angesprochenen Potenziale vorliegen. Wegen des hohen Gefahrenpotenzials von Wasserstoff ist allerdings von hohen sicherheitstechnischen Anforderungen an die Errichtung von Wasserstofftankstellen und deren Genehmigung in bewohnten Gebieten auszugehen.