

29.03.2022

Antrag

der Fraktion der CDU und
der Fraktion der FDP

Synthetische Kraftstoffe als wichtiger Bestandteil einer klimaneutralen Mobilität

I. Ausgangslage

Individuelle Mobilität ist für die meisten Menschen ein Grundbedürfnis, denn Mobilität bedeutet Freiheit. Zahlen des Statistischen Bundesamtes belegen dies: 2019 entfielen mehr als 80 Prozent des motorisierten Personenverkehrs auf den PKW und auch Zahlen für 2020 zeigen, dass das individuell genutzte Auto das wichtigste Verkehrsmittel in Deutschland ist – 68 Prozent der Pendlerinnen und Pendler erreichten ihren Arbeitsplatz mit dem eigenen Auto.¹ Dabei unterscheiden sich die Mobilitätsanforderungen in Stadt und Land deutlich voneinander, da es maßgeblich auf die verkehrliche, räumliche und städtebauliche Situation bei der individuellen Wahl des Verkehrsträgers ankommt.

Die Mobilität der Zukunft berücksichtigt gleichwohl nicht ausschließlich verkehrliche Belange, sondern ist geprägt von Klimaschutzbemühungen. Der Verkehrssektor verantwortet mit seinen Transport- und Mobilitätsanwendungen in Deutschland derzeit fast ein Drittel des Endenergieverbrauchs, wobei der Sektor nach der Energiewirtschaft und der Industrie mit rund 20 Prozent CO₂-Ausstoß der drittgrößte Verursacher von Treibhausgasemissionen ist. Nach dem Bundesklimaschutzgesetz müssen die Emissionen im Verkehrssektor bis 2030 im Vergleich zu 2020 annähernd halbiert werden. Die Herausforderungen, dieses Ziel zu erreichen, sind groß. Die Studie „Klimapfade 2.0“ im Auftrag des BDI aus dem Jahr 2021 zeigt auf, dass zur Erreichung der ambitionierten Ziele im Verkehrssektor der Einsatz aller technisch verfügbaren Hebel erforderlich ist. Die NRW-Koalition aus CDU und FDP setzt sich daher konsequent für Technologieoffenheit beim Klimaschutz im Verkehrssektor ein.

Der Abschlussbericht der Nationalen Plattform Mobilität sowie die Studie „Klimapfade 2.0“ halten ca. 14 Mio. batterieelektrische E-Mobile im Jahr 2030 in Deutschland aus Klimaschutzgründen für notwendig. Im Juni 2021 wurde die eine Millionen-Marke zugelassener E-Mobile übersprungen. Im Koalitionsvertrag auf Bundesebene ist das Ziel von 15 Mio. E-Mobilen bis 2030 fixiert. Dies erfordert einen rasanten Markthochlauf und eine deutliche Beschleunigung des Tempos beim Aufbau der erforderlichen Lade-Infrastruktur. Um die Klimaziele im Verkehrssektor zu erreichen, müssen 2030 die Neuzulassungen fast vollständig aus alternativen Antrieben bestehen. Mit dem Green Deal und dem „fit for 55“-

¹ https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/09/PD21_N054_13.html
<https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Verkehr/Auto.html;jsessionid=A96C2B4567C6412423A4CE149ABFC324.live722>

Paket hat die EU-Kommission Legislativvorschläge unterbreitet, die vorsehen, dass ab 2035 neu zugelassene PKW Null-Emissionsfahrzeuge sein sollen.

Trotz dieser ambitionierten Zielmarken wird im Jahr 2030 eine PKW-Bestandsflotte von geschätzten 30 bis 40 Mio. Verbrennern auf deutschen Straßen unterwegs sein. Um die Klimaziele im Verkehr zu erreichen, muss dieser PKW-Bestand ebenfalls adressiert werden. Dafür sind synthetische Kraftstoffe, sogenannte E-Fuels, ein wesentlicher Lösungsbeitrag. Strombasierte, synthetische flüssige Kraftstoffe werden produziert, indem Wasser unter Einsatz von grünem Strom in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten wird. Der Wasserstoff wird anschließend mit CO₂, das aus der Luft gezogen wird (Direct Air Capture-Verfahren), vermischt; aus diesem Synthesegas wird dann ein flüssiger Kraftstoff hergestellt (= power-to-fuel). Ebenfalls besteht die Möglichkeit, aus Restbiomasse synthetischen Kraftstoff zu generieren (= biomass-to-liquid), womit sich alle konventionellen Kraftstoffe, wie Diesel und Ottokraftstoffe, herstellen lassen.² Synthetische Kraftstoffe auf Biomasse-Basis können aufgrund ihrer schnellen Verfügbarkeit mittelfristig E-Fuels den Weg zum Markthochlauf ebnen. Bei der Verbrennung synthetischen Kraftstoffs im Motor wird das zuvor der Luft entzogene CO₂ wieder freigesetzt, sodass kein zusätzliches CO₂ emittiert wird. E-Fuels sind gut speicher- und transportierbar, sie sind flexibel einsetzbar und lassen sich bspw. konventionellen Kraftstoffen beimischen und erlauben ferner die Nutzung der bestehenden Infrastruktur, was sich als volkswirtschaftlich effizient darstellt. Bei der Effizienzbetrachtung kommt es wesentlich darauf an, unter welchen Standortbedingungen die E-Fuels erzeugt werden – internationale Standorte mit effizienteren Bedingungen (im Sinne von mehr Volllaststunden der Erneuerbaren Energien-Anlagen) schneiden besser ab als heimische Standorte.

Die NRW-Koalition hat frühzeitig die Vorteile von synthetischen Kraftstoffen erkannt und die Chancen für Klimaschutz und den Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen durch deren Einsatz in der Energieversorgungsstrategie 2019 und der Wasserstoff-Roadmap NRW adressiert und sich ambitionierte Ziele beim Aufbau der erforderlichen Infrastruktur und Einsatzszenarien formuliert. NRW ist Kraftstoffland und verfügt mit vielen Raffinerien und einer Vielzahl an Forschungsprojekten und -einrichtungen zu E-Fuels und synthetischen Kraftstoffen über gute Voraussetzungen, Chancen bei dem Transformationsprozess zu nutzen. Die Landesregierung hat mit dem Handlungskonzept synthetische Kraftstoffe ein bislang deutschlandweit einzigartiges Konzept entwickelt, wie der klimafreundliche Kraftstoff vorangebracht und wie der Markthochlauf beschleunigt werden kann.

II. Handlungsbedarf

Das Handlungskonzept synthetische Kraftstoffe legt den Fokus auf Flugverkehr und die Hochsee- bzw. Binnen-Schifffahrt, ferner auf industrielle Anwendungen in der chemischen Industrie. U.a. im Verkehrsbereich lassen sich Überschneidungen bei Anwendungsszenarien zum alternativen Energieträger klimaneutraler Wasserstoff identifizieren. Grundsätzlich wird dabei die strategische Ausrichtung verfolgt, dass E-Fuels vor dem Hintergrund eines absehbar knappen Angebots in solchen Bereichen zum Einsatz kommen sollen, die sich nicht oder nur schlecht direkt elektrifizieren lassen. Dies ist auch industriepolitisch geboten.

Der rechtliche Rahmen, der einen beschleunigten Markthochlauf von synthetischen Kraftstoffen ermöglicht, muss auf Bundesebene geschaffen werden. Im Bund ist bislang das Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote im Verkehrssektor maßgeblich. Das Gesetz hebt die Treibhausgasminderungsquote für Otto- und

² www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9061_MOB_Studie_Biomass_to_Liquid_-_BtL-Realisierungsstudie.pdf

Dieselmotoren in jährlichen Schritten auf bis zu 25 Prozent für das Jahr 2030 an. Um strombasierte Kraftstoffe zu fördern, ist die Anrechnung von ausschließlich mit erneuerbaren Energien hergestellten flüssigen Kraftstoffen und von grünem Wasserstoff sowohl im Straßenverkehr als auch zur Produktion konventioneller Kraftstoffe zugelassen. Es ist jedoch Aufgabe des Bundes, den geeigneten Regulierungsrahmen und die Fördervoraussetzungen zu schaffen, um eine Markteinführung und -durchdringung zu ermöglichen. Wesentlich dabei ist die Anrechenbarkeit von klimaneutralen synthetischen Kraftstoffen bei der europäischen CO₂-Flottenregulierung, eine Neugestaltung der Energiebesteuerung, die sich auf die Besteuerung von Emissionen von fossilem CO₂ fokussiert, sowie die Zulassung von synthetischen Kraftstoffen für den öffentlichen Verkauf in Deutschland. Somit wird eine technologieoffene Regulierung garantiert, innerhalb derer sich verschiedene Technologien am Markt durchsetzen können. Synthetische Kraftstoffe werden dann zu wettbewerbsfähigen Preisen angeboten werden können, wenn die Produktion in ausreichendem Maß skalierbar ist und sie unter wettbewerbsfähigen Bedingungen erzeugt werden. Eine nationale und im besten Fall europäisch harmonisierte Importstrategie kann dafür die Voraussetzungen schaffen. In diesem Kontext gilt es, in Deutschland und in Nordrhein-Westfalen die erforderlichen Infrastrukturen zu schaffen. Die Landesregierung arbeitet bereits mit den relevanten Stakeholdern daran.

Es ist zu begrüßen, dass der Bund seit 2021 mit dem Projekt „H2 Global“ den zügigen globalen Markthochlauf von grünem Wasserstoff und seinen Derivaten unterstützt und den Aufbau internationaler Produktionskapazitäten anreizt. Dieses Instrument berücksichtigt, dass die erforderlichen Mengen an klimaneutralen Wasserstoff und E-Fuels die heimischen Produktionspotenziale bei Weitem übersteigen. Es sind jedoch weitere Anstrengungen von Nöten. Auf EU-Ebene sollten in diesem Kontext geeignete PtX-Zertifizierungssysteme entwickelt werden, um gemeinsam mit den internationalen Partnern globale Standards für den Markthochlauf zu schaffen.

Die NRW-Koalition hält vor dem Hintergrund und der Erwartung von in Zukunft maßgeblich auf Importen basierenden, in ausreichender Menge und zu wettbewerbsfähigen Preisen zur Verfügung stehender E-Fuels, diesen Energieträger für einen zielgenauen Lösungsbeitrag, um den Verkehrssektor konsequent zu defossilisieren. Es existiert kein alternatives CO₂-Reduktionspotenzial für die vielen Millionen PKW in der Bestandsflotte, die ansonsten nur durch das Ende des langwierigen Lebenszyklus-Prozesses der Fahrzeuge klimaneutral ersetzt werden können.

Die E-Fuels stellen eine Chance dar, gerade für den ländlich strukturierten Raum, die dort erforderlichen Reichweiten ohne Änderung der Infrastruktur, was sowohl die Betankung als auch den Fuhrpark angeht, übergangsweise zu ermöglichen. Dies gilt nicht nur für den Individualverkehr, sondern auch für den ÖPNV. E-Fuels sind in dem Kontext als Chance zu begreifen, den Mittelstand, beispielsweise kleine mittelständische Busunternehmen, nicht in der erforderlichen Investitionstätigkeit zu überfordern und dennoch emissionsfreien ÖPNV vor Ort erbringen zu können, bei gleichzeitiger Sicherung von Arbeitsplätzen, ohne dass diese Unternehmen kurz- bis mittelfristig erhebliche finanzielle Aufwendungen tätigen müssen.

Neben der Personenbeförderung spielen E-Fuels als klimaneutrale Antriebstechnologie sowohl bei Fahrzeugen zur Güterbeförderung, wie auch bei Arbeitsmaschinen eine tragende Rolle. Je höher der Energiebedarf und das Gewicht der Fahrzeuge und Maschinen, desto weniger kommt eine direkte Elektrifizierung der Antriebe in Frage und umso größer wird der Bedarf an synthetischen Kraftstoffen sein. Das betrifft insbesondere Fahrzeuge im Schwerlastverkehr sowie Bau- und landwirtschaftliche Maschinen, die für Unternehmen in der Industrie und Landwirtschaft unverzichtbar sind.

Insbesondere auch für den internationalen Klimaschutz sind E-Fuels geeignet, da nicht alle Länder die Voraussetzungen für eine direkte Elektrifizierung des Verkehrssektors in der Breite aufweisen. Ein Beitrag zum globalen Markthochlauf von E-Fuels ist somit auch ein Beitrag zum globalen Klimaschutz – schließlich entfallen rund 18 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen auf Straßenfahrzeuge (im Vergleich: lediglich drei Prozent auf den internationalen Flugverkehr).

Ziel ist es, mit synthetischen Kraftstoffen eine Brücke in die Zeit der klimafreundlichen Antriebstechnologien im Mobilitätssystem der Zukunft zu bauen und Nordrhein-Westfalen und die NRW-Koalition bauen diese Brücke mit.

III. Beschlussfassung

Der Landtag beauftragt die Landesregierung,

- die Wasserstoff-Roadmap NRW und das Handlungskonzept synthetische Kraftstoffe weiterhin konsequent und ambitioniert umzusetzen.
- ein Demonstrationsvorhaben zu E-Fuels bei Bussen im ÖPNV und bei Bau- und Landmaschinen in Nordrhein-Westfalen zu unterstützen.
- sich auf Bundesebene für die Entwicklung eines technologieoffenen Regulierungsrahmens einzusetzen, der
 - die Anrechenbarkeit von synthetischen Kraftstoffen bei der europäischen CO₂-Flottenregulierung vorsieht,
 - die Möglichkeit eröffnet, in der Umsetzung der Clean Vehicle Directive auch die Beimischungen von synthetischen Kraftstoffen zu berücksichtigen.
 - eine Neugestaltung der Energiebesteuerung, die sich auf die Besteuerung von Emissionen von fossilem CO₂ fokussiert, beinhaltet,
 - die Zulassung von synthetischen Kraftstoffen für den öffentlichen Verkauf in Deutschland regelt.
- sich auf Bundesebene für eine Importstrategie von E-Fuels einzusetzen und in diesem Zusammenhang dafür Sorge zu tragen, dass in geeigneter Weise „H2 Global“ weiterentwickelt wird.
- sich auf Bundesebene für geeignete Förderinstrumente einzusetzen, die industrielle Demonstrationsvorhaben zur Produktion von E-Fuels und deren Skalierung adressieren, sowie entsprechende Projekte am Standort Nordrhein-Westfalen weiterhin mit Nachdruck landesseitig zu unterstützen.

Bodo Löttgen
Matthias Kerkhoff
Daniel Sieveke
Dr. Christian Untrieser

und Fraktion

Christof Rasche
Henning Höne
Ralph Bombis
Dietmar Brockes

und Fraktion