



HESSISCHER LANDTAG

02. 04. 2024

Kleine Anfrage

Klaus Gagel (AfD), Olaf Schwaier (AfD) und Andreas Lichert (AfD) vom 02.02.2024**Elektromobilität und die Verfügbarkeit synthetischer Kraftstoffe in Hessen****und**

Antwort

Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum

Vorbemerkung Fragesteller:

In seiner Regierungserklärung betonte der Ministerpräsident Boris Rhein, dass die Hessische Landesregierung für „Technologieoffenheit“ gerade beim Auto eintrete und erwähnte mehrfach batterieelektrische Fahrzeuge (BEVs) in diesem Zusammenhang. Die Automobilindustrie gehöre zu den hessischen Schlüsselindustrien und müsse entsprechend gefördert werden.

Allerdings geht die Nachfrage nach BEVs in Deutschland seit 2022 zurück. Nach dem Auslaufen der Förderung für gewerbliche BEVs brach der Verkauf von BEVs im September 2023 weiter ein. Die sinkende Nachfrage wurde schließlich durch den Stopp der Kaufprämie für private BEVs durch die Bundesregierung im Dezember 2023 nochmals verstärkt. Momentan beträgt der Marktanteil der BEVs in Deutschland 2 %.

Während die EU ab 2035 die Neuzulassung von Verbrennungsmotoren verbieten will, setzen große Automobilhersteller wie Toyota weiter auf Verbrennungsmotoren und Wasserstoffantrieb. Toyota Vorstandschef Akio Toyoda erwartet weltweit einen maximalen Marktanteil von 20 % für BEVs. Der größte Automarkt der Welt China setzt neben BEVs auch auf die Weiterentwicklung von Verbrennungsmotoren, auf Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe.

Vorbemerkung Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum:

Zu den aktuellen Zulassungszahlen für Personenkraftwagen kann festgestellt werden, dass im Januar 2024 deutlich mehr Autos neu zugelassen wurden, als im Vorjahresmonat: Das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) meldet ein Plus von 19,1 %, 213.000 neue Pkw wurden demnach verkauft. Der Anteil reiner Elektroautos lag dabei bei 10,5 % – im gesamten Vorjahr lag der Anteil bei 18,4 %. Dennoch wuchs die Zahl der batterieelektrisch angetriebenen Neuwagen auf 22.474, ein Plus von 23,9 % gegenüber Januar 2023. Das Ende der staatlichen Kaufprämie bewirkte keinen Einbruch der Zulassungszahlen. Weil der Bund seine Budgetplanung korrigieren musste, entfiel die Förderung jedoch Mitte Dezember 2023 vollständig. Zahlreiche Autohersteller sprangen daraufhin mit eigenen Rabatten und Preissenkungen ein.

Es gilt für die Landesregierung, dass sie sich von dem Ziel leiten lässt, grundsätzlich Energie so effektiv wie möglich einzusetzen. Dabei ist es eine technische Tatsache, dass die direkte Nutzung des Stroms in batterieelektrischen Fahrzeugen nicht nur die einfachste, sondern auch die effizienteste Lösung darstellt. Diese Antriebsart hat den geringsten Bedarf an zusätzlichen Strom aus erneuerbaren Energiequellen für den Verkehrssektor.

Hessen hat sich bisher nachdrücklich für das Ziel „efficiency first“ eingesetzt (dies bedeutet die direkte Nutzung von Strom vor PtL) und PtL nur in den Mobilitätsnischen zu nutzen, wo sich eine entsprechend direkte Nutzung von Strom nicht anbietet. Zur Deckung des verbleibenden Energiebedarfs sollten – wo immer möglich – erneuerbare Energien direkt genutzt und so Umwandlungsverluste minimiert werden. Ist eine direkte Nutzung erneuerbarer Energien nicht möglich, helfen Sektorkopplungstechnologien, um den restlichen Energiebedarf durch Strom aus erneuerbaren Energien zu decken.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Minister der Finanzen und dem Minister für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat wie folgt:

Frage 1 Welchen Handlungsbedarf sieht die Hessische Landesregierung, um steuerliche Erleichterungen und Anreize zur Förderung von BEVs aufzusetzen bzw. fortzuführen?

Aus Sicht der Landesregierung braucht es insbesondere auch im Individualverkehr Anstrengungen, den CO₂-Ausstoß nachhaltig zu reduzieren. Batterieelektrische Fahrzeuge bieten dabei eine Möglichkeit, klimaschonend mobil zu sein und gleichzeitig die Schadstoffbelastung durch den Straßenverkehr maßgeblich zu vermindern. Aus diesem Grund adressierte und unterstützte die Landesregierung bereits im Zuge des Gesetzgebungsverfahrens zum Gesetz zur weiteren Förderung der Elektromobilität und zur Änderung weiterer steuerlicher Vorschriften („Jahressteuergesetz 2019“) verschiedene steuerliche Anreize zur Förderung von Elektroautos. So wurden zum Beispiel umgesetzt: eine Sonderabschreibung für rein elektrische Lieferfahrzeuge, die Verlängerung der Privilegierung von Elektrofahrzeugen bei der Dienstwagenbesteuerung bis zum Jahr 2030 oder die Verlängerung der Steuerbefreiung für den vom Arbeitgeber kostenlos zur Verfügung gestellten Ladestrom.

Frage 2 Sieht die Hessische Landesregierung Handlungsbedarf, auf Landesebene den Kauf von BEVs zu fördern?

Nein. Wie bereits in der Vorbemerkung dargestellt, hat der Bund die Kaufförderung für Elektrofahrzeuge Mitte Dezember 2023 eingestellt. Bisher sind dramatische Einbrüche beim Fahrzeugverkauf in diesem Segment nicht feststellbar. Die Landesregierung verfolgt jedoch die weitere Entwicklung mit Aufmerksamkeit.

Frage 3 Sieht die Hessische Landesregierung Handlungsbedarf, einen noch stärkeren Einsatz von BEVs in der landeseigenen Flotte in Erwägung zu ziehen?

Die Landesregierung ist aufgrund europa- und bundesgesetzlicher Vorgaben aus der Richtlinie (EU) 2019/1161, umgesetzt im Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1691), verpflichtet, bestimmte Beschaffungsvorgaben bei Fahrzeugen zu beachten. Diese sind nicht nur von der Landesregierung, sondern bei allen Vergaben nach der Vergabe- bzw. der Sektorenverordnung einzuhalten. So sieht das Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz vor, dass im Zeitraum 2021 bis 2025 bzw. 2026 bis 2030 je nach Fahrzeugklasse unterschiedlich hohe Anteile „sauber“ Fahrzeuge zu beschaffen sind: Für Pkw liegt der Anteil zu beschaffender sauberer Fahrzeuge im Zeitraum von 2021 bis 2025 bei 38,5%, bei Bussen bei 65%, jeweils bezogen auf den Gesamtzeitraum. Als „sauber“ gelten nach den Vorgaben ausschließlich Fahrzeuge mit E- oder Wasserstoffantrieb; andere Fahrzeuge erfüllen die Vorgaben hinsichtlich der Schadstoffemissionen nicht (auch Plug-In-Hybride sind keine sauberen Fahrzeuge im Sinne des Gesetzes). Darüber hinaus hat sich das Land Hessen über §9 Abs. 4 Hessisches Energiegesetz selbst verpflichtet, dass bei Pkw und leichten Nutzfahrzeugen in Abweichung der Vorgaben des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetzes bis zum Jahr 2030 50% saubere Fahrzeuge zu beschaffen sind; zudem wurden auch Beschaffungen einbezogen, für die kein förmliches Vergabeverfahren vorgesehen ist. Zur Nutzung der Fahrzeuge baut das Land an seinen Dienststellen konsequent Ladeinfrastruktur auf. Über die genannten Vorgaben hinaus ist kein stärkerer Einsatz batterieelektrischer Fahrzeuge in Erwägung gezogen worden.

Frage 4 Was versteht die Landesregierung unter dem Begriff „Technologieoffenheit“, wie im Koalitionsvertrag (S. 152) angekündigt?

Der Begriff ist so zu verstehen, dass die Landesregierung sich nicht auf eine bestimmte Technologie festgelegt, sondern offen für unterschiedliche Technologien beziehungsweise technische Lösungen ist.

Frage 5 Ist der Begriff „Technologieoffenheit“ so auszulegen, dass synthetische Kraftstoffe auch an hessischen Tankstellen breitflächig verfügbar gemacht werden und entsprechende Genehmigungen erteilt werden?

Die Anforderungen an Kraftstoffe sind der Bundesrepublik Deutschland einheitlich in der zehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen – 10. BImSchV) geregelt. Kraftstoffe dürfen nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn sie die dort genannten Anforderungen erfüllen. Die 10. BImSchV wird derzeit novelliert. Gegenstand der laufenden Novellierung der 10. BImSchV ist es unter anderem, das Inverkehrbringen von synthetischen Kraftstoffen, im Rahmen der Novelle als paraffinischer Dieselmotorkraftstoff bezeichnet, zukünftig zuzulassen.

Bis zum Abschluss der Novelle der 10. BImSchV ist die Landesregierung an die gültige Fassung der 10. BImSchV gebunden, welche dem Inverkehrbringen von paraffinischen Kraftstoffen in Reinform entgegensteht. Sofern der Markt für die paraffinischen Kraftstoffe geöffnet wird, besteht die Erwartung der Landesregierung, dass sich die Verbreitung und der Absatz marktwirtschaftlich einstellen werden.

Frage 6 Falls ja: Welcher Zeitplan wäre aus Sicht der Landesregierung zur Erreichung der eigenen Klimaziele bei der Einführung synthetischer Kraftstoffe im hessischen Tankstellennetz notwendig?

Die aktuell in § 3 des Hessischen Klimagesetzes (HKlimaG) verankerten Klimaschutzziele sehen vor, dass die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2045 soweit gemindert werden, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Bis zum Jahr 2030 ist es laut HKlimaG das Ziel, die Treibhausgasemissionen um 65 % im Vergleich zum Jahr 1990 zu reduzieren. Im Klimaplan Hessen werden Maßnahmen zur Zielerreichung festgelegt. Die Einführung synthetischer Kraftstoffe im hessischen Tankstellennetz ist derzeit nicht Teil des Klimaplanes Hessen, da das Inverkehrbringen von paraffinischen Kraftstoffen in Reinform, wie in der Antwort zu Frage 5 beschrieben, laut der gültigen Fassung der 10. BImSchV nicht zulässig ist.

Die Verfügbarkeit von synthetischen Kraftstoffen ist aktuell stark begrenzt. Wie bereits in der Antwort zu Frage 5 ausgeführt, ist zu erwarten, dass sich die Verbreitung und der Absatz im hessischen Tankstellennetz unter der Bedingung der gesetzlichen Zulassung von synthetischen Kraftstoffen in Reinform über Marktmechanismen einstellen wird.

Frage 7 Wie würde der Vertrieb und Verkauf von synthetischen Kraftstoffen steuerlich behandelt?

Für synthetische Kraftstoffe sieht § 2 Abs. 1 bis 3 Energiesteuergesetz (EnergieStG) keinen eigenständigen Steuertarif vor. Im Rahmen der aktuellen Fassung des EnergieStG würden synthetische Kraftstoffe daher gemäß § 2 Abs. 4 EnergieStG der gleichen Steuer unterliegen wie die Kraftstoffe, denen sie nach ihrem Verwendungszweck und ihrer Beschaffenheit am Nächsten stehen.

Frage 8 Welche konkreten Schritte plant die Landesregierung, um Technologieoffenheit in der hessischen Automobilindustrie zu fördern?

Um die CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich auf nahe Null im Jahr 2045 zu bringen, muss auf fossile Energieträger komplett verzichtet werden. Das bedeutet jedoch keine prinzipielle Abkehr vom Verbrenner in allen Bereichen. Stattdessen muss auf Kraftstoffe umgestellt werden, die – am Ende der Entwicklung – aus Strom aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt werden.

Das kann

1. Die direkte Nutzung des Stroms in der batterie-elektrischen Mobilität sein,
2. nach einer Umformung – der Wasserstoff-Brennstoffzellen Antrieb sein oder
3. nach weiteren Umwandlungsschritten die Nutzung synthetischer Kraftstoffe (Power to Liquid (PtL)) in Verbrennungsmotoren.

Die einfachste und effizienteste Lösung ist die direkte Nutzung des Stroms in batterie-elektrischen Fahrzeugen, da diese Antriebsart den geringsten Bedarf an zusätzlichem Strom aus erneuerbaren Energiequellen für den Verkehrssektor hat.

Gleichwohl wird es voraussichtlich bis zum Jahr 2045 nicht möglich sein, alle Verkehrsträger mit batterie-elektrischen oder Wasserstoff-Brennstoffzellen Antrieben auszustatten. Insbesondere bei (Verkehrs- und Fracht-)Flugzeugen und bei Schiffsantrieben (im Hochsee- und Binnenbereich) wird es bis dahin keine Alternative zu Verbrennungsmotoren bzw. Turbinen geben. Um auch diese Verkehrsträger CO₂-neutral benutzen zu können, sind hier über PtL hergestellte flüssige Kraftstoffe zu verwenden.

Hinsichtlich der Nutzung von Wasserstoff sollen in Hessen alle Wasserstoffquellen genutzt werden, um in den Bereichen, in denen ein Wasserstoffantrieb sinnvoll ist, diesen pragmatisch einsetzen und als Antriebskonzept etablieren zu können.

Frage 9 Angesichts des EU-Verbrenner-Verbots ab 2035 und der internationalen Fortsetzung des Einsatzes von Verbrennungsmotoren, insbesondere in China, USA und Japan, welche langfristige Strategie verfolgt die Landesregierung zur Sicherung der hessischen Automobilindustrie über das Jahr 2035 hinaus?

Die Automobilindustrie befindet sich zurzeit in einem tiefgreifenden Transformationsprozess, der neben der Umgestaltung von Produktionsprozessen, auch das Produkt „Auto“ selbst betrifft. Neben den neuen Herausforderungen im Zusammenhang mit vernetztem und autonomem Fahren, bringt der Wandel der Antriebstechnologien hin zu emissionsarmen und – freien Antrieben erhebliche Veränderungen in der Struktur der Branche mit sich. Dies trifft alle Hersteller und auch die große Zahl an Zulieferern, deren Geschäftsmodell bislang auf der Herstellung von Komponenten für Verbrennungsmotoren und deren Antriebsstrang beruhte.

Die Hessenstrategie Mobilität 2035 bettet den Wechsel des Fahrzeugantriebs von Verbrennungsmotoren zu Elektromotoren – die sog. Antriebswende – in die weiteren Maßnahmen der Verkehrswende (z. B. Stärkung der Schiene, mehr Fuß- und Radverkehr in den Innenstädten) ein. Damit soll das Ziel erreicht werden, den CO₂-Ausstoß des gesamten Verkehrsbereichs bis zum Jahr 2045 auf null zu bringen. Die internen Aufwendungen der Automobilindustrie in Hessen für Forschung und Entwicklung summierten sich im Jahr 2019 auf 2,0 Mrd. € (Branchenprofil 2021).

Die Landesregierung sieht den Wandel in der Wirtschaft nicht als Bedrohung an. Ihr Ziel ist es, die Chancen zu nutzen. Dies kann z. B. durch die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, eine Unterstützung des Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Unternehmen oder durch die Förderung von Qualifizierungsvorhaben für Beschäftigte geschehen.

Ein Beispiel, wie die Landesregierung – u. a. mit Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) – die Unternehmen bei der Transformation unterstützen kann, ist die Einrichtung von derzeit drei regionalen Transformationsnetzwerken Automobilindustrie.

Dies sind:

- das Transformationsnetzwerk Region Kassel;
- TeamMit: Transformationsnetzwerk der Automobilindustrie in Mittelhessen für strategisches Qualifizierungs- und Technologiemanagement und
- Transformationsnetzwerk FD Mobil in der Region Fulda.

Diese drei Transformationsnetzwerke laufen gut und leisten hervorragende Arbeit. Sie bieten ein sehr gutes und wichtiges Angebot, um in den Betrieben vor Ort überhaupt für das Thema „Transformation“ eine Sensibilität zu schaffen und gemeinsam mit den Unternehmen konkrete Vorschläge zur Weiterentwicklung der Betriebe zu erarbeiten. Außerdem werden diese drei Netzwerke durch die Hessen Agentur und das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum miteinander vernetzt. So können sie voneinander lernen und die Landesebene erhält Rückmeldungen aus der Praxis. Dieser direkte und pragmatische Austausch ist wichtig und wertvoll.

Daher ist es Absicht der Landesregierung, die Arbeit dieser bestehenden Netzwerke mit ihrem Knowhow im Bereich der Transformation zu erhalten und zu verstetigen. So kann den Wirtschaftsakteuren in Hessen ein konkretes und taugliches Unterstützungsangebot gemacht werden. Und – sofern es die Mittel erlauben – werden wir weitere Netzwerke ebenso unterstützen.

Die Landesregierung ist sich bewusst, dass die Unternehmen in Hessen sowie der Wirtschafts- und Industriestandort aufgrund der Transformationserfordernisse vor großen Herausforderungen stehen. Deshalb ist beabsichtigt, den Hessenfonds zu schaffen. Damit will die Landesregierung künftig den Wandel der Wirtschaft vor dem Hintergrund der Herausforderungen durch Dekarbonisierung, Ressourcen- und Energieeffizienz, Digitalisierung, strategische Resilienz sowie den demografischen Wandel unter Beachtung von Nachhaltigkeitszielen und sich wandelnden Lieferketten unterstützen.

Das sind konkrete Maßnahmen, die der Wirtschaft unmittelbar helfen und die die Landesregierung daher entschlossen angehen wird.

Frage 10 Wie bewertet die Landesregierung die ökologischen Auswirkungen der E-Mobilität in Hessen, insbesondere im Hinblick auf Rohstoffgewinnung, Recyclingprozesse von Batterien und die Gesamtbilanz der CO₂-Emissionen?

Nach technisch-wissenschaftlicher Maßgabe hat die E-Mobilität eindeutig positive ökologische Auswirkungen in Hessen, Deutschland und der Welt (z. B. entsprechend fortlaufender Studien des VDI, der IEA, der Volkswagen AG). Vorrangig begründet ist dies durch die verringerte Gesamtbilanz der CO₂-Emissionen über den Lebenszyklus von E-Fahrzeugen im Vergleich zu konventionellen Verbrennern.

Diese Bilanz verbessert sich zudem fortlaufend durch:

- zunehmenden Einsatz von erneuerbaren Energien zur emissionsarmen Herstellung und Nutzung von Batterien,
- Weiterentwicklung der Batteriechemie (z. B. Ersatz von Kobalt durch Eisenphosphat, Ersatz von Lithium durch Natrium),
- Weiterentwicklung von Technologien zur Rohstoffgewinnung für Batterien (z. B. Aufbereitung in Deponien) sowie
- Weiterentwicklung und Etablierung von Recyclingtechnologien für Batterien (darüber hinaus auch hinsichtlich Recycling weiterer essentieller Baugruppen der E-Mobilität wie z. B. Magnete).

Namhafte Akteure im Bereich Ressourcenversorgung und Materialentwicklung für E-Mobilität in Hessen sind zum Beispiel:

- Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie (IWKS) in Hanau – verschiedene F&E-Projekte zu Batterie- und Magnetrecycling,
- Unternehmen des Industrieparks Wolfgang in Hanau (z. B. Umicore, Heraeus) – Herstellung und zunehmend auch Recycling von High-Tech- Materialien für E-Mobilität und
- Vulcan Energy Resources – Gewinnung von klimaneutralem Lithium aus Geothermie-Anlagen und Aufbereitung/Raffination in Frankfurt-Höchst.

Wiesbaden, 28. März 2024

Kaweh Mansoori