



HESSISCHER LANDTAG

07. 09. 2023

Kleine Anfrage

**Klaus Gagel (AfD), Arno Enners (AfD), Andreas Lichert (AfD),
Dr. Frank Grobe (AfD) und Dimitri Schulz (AfD) vom 22.08.2023**

Status der Oberleitungsversuchsstrecke für LKW auf der A 5

und

Antwort

Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen

Vorbemerkung Fragesteller:

Nach einem Bericht der hessenschau hat der Bau des 10 km langen, sogenannten „E-Highways“ zwischen Flughafen Frankfurt und Darmstadt beidseitig auf der A 5 bisher rund 25 Mio. € gekostet. Neben der hessischen Teststrecke gibt es ähnliche Anlagen auf der B 462 bei Rastatt und auf der A 1 bei Lübeck. Das Bundesverkehrsministerium hat bisher 191 Mio. € für die Versuche ausgegeben. Die Anlage in Baden-Württemberg wird 2024 wieder abgebaut. Das Konzept und der praktische Nutzen der Oberleitungsstrecken für LKW ist umstritten, sowohl bei Branchenvertretern wie bei Experten. Forscher der TU Darmstadt berechneten die mögliche CO₂ Einsparung lediglich bei 16 % bis 21 % im Vergleich zu Diesel-LKW, die ungefähr ein Sechstel der Oberleitungs-LKW kosten. Erst bei einer Gesamtstrecke von 4.000 km mit Baukosten von 16 Mrd. € könnte die CO₂ Einsparung bei 22 % liegen. Martin Daum, der Vorsitzende des weltgrößten LKW-Herstellers Daimler Truck, kritisierte das Konzept und forderte: „Politische Entscheider sollten deshalb keine weiteren Mittel in teure Pilotanlagen investieren“. Auch der Chef von Iveco, Gerrit Marx, „bezweifelt den Sinn der Technik“.

Vorbemerkung Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen:

Die Landesregierung verfolgt eine technologieoffene Strategie, in der jeder Ansatz, der Erfolg versprechend erscheint, um die CO₂-Emission im Verkehr zu reduzieren, unvoreingenommen und kritisch geprüft werden sollte. Dies gilt insbesondere für den Schwerverkehr, der etwa die Hälfte der CO₂-Emissionen im Verkehr verursacht. Bislang hat die Industrie für schwere Nutzfahrzeuge im Langstreckeneinsatz keine hinreichend erprobten und betriebsfesten Fahrzeuge mit sauberen, klimaneutralen Antrieben für alle Anwendungsfälle vorgestellt.

Auf den Straßen wird nach wie vor die überwiegende Zahl der Güter transportiert. Eine Verlagerung sämtlicher Volumina, die im Güterverkehr transportiert werden, auf die Schiene scheidet schon alleine aufgrund der Menge, aber auch aufgrund anderer Gründe aus: Dazu zählt z.B., dass etwa die Hälfte des Güteraufkommens baunahe Güter sind, die lediglich regional transportiert werden und bei denen eine Verlagerung auf die Schiene nicht zu erwarten ist. Hier deutet sich eine Elektrifizierung mit Hilfe batterieelektrischer Fahrzeuge an. Auf der Langstrecke setzt die Industrie zunehmend ebenfalls auf batterieelektrische LKW, verbunden mit kurzen Ladezeiten bei hohem Ladestrom („Megawatt-Charging“). Dieses Konzept hat aber auch Nachteile: LKW im Langstreckeneinsatz würden dann vornehmlich nachts geladen, wenn das Fahrpersonal seine Ruhezeiten hat, gleichzeitig aber erneuerbare Energien aus Sonnenenergie nicht zur Verfügung stehen. Zudem benötigt die Technologie an den LKW-Parkplätzen, die ohnehin knapp sind, viel Platz, so dass die Parkplätze weiter verknappt werden. Zudem sind vergleichsweise große Netzanschlussleistungen erforderlich, wenn mehrere Fahrzeuge gleichzeitig geladen werden sollen, z.B. an Tank- und Rastanlagen oder an den Logistikzentren. Diese zusätzliche Belastung ist weder in den örtlichen Verteil-, noch in den Übertragungsnetzen einkalkuliert, verursacht aber hohe Kosten. Gleiches gilt für die Brennstoffzelle im schweren Nutzfahrzeug: Einsatzfähige Fahrzeuge sind auch hier am Markt nicht erhältlich und die Produktion von grünem Wasserstoff ist ebenso komplex wie teuer. Es ist deshalb offensichtlich, dass die Pfadentscheidung zur Dekarbonisierung des Antriebs beim LKW noch nicht gefallen ist und in Zukunft auch unterschiedliche Lösungen in Frage kommen können. Deshalb ist es richtig, technologieoffene Versuche durchzuführen, um die Umsetzungsmöglichkeiten von der Theorie in die Praxis zu untersuchen.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

- Frage 1. Wie viele Oberleitungs-LKW nutzen die hessische Versuchsstrecke?
- Frage 2. Wie viele Kilometer haben die Oberleitungs-LKW auf der Versuchsstrecke bisher zurückgelegt?
- Frage 3. Wie viele Expeditionen sind an dem Versuch beteiligt?
- Frage 6. Werden die Oberleitungen auf der A 5 ausschließlich mit Ökostrom versorgt?
- Frage 7. Wie lange war die Anlage defekt und was waren die Gründe?

Die Fragen 1, 2, 3, 6 und 7 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet. Da das Projekt seit dem 01.01.2021 von der bundeseigenen Autobahn GmbH fortgeführt wird, liegen der Landesregierung keine aktuellen Projektinformationen vor.

- Frage 4. Welche Kosten hat die Landesregierung bisher an dem Projekt übernommen? Bitte Zuwendungen aufschlüsseln nach Jahr, Zweck und Höhe seit Beginn des Versuchs.

Das Vorhaben hat keine Zuwendungen des Landes Hessen erhalten.

- Frage 5. Wie bewertet die Landesregierung das Kosten/Nutzen-Verhältnis des Versuches angesichts der Berechnungen der TU Darmstadt, dass nur maximal 22 % CO₂ bei einer flächendeckenden Nutzung mit Ökostrom eingespart werden kann?

Der Landesregierung liegen Berechnungen der TU Darmstadt nicht vor, sodass eine Bewertung der von den Fragestellern genannten Zahlen nicht möglich ist.

- Frage 8. Wie bewertet die Landesregierung die Kritik der LKW-Hersteller an dem Konzept des Oberleitungs-LKW?

Verglichen mit den in der Vorbemerkung genannten Technologien hat die Oberleitung aus Sicht der Landesregierung als Infrastruktur für dynamisches Laden durchaus Vorteile: Werden Fahrzeuge mit einem batterieelektrischen Antrieb an der Oberleitung geladen, kann die Batterie kleiner sein und es sind weniger Ressourcen erforderlich. Eine flächendeckende Oberleitung entlang der Autobahnen dürfte für einen vollelektrischen Betrieb der LKW nicht notwendig sein. Beim dynamischen Laden an der Oberleitung wird der LKW zudem geladen, wenn er fährt, also produktiv ist, denn es sind keine (zusätzlichen oder längeren) Standzeiten zum Laden erforderlich. Durch die Oberleitung entlang der Straßen ist zudem eine kurze Verbindung von Gebieten mit regenerativer Stromerzeugung und Oberleitung möglich, die Last verteilt sich sowohl zeitlich als auch räumlich ohne eine zusätzliche nächtliche Lastspitze zu erzeugen. Stellplätze an den Parkplätzen blieben zudem erhalten, da dort keine Flächen in Anspruch genommen wurden.

Die Kosten für die Oberleitung dürften sich im selben Rahmen bewegen wie dies auch für die Erzeugung von Wasserstoff und dessen Tankstellen-Infrastruktur oder das „Megawatt-Charging“ erforderlich ist – keine der genannten Technologien ist zum Nulltarif zu haben. Die Landesregierung befürwortet daher die Idee der Bundesregierung aus dem Jahr 2021, Innovationskorridore einzurichten, in denen in einem technologieoffenen Ansatz unter vergleichbaren Bedingungen erprobt wird, welche Technologie im schweren Güterverkehr volkswirtschaftlich sowie mit Blick auf eine CO₂-Einsparung den größten Nutzen entfaltet.

- Frage 9. Wie lange will die Landesregierung den Versuch auf der A 5 noch fortführen?

Da es sich um keinen Versuch der Landesregierung handelt, kann die Landesregierung diese Frage nicht beantworten.

- Frage 10. Wie beurteilt die Landesregierung das Sicherheitsrisiko, dass wegen der Oberleitungen auf den entsprechenden Autobahnabschnitten kein Rettungshubschrauber mehr landen kann?

Es wurden alternative Landemöglichkeiten geschaffen. Wie schon bei Autobahntunneln, für die bereits jetzt lokal individuelle Rettungskonzepte und eine Einbindung in die Autobahnleitstellen vorgeschrieben sind, bietet sich für die Elektrifizierung von Autobahnabschnitten eine frühzeitige, systematische Berücksichtigung der Rettungsaspekte z.B. durch ein abschnittsgenaues Rettungskonzept an.