



HESSISCHER LANDTAG

20. 08. 2024

Kleine Anfrage

**Dr. Stefan Naas (Freie Demokraten) und
René Rock (Freie Demokraten) vom 15.07.2024**

LKW E-Highway auf der A5 vor dem Aus?

und

Antwort

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

Vorbemerkung Fragesteller:

Das Bundeswirtschaftsminister Habeck hat kürzlich angekündigt, dass das E-Highway-Projekt auf der Autobahn 1 zwischen Reinfeld und Lüneburg abgebaut werde. Auf dem Autobahnabschnitt wurden elektrische Oberleitungen installiert, um LKW anzutreiben. Das Projekt war mit großen Erwartungen gestartet und hat insgesamt 30 Millionen Euro gekostet. Der Feldversuch E-Highway in Schleswig-Holstein ist eines von drei Pilotprojekten in Deutschland, in dem der Einsatz von Oberleitungs-Lkw im Realbetrieb erforscht wird.

Auch auf einem Abschnitt der Autobahn 5 in Südhessen ließ das Bundeswirtschaftsministerium im Jahr 2019 Oberleitungen für Elektro-Lkw errichten. Die Gesamtkosten für die hessische Teststrecke (Projekt ELISA) betrugen ebenfalls rund 30 Millionen Euro. Im Jahr 2022 hatte das Bundeswirtschaftsministerium angekündigt weitere 22 Millionen Euro für die hessische Strecke auszugeben und diese um sieben Kilometer zu erweitern. Laut Medienberichten belaufen sich die Gesamtkosten für das hessische Projekt mittlerweile auf rund 60 Millionen Euro. Insgesamt seien 400 Stahlmasten sowie zwei Unterwerke für die Stromversorgung errichtet worden.

Der Hessische Rundfunk hatte im August 2023 berichtet, dass es hier zahlreiche technische Probleme gegeben habe. Die Isolatoren an den Masten mussten getauscht werden. Die Übertragung der Daten von den LKW zur wissenschaftlichen Auswertung funktionierte nicht zuverlässig. Die Wartung von Oberleitung und Fahrzeugen sei aufwändig und teuer. Die LKW würden zudem oft ohne Oberleitungsstrom fahren, weil die GPS-Steuerung ungenau sei. In der Folge würden die Stromabnehmer zu spät ausgefahren und zu früh eingeholt. Hinzu kam ein Kabelschaden durch einen Bagger, wodurch die Anlage in einer Richtung über mehrere Monate nicht funktionierte. Auch die Fahrzeughersteller setzen nicht auf diese Technologie. Das hessische Verkehrsministerium hat das Projekt Elisa immer wieder als Vorreiter- und Vorzeigeprojekt präsentiert. Der Bund der Steuerzahler Hessen hat dagegen mehrfach Kritik geübt und Zweifel angemeldet. Untersuchungen zeigen, dass hier zwischen Mai 2019 und Juni 2023 elf LKW insgesamt 86.710 Kilometer gefahren sind. Das entspricht lediglich zwölf Fahrten pro Tag.

Die Vorbemerkung der Fragesteller vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

- Frage 1 Rechnet die Landesregierung angesichts des Rückbaus der A 1-Teststrecke in Schleswig-Holstein auch mit einem Rückbau der Teststrecke auf der A 5?
- Frage 2 Welche Konsequenzen zieht die Landesregierung aus dem Scheitern des Projekts in Schleswig-Holstein für die Zukunft des hessischen E-Highways?
- Frage 3 Welche Kosten und Aufwendungen kommen auf das Land Hessen im Falle eines Rückbaus der Teststrecke in Südhessen zu?
- Frage 4 Wie hoch war die tatsächlich, vollständige Verfügbarkeit (in Betriebsstunden) der Teststrecke auf der A 5 in den letzten drei Jahren, insbesondere angesichts der Mängel und Verzögerungen?
- Frage 5 Wie viele LKW befahren aktuell die Teststrecke auf der A5?
- Frage 6 Welche Betriebseinschränkungen oder Probleme liegen aktuell nach Erkenntnissen der Landesregierung vor?
- Frage 7 Wie bewertet die Landesregierung die Tatsache, dass die im Realversuch erzielten CO₂ Einsparungen laut der Zwischenberichte deutlich geringer ausfallen, als die ursprünglich in Aussicht gestellten Verminderungen der Emissionen?
- Frage 8 Bis wann werden der Öffentlichkeit valide Erkenntnisse aus dem Projekt vorgelegt?

Die Fragen 1 bis 8 werden aufgrund des Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Das Projekt ELISA wurde, beginnend im Jahr 2016, von Hessen Mobil angestoßen, ging jedoch mit der Gründung der Autobahn GmbH vollständig auf diese über. Der Landesregierung liegen daher außer den öffentlich zugänglichen Informationen zum Projekt keine weitergehenden Informationen vor, auch nicht bezüglich eines eventuellen Rückbaus oder einer Projektfortführung nach Abschluss der Testphase. Es wird auf die von der Begleitforschung der TU Darmstadt publizierten Zwischenergebnisse verwiesen.

Frage 9 Welche Fahrzeughersteller – neben Scania – produzieren Oberleitungs-LKW?

Soweit aus der Zeit vor Übergang des Projektes an die Autobahn GmbH bekannt, handelt es sich bei dem Pantographen um einen Nachrüstsatz. Dieser könnte auch an Fahrzeugen anderer Hersteller, z. B. an einem batterieelektrischen oder einem Plug-in-Hybrid-Fahrzeug, verbaut werden. Die Produktion reiner Oberleitungs-Lkw wäre demnach nicht zwingend.

Frage 10 Wie bewertet die Landesregierung den Umstand, dass der Einsatz von Hybrid-Oberleitungs-LKW und der Bau der dafür notwendigen Infrastruktur von der Europäischen Union in ihren Planungen nicht forciert wird?

Die Landesregierung bedauert dies, da die Oberleitung – wie auch die Errichtung von Ladeinfrastruktur für Schnellladen bei Lkw oder Wasserstoff – einerseits Kosten erzeugt, andererseits aber viele Vorteile mit sich bringt: Sie ist einfach zu errichten und kann Strom dort aufnehmen, wo er regional produziert wird. Sie ist damit nicht mit einem Ausbau der Übertragungsnetze verbunden, dessen Kosten über die Netzentgelte abgerechnet werden. Die Technologie ist selbst bei einer Teilausstattung des Autobahn-Netzes ressourceneffizient, da sie kleinere Batterien ermöglicht und den Rohstoffverbrauch entsprechend reduziert. Weiterhin sind die Fahrzeuge betriebswirtschaftlich günstiger als batterieelektrische Lkw, da sie geladen werden können, während sie fahren – es entstehen somit keine zusätzlichen Standzeiten zum Laden.

Hinsichtlich der technischen Umsetzbarkeit und einer vollumfänglichen Bewertung sind allerdings die Ergebnisse der Feldversuche abzuwarten.

Wiesbaden, 13. August 2024

Kaweh Mansoori