



HESSISCHER LANDTAG

19. 09. 2019

Kleine Anfrage

Dr. Stefan Naas (Freie Demokraten) vom 07.08.2019

Erste Bilanz des E-Highways an der A 5

und

Antwort

Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen

Vorbemerkung Fragesteller:

Nach Medienberichten wird der E-Highway auf der A 5 bislang von nur einem einzigen Lkw benutzt, obwohl 14.000 Lkw pro Tag auf diesem Abschnitt der A 5 fahren. Die Investitionssumme für den Versuch betrug 14,6 Mio. € und weitere 15 Mio. € fallen für den Betrieb und die Auswertung der Daten an. Auch wenn dieses Jahr noch ein weiterer Lkw die Strecke nutzen soll, stellt sich die Frage, warum der Modellversuch nicht besser vorbereitet war.

Vorbemerkung Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen:

Im Oktober 2015 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) im Rahmen des Programms „Erneuerbar Mobil“ zur Förderung von Vorhaben im Bereich der Elektromobilität unter anderem einen Aufruf zur Realisierung einer Pilotstrecke zur Energieversorgung elektrisch angetriebener schwerer Nutzfahrzeuge via Oberleitung (e-Highway) im öffentlichen Straßenraum sowie eines realitätsnahen, elektrischen Betriebs dieser Fahrzeuge an der Oberleitung veröffentlicht.

Mit der Absicht, sich für diesen Feldversuch zu bewerben, hat Hessen – vertreten durch Hessen Mobil – im Verlauf des Jahres 2016 eine Auswahluntersuchung für geeignete Teststrecken durchgeführt und den Projektantrag unter dem Projektnamen ELISA erarbeitet. Am 14.12.2016 erhielt Hessen Mobil den Förderbescheid mit der Maßgabe, Planung und Errichtung der e-Highway-Versuchsanlage bis Jahresende 2018 abzuschließen.

Die e-Highway-Versuchsanlage wurde von Hessen Mobil unter großem Einsatz innerhalb dieses kurzen Zeitraums geplant und errichtet. Die Bauarbeiten wurden im November 2018 fristgerecht abgeschlossen. Seit der vollständigen Abnahme der Bauleistung im März 2019 steht die eHighway-Anlage als erste Oberleitungsanlage ihrer Art in Deutschland für den Versuchsbetrieb zur Verfügung. Die ersten Versuchsfahrten wurden im März 2019 mit Fahrzeugen des Systementwicklers Siemens durchgeführt.

Eine weitere Oberleitungsanlage, die gleichzeitig mit dem hessischen Projekt und unter gleichen Bedingungen eine Förderzusage des BMU erhalten hat, befindet sich in Schleswig-Holstein zurzeit noch in Bau. Die Oberleitungsanlage für den dritten geplanten Feldversuch in Baden-Württemberg befindet sich noch in der Phase der Ausschreibung der Bauleistung.

Die Produktion und Bereitstellung der Versuchsfahrzeuge OH-Lkw (Oberleitungs-Hybrid-Lkw) für den e-Highway-Feldversuch in Hessen ist nicht Bestandteil des ELISA-Projekts, sondern geschieht für die drei in Deutschland vorgesehenen Feldversuche gebündelt im Rahmen eines gesonderten, durch das BMU geförderten Industrieprojekts. Dieses Projekt, an dem Hessen Mobil nicht beteiligt ist, hat sich so verzögert, dass die ursprüngliche Planung, mit dem Feldversuch unmittelbar nach Fertigstellung der e-Highway-Versuchsanlage in vollem Umfang zu beginnen, mangels verfügbarer OH-Lkw nicht mehr eingehalten werden konnte. Erst zu einem Zeitpunkt, zu dem die e-Highway-Versuchsanlage in Hessen bereits fertiggestellt war, wurden die Auslieferungstermine der OH-Lkw bekannt gegeben. Demnach wurde der erste OH-Lkw für Mai 2019 angekündigt; die Auslieferung der weiteren vier OH-Lkw ist sukzessive für den Zeitraum bis Juni 2020 vorgesehen.

Die Datenakquisition aus den Versuchsfahrzeugen sowie aus der Oberleitungsanlage erfolgt kontinuierlich über den gesamten Feldversuchszeitraum bis Ende des Jahres 2022. Ergebnisse

der wissenschaftlichen Analyse der Feldversuchsdaten, die unter der Federführung der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt wird, werden erst nach dem Feldversuchszeitraum vorliegen, um die statistische Belastbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Dieses Vorgehen und die damit verbundene Zeitplanung entspricht der mit dem BMU abgestimmten Projektplanung.

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

Frage 1. Wie viele Kilometer hat der eine Lkw, der die Strecke benutzt; in den abgelaufenen ersten drei Monaten absolviert?

Frage 2. Wie viele Tonnen CO₂ wurden durch die Nutzung des E-Highways eingespart?

Die Fragen 1 und 2 werden wegen ihres Sachzusammenhangs zusammen beantwortet.

Wie bereits in der Vorbemerkung ausgeführt, erfolgt die Datenakquisition kontinuierlich über den gesamten Feldversuchszeitraum bis Ende des Jahres 2022. Da die Ergebnisse der wissenschaftlichen Analyse der Feldversuchsdaten erst nach dem Feldversuchszeitraum vorliegen werden, liegen hierzu derzeit keine Auswertungen vor.

Frage 3. Wie hoch waren die Kosten der Einsparung dieses CO₂-Ausstoßes, wenn man die Investitions- und Betriebskosten ins Verhältnis setzt?

Die Investitions- und Betriebskosten einer wissenschaftlichen Forschungszwecken dienenden Pilotanlage rechtfertigen sich aus dem Nutzen, der aus den Forschungserkenntnissen zu ziehen ist. Diese Bewertung wird durch den Fördergeber vorgenommen, indem er den Forschungsantrag evaluiert.

Der Zweck des Aufbaus und Betriebs der e-Highway-Versuchsanlage liegt darin, mit Versuchsträgern die erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen – hier u.a. Einsparungswirkungen des CO₂-Ausstoßes pro zurückgelegte Weeinheit in unterschiedlichen Betriebssituationen – zu ermitteln. Auf dieser Basis sollen über Modellrechnungen belastbare Erkenntnisse zum potenziellen Nutzen für verschiedene Einsatzszenarien der Technologie gewonnen werden. Diesem Nutzen können jeweils die bei Realisierung der Einsatzszenarien entstehenden Investitions- und Betriebskosten gegenübergestellt werden.

Frage 4. Wie hat die Landesregierung im Vorfeld des Baus versucht; Speditionen von der Nutzung zu überzeugen?

Bereits in der Phase der Vorbereitung des Forschungsantrags wurden Gespräche mit Logistikunternehmen sowie Fachverbänden geführt. Ziel war es dabei, möglichst viele interessierte Speditionen in den Feldversuch einzubinden, dabei lag der Fokus auf mittelständischen Unternehmen mit regionalem Standort sowie regionalen Verkehrsbeziehungen. Bereits zum Zeitpunkt der Einreichung des ELISA-Forschungsantrags lagen ausreichend Interessensbekundungen per LOI vor, um den Feldversuch zu gewährleisten. Dies steht im Gegensatz zum Feldversuch in Schleswig-Holstein, bei dem nur eine einzige Spedition am Feldversuch mitwirkt.

Frage 5. Gibt es außer der Spedition, die den E-Highway derzeit nutzt, weitere Interessenten, die die Anschaffung eines E-Lkws planen?

Für den hessischen Feldversuch sind fünf OH-Lkw vorgesehen. Die fünf Speditionen, die jeweils einen dieser OH-Lkw leasen und produktiv einsetzen werden, sind bereits benannt und arbeiten im Projekt ELISA mit. Darüber hinaus gibt es weitere interessierte Speditionen, die aufgrund der Begrenzung der Fahrzeuganzahl zurzeit nicht berücksichtigt werden können.

Frage 6. Mit wie vielen Nutzern hatte die Landesregierung ursprünglich bis Ende 2019 geplant?

Frage 7. Wann genau werden die weiteren geplanten Nutzer den E-Highway auch tatsächlich nutzen?

Fragen 6 und 7 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs zusammen beantwortet.

Aufgrund der ersten Abstimmungen zur Projektplanung mit dem BMU ging die Landesregierung davon aus, dass zum Zeitpunkt der Fertigstellung der e-Highway-Versuchsanlage in Hessen auch die OH-Lkw ausgeliefert sind und der Feldversuch unmittelbar nach Fertigstellung in vollem Umfang starten kann.

Durch die Verzögerung des gesonderten Industrieprojekts zur Fahrzeugbereitstellung kommt es nunmehr zu der späteren, gestaffelten Auslieferung der OH-Lkw. Die Festlegung der jeweiligen Auslieferungszeitpunkte obliegt den Projektbeteiligten dieses Projekts in Abstimmung mit dem BMU und richten sich insbesondere nach den Produktionsabläufen und -kapazitäten der Herstellerfirma. Die zur Eröffnung der e-Highway-Versuchsanlage im Mai öffentlich bekannt gegebene

Zeitplanung hat nach wie vor Bestand. Demnach wird der zweite OH-Lkw im September 2019 in Betrieb genommen; für die übrigen drei OH-Lkw sind Auslieferungszeitpunkte im Februar 2020, März 2020 und Juni 2020 benannt.

Frage 8. Wann werden neben der positiven Aussage des Lkw-Fahrers auch wissenschaftliche Ergebnisse vorliegen?

Der Feldversuch ist auf die Dauer von vier Jahren angelegt. Die wissenschaftlichen Ergebnisse werden planmäßig nach Abschluss des Feldversuchs vorliegen und nach Maßgabe des Fördergebers BMU veröffentlicht.

Frage 9. Wie unterstützt die Landesregierung konkret darüber hinaus alternative Lkw-Antriebe, insbesondere durch Wasserstoff?

Bereits seit 2003 engagiert sich die Landesregierung intensiv im Bereich stationärer und mobiler Anwendungen der Wasserstoff/Brennstoffzellen Technologie. Hinsichtlich der zukünftigen Herausforderung, den Verkehr insgesamt und damit auch den Güterverkehr klimafreundlicher zu gestalten, verfolgt die Landesregierung einen technologieoffenen Ansatz.

Das Thema Wasserstoff/Brennstoffzelle im Schwerverkehr bzw. in der Logistik ist ein Schwerpunkt in der laufenden Technologieförderung und wird mit den derzeit am Markt verfügbaren Fahrzeugen umgesetzt. Bisher wurden Projekte wie z.B. das Flottenprojekt in Hanau, das Brennstoffzellenbusprojekt Rhein-Main sowie Brennstoffzellenzüge für den Einsatz im RMV-Gebiet unterstützt.

Derzeit stehen keine Wasserstoff/Brennstoffzellen Lkw für vergleichbare Versuchsfahrten unter Alltagsbedingungen zur Verfügung.

Wiesbaden, 11. September 2019

Tarek Al-Wazir