VEREINIGUNG DEUTSCHER AUTOHÖFE e.V.

Marktkonsultation – Lkw-Schnellladeinfrastruktur auf bewirtschafteten Rastanlagen

Stellungnahme zur Marktkonsultation

Teilen Sie den Befund, dass der Aufbau einer Schnellladeinfrastruktur für E-Lkw und Reisebusse auch auf bewirtschafteten Rastanlagen entlang der Bundesautobahnen erfolgen muss?

Antwort: Nein

Begründung:

Wir stellen nicht in Frage, dass der Bund nach § 3 Abs. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 SchnellLG die Versorgung auch an bewirtschafteten Rastanlagen zu gewährleisten hat. Unser „Nein „richtet sich gegen Umfang, Reihenfolge und Art der Umsetzung: einen flächendeckenden, staatlich finanzierten Parallelaufbau, der bestehende, geplante oder kurzfristig realisierbare, privatwirtschaftliche Standorte nicht ausreichend berücksichtigt und knappe Netzkapazitäten vorab bindet.

Nicht in Frage stehendes Grundprinzip 1: Ein Verkaufs- bzw. Ladestandort muss attraktiv und verlässlich sein, damit er genutzt wird.

Nicht in Frage stehendes Grundprinzip 2: Elektro-LKW werden dann von den Speditionen gekauft und genutzt, wenn die Nutzung – insbesondere für den Menschen, den Fahrer – attraktiv und verlässlich ist.

Konsequenz: Wenn man wirklich eine schnelle Markteinführung von Elektro-LKW zum Ziel hat, muss man zuerst attraktive Tank- bzw. Fahrerversorgungseinrichtungen schaffen – am besten dort, wo sie schon heute gerne und freiwillig genutzt werden.

Der Berufskraftfahrer muss seine gesetzlich vorgeschriebenen Lenk- und Ruhezeiten einhalten. Gerade vor dem Hintergrund eines immer anspruchsvolleren Verkehrsgeschehens ist entscheidend, dass er diese Pause sicher und tatsächlich zur Erholung nutzen kann. Die Frage darf deshalb nicht nur lauten: „Wo kann der LKW laden? “, sondern: „Wo kann der Fahrer währenddessen eine sichere und lohnende Pause verbringen und anschließend ausgeruht weiterfahren?“

Die Autohöfe sind seit Jahrzehnten die Spezialisten für die LKW-Rundumversorgung. Sie verfügen bereits heute über große LKW-Parkflächen, 24h-Personal, Gastronomie, Einkaufsmöglichkeiten, saubere Sanitäranlagen und Duschen sowie Aufenthaltsmöglichkeiten. Viele Autohöfe liegen zudem etwas von der eigentlichen Autobahntrasse entfernt und ermöglichen damit eine Pause außerhalb des unmittelbaren Autobahngeschehens.

Von besonderer Bedeutung ist das Thema Sicherheit und Ladungskriminalität. Die Ladung eines LKW kann einen erheblichen Warenwert darstellen. Entsprechend wichtig sind für Fahrer und Speditionen beleuchtete und überwachte Stellplätze sowie ein funktionierendes Parkplatzmanagement. Autohöfe investieren seit Jahren in Videoüberwachung, Beleuchtung, Schranken- bzw. kamerabasiertes Parkplatzmanagement und teilweise gesonderte Premium-Parkbereiche. Diese Systeme sind an Autohöfen bereits heute mit Personal im Betrieb und müssen nicht erst aufgebaut werden. Der Fahrer muss seinen LKW während der Pause sicher abstellen können und darf nicht zusätzlich damit beschäftigt sein, Fahrzeug und Ladung im Blick behalten zu müssen.

Hinzu kommt das Problem der Überparkung und des fehlenden Parkplatzmanagements. Ladeplätze für E-LKW funktionieren nur dann zuverlässig, wenn sie bei Bedarf auch tatsächlich für ladende Fahrzeuge verfügbar sind. Ohne konsequentes Parkplatzmanagement besteht gerade angesichts des bestehenden LKW-Parkplatzmangels die erhebliche Gefahr, dass Ladeflächen nachts durch nicht ladende LKW zugeparkt werden. Eine Ladesäule allein stellt deshalb noch keine verlässliche LKW-Ladeinfrastruktur dar. Es braucht ein Gesamtsystem aus Ladepunkt, Stellplatz, Parkplatzmanagement, Sicherheit und Fahrerversorgung.

Autohöfe bieten hierfür bereits heute die notwendige Infrastruktur und das Personal. Sie sind für viele Berufskraftfahrer ein „Zuhause unterwegs“. Gerade die Erfahrungen während der Corona-Pandemie haben aus unserer Sicht noch einmal deutlich gemacht, wie wichtig persönliche Ansprechpartner, geöffnete Sanitäranlagen, Verpflegung und eine verlässliche Versorgung für Berufskraftfahrer sind.

Hinzu kommt ein erheblicher Effizienzvorteil: Autohöfe sind aus beiden Autobahnfahrtrichtungen und zusätzlich aus der Region erreichbar. Ein Autohof kann damit mit einem Ladepark drei Verkehrsströme bedienen. Bei Rastanlagen müssen für eine vergleichbare Abdeckung Ladeangebote in beiden Autobahnrichtungen und zusätzlich in der Region geschaffen werden. Dadurch kann vorhandene Ladeinfrastruktur am Autohof schneller ausgelastet und wirtschaftlicher betrieben werden.

Flächen, Genehmigungsmöglichkeiten und die notwendige Versorgungsinfrastruktur sind an Autohöfen bereits vorhanden. Die Anlagen liegen typischerweise in bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten. Die Mobilitätswende bei den PKW zeigt, dass dieses Prinzip funktioniert. An den Autohöfen sind mit mehrheitlich privaten Investitionen große Schnellladeparks verschiedener CPOs entstanden.

Aus unserer Sicht sollte deshalb zunächst **ernsthaft geprüft** werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo auf einem Streckenzug keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden. **Eine Marktabfrage, deren Ergebnisse anschließend ohne erkennbare Konsequenzen für die konkrete Standort- und Netzplanung bleiben, ist damit ausdrücklich nicht gemeint.**

Besonders kritisch sehen wir in diesem Zusammenhang die frühzeitige und langfristige Bindung erheblicher Netzanschlussleistungen für staatlich initiierte Standorte. Strom und verfügbare Netzkapazitäten entwickeln sich zunehmend zum entscheidenden Engpass für den weiteren Ausbau der Ladeinfrastruktur. Ein staatlich initiiertes Netz darf daher keinesfalls dazu führen, dass bestehende Autohöfe ihre überwiegend privat finanzierten E-LKW-Ladeparks nicht oder erst Jahre später realisieren können, weil die hierfür erforderlichen Netzkapazitäten bereits für staatliche Standorte gebunden wurden – zumal die dort gesicherten hohen Leistungen absehbar erst Jahre nach ihrer Reservierung tatsächlich abgerufen werden.

Genau diese Problematik erleben wir bereits heute an ersten Standorten. Der Staat würde damit nicht dort eingreifen, wo der Markt keine ausreichende Versorgung schafft, sondern durch die Vorabbindung der entscheidenden knappen Ressource – der Netzanschlussleistung – privatwirtschaftliche Investitionen faktisch erheblich erschweren oder sogar vollständig verhindern.

Die aktuelle Ausschreibung sehen wir als Betroffene vor diesem Hintergrund als wettbewerbs- und marktverzerrend an. Wo Netzkapazitäten knapp sind, muss deshalb sichergestellt werden, dass privatwirtschaftliche Vorhaben durch staatliche Kapazitätssicherungen nicht vom Ausbau ausgeschlossen werden.

Aus unserer Sicht besteht daher keine Erforderlichkeit eines flächendeckenden, vollfinanzierten Parallelaufbaus. Es gibt ausreichend Marktteilnehmer, die Interesse an einem marktgetriebenen Aufbau attraktiver Schnellladeinfrastruktur für E-LKW und E-Reisebusse haben. Staatliche Maßnahmen sollten gezielt dort ansetzen, wo nachweislich Versorgungslücken zu erwarten sind. Soweit zur Beschleunigung des allgemeinen Markthochlaufs eine staatliche Unterstützung erforderlich ist, befürworten wir eine Anschubförderung, insbesondere bei den Netzanschlusskosten und durch den Zugang zu attraktiven Finanzierungsmöglichkeiten.

Eine solche Unterstützung sollte allen Marktteilnehmern unabhängig davon offenstehen, ob sich ihr Standort auf einer ausgeschriebenen Fläche des Bundes oder auf einer privatwirtschaftlich entwickelten Fläche befindet. Nur so entsteht ein tatsächliches Level Playing Field.

Das Ziel muss ein flächendeckendes, effizientes und für Fahrer attraktives Ladenetz sein – nicht die größtmögliche Anzahl staatlich finanzierter Ladepunkte.

Halten Sie den Umfang der geplanten Ladeinfrastruktur für erforderlich, um flächendeckende und verlässliche Lademöglichkeiten für E-Lkw im Ferngüterverkehr sicherzustellen (Anzahl der Standorte und der Ladepunkte)?

Antwort: Nein

Begründung:

Die Anzahl der Standorte und Ladepunkte ist nicht nachvollziehbar. Aus unserer Sicht werden damit öffentliche Mittel und insbesondere knappe Netzkapazitäten nicht effizient eingesetzt.

1. Die Erfahrung bei der Elektrifizierung der PKW zeigt, dass langfristige Hochlaufprognosen mit erheblichen Unsicherheiten verbunden sind. Beim E-LKW werden die Prognosen zum Markthochlauf ebenfalls regelmäßig angepasst. Gleichzeitig entwickelt sich die Lade- und Fahrzeugtechnologie in hoher Geschwindigkeit weiter. Vor diesem Hintergrund halten wir es für problematisch, bereits heute ein sehr großes staatliches Netz einschließlich der dafür notwendigen Netzanschlussleistungen langfristig festzulegen.

2. Die Mobilitätswende und damit der Aufbau der dringend benötigten Ladeinfrastruktur fand im PKW-Bereich zu erheblichen Teilen an den Autohöfen und damit neben der Autobahn statt. Dort sind riesige Ladeparks entstanden. Die Autohöfe haben damit bewiesen, dass der privatwirtschaftliche Ausbau leistungsfähiger Schnellladeinfrastruktur funktioniert.

3. Autohöfe haben aufgrund ihrer Erreichbarkeit von beiden Autobahnfahrbahnrichtungen und aus einer großen Region, in der sie liegen, einen erheblichen Effizienzvorteil im Vergleich zu den bewirtschafteten und unbewirtschafteten Rastanlagen. Ein Autohof versorgt mit demselben Ladepark beide Autobahnrichtungen und zusätzlich die Region. Für eine vergleichbare Abdeckung müssen ansonsten Ladeinfrastrukturen in beiden Autobahnrichtungen sowie zusätzlich in der Region geschaffen werden. Dadurch durchdringen Autohöfe schneller den vorhandenen Markt und die kapitalintensive Infrastruktur kann besser ausgelastet werden.

4. Flächen sind bei den Autohöfen vorhanden und genehmigungsrechtlich regelmäßig deutlich einfacher nutzbar, da diese bereits als Gewerbegebiete ausgewiesen sind. Eine schnelle Umsetzung ist somit möglich (Zeitersparnis). Sie liegen typischerweise in Industrie- und Gewerbegebieten mit Zugang zu leistungsfähigen Stromnetzen.

5. Gerade für den LKW sind Autohöfe die Spezialisten der Rundumversorgung. Ein funktionierendes Parkplatzmanagement ist dabei auch für die Verlässlichkeit der Ladeinfrastruktur entscheidend: Ladeplätze müssen für ladende E-LKW tatsächlich verfügbar sein und dürfen nicht durch nicht ladende Fahrzeuge zugeparkt werden. Gleichzeitig erhöhen Beleuchtung, Videoüberwachung und bewirtschaftete Stellplätze die Sicherheit für Fahrer, Fahrzeug und Ladung. Die gesetzliche Pause – abseits des Autobahnlärms – kann damit tatsächlich zur Erholung genutzt werden, sodass der Fahrer ausgeruht weiterfahren kann (vgl. Antwort 10).

Aufgrund dieser Effizienzvorteile könnte die Anzahl der geplanten Standorte und der geplanten, sehr kapitalintensiven Ladepunkte deutlich reduziert werden, wenn die bereits existierenden Autohöfe konsequent in das E-LKW-Netz einbezogen würden. Ineffiziente Doppelerrichtungen kapitalintensiver LKW-Ladeinfrastruktur an nahegelegenen oder gar gegenüberliegenden Rastanlagen könnten vermieden, eine höhere Auslastung gewährleistet und das Betriebsrisiko reduziert werden.

Neben den erheblichen Investitionskosten ist dabei insbesondere die Dimensionierung der Netzanschlüsse zu berücksichtigen. Jeder zusätzlich staatlich geplante Ladepunkt beansprucht knappe Netzanschlussleistung. Die Frage, wie viele Standorte und Ladepunkte tatsächlich erforderlich sind, kann deshalb nicht losgelöst davon beantwortet werden, welche privaten Ladeparks im jeweiligen Streckenzug bereits vorhanden oder geplant sind.

Die aktuelle Ausschreibung sehen wir als marktverzerrend an. Besonders kritisch sehen wir die frühzeitige Bindung erheblicher Netzanschlussleistungen – zumal die dort gesicherten hohen Leistungen absehbar erst Jahre nach ihrer Reservierung tatsächlich abgerufen werden (somit werden knappe Netzanschlussleistungen dem freien Markt über Jahre entzogen).

Aus unserer Sicht sollte deshalb zunächst **ernsthaft geprüft** werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo auf einem Streckenzug keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden. **Eine Marktabfrage, deren Ergebnisse anschließend ohne**

erkennbare Konsequenzen für die konkrete Standort- und Netzplanung bleiben, ist damit ausdrücklich nicht gemeint. Da Sie die Autohöfe gezielt nach ihrer Einschätzung fragen, bitten wir auch um eine transparente Rückmeldung, welche konkreten Konsequenzen aus unseren Hinweisen für die weitere Planung und die Einbeziehung der Autohöfe gezogen werden.

Sofern Sie weitere Anmerkungen zur Erforderlichkeit der Ausschreibung haben, können Sie uns diese an dieser Stelle gern mitteilen:

Begründung:

Aus Sicht der Betroffenen sehen wir die beihilferechtliche Ausschreibung als marktverzerrend und wettbewerbsverdrängend an. Besonders kritisch sehen wir die Beihilfe für die 227 bewirtschafteten Standorte und 124 unbewirtschafteten Rastanlagen in Form der (nahezu) vollständigen Übernahme der Investitions- und Betriebskosten einschließlich der Übernahme des Auslastungsrisikos durch den Bund, sowie die frühzeitige Bindung erheblicher Netzanschlussleistungen – zumal die dort gesicherten hohen Leistungen absehbar erst Jahre nach ihrer Reservierung tatsächlich abgerufen werden. Somit werden knappe Netzanschlussleistungen dem freien Markt über Jahre entzogen.

Der Standortwettbewerb wird durch die vorliegende Ausschreibung zugunsten der staatlich initiierten Standorte verschoben. Werden auf den Ausschreibungsflächen wesentliche Investitions- und Betriebsrisiken durch staatliche Finanzierung übernommen, während der unmittelbar konkurrierende Autohof seine Fläche und Infrastruktur privatwirtschaftlich entwickeln und finanzieren muss, verändern sich die Investitionsbedingungen für CPOs grundlegend. Der staatlich unterstützte Standort wird für einen CPO wirtschaftlich attraktiver, obwohl der privatwirtschaftliche Standort möglicherweise aufgrund seiner bestehenden LKW-Infrastruktur, seiner Erreichbarkeit und seiner Auslastungsperspektive sogar effizienter wäre.

Die staatliche Unterstützung wirkt damit nicht nur auf den Wettbewerb zwischen CPOs innerhalb der Ausschreibung. Sie hat auch unmittelbare Auswirkungen auf den vorgelagerten Wettbewerb der Standorte um CPO-Partner und Investitionen sowie auf den nachgelagerten Wettbewerb um die Nachfrage der E-LKW-Fahrer und damit nach Ladestrom.

Aus unserer Sicht muss das Ausschreibungsdesign diesen Standortwettbewerb zwingend berücksichtigen. Staatliche Förderung darf nicht dazu führen, dass privatwirtschaftlich entwickelte Standorte allein aufgrund unterschiedlicher Finanzierungsbedingungen aus dem Markt gedrängt oder bei der Gewinnung von CPO-Partnern strukturell benachteiligt werden.

Aus unserer Sicht sollte deshalb zunächst ernsthaft geprüft werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo auf einem Streckenzug keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden. Eine Marktabfrage, deren Ergebnisse anschließend ohne

erkennbare Konsequenzen für die konkrete Standort- und Netzplanung bleiben, ist damit ausdrücklich nicht gemeint. Da Sie die Autohöfe gezielt nach ihrer Einschätzung fragen, bitten wir auch um eine transparente Rückmeldung, welche konkreten Konsequenzen aus unseren Hinweisen für die weitere Planung und die Einbeziehung der Autohöfe gezogen werden.

Wir möchten nochmal darauf hinweisen, dass ausdrücklich kein Marktversagen vorliegt, wie es vom Bund suggeriert wird. Es gibt genug „Player" im Markt, die Interesse an einem marktgetriebenen Aufbau attraktiver Schnellladeinfrastruktur für E-LKW und E-Reisebusse haben. Der PKW-Lademarkt in Deutschland belegt, dass der privatwirtschaftliche Aufbau von Ladeinfrastruktur an Autobahnen auch ohne die vollständige Übernahme der Aufbau- und Betriebskosten einschließlich der Übernahme des Auslastungsrisikos funktioniert. Die AFIR-Vorgaben für PKW-Schnellladeinfrastruktur sind in Deutschland privatwirtschaftlich übererfüllt. Dieser Aufbau erfolgte ganz überwiegend ohne vergleichbare Beihilfeintensität und wurde maßgeblich an den Autohof-Standorten vorangetrieben.

Halten Sie die gemeinsame Vergabe von Planung, Errichtung und Betrieb der Ladeinfrastruktur für sinnvoll?

Antwort: Keine Angabe

Der geplante Loszuschnitt sieht je Los die Errichtung von durchschnittlich etwa 260 MCS- und 400 CCS-Ladepunkten (mit 150 kW und 400 kW) über rund 45 Standorten vor. Halten Sie diese Losgrößen vor dem Hintergrund einer erforderlichen (Vor-)Finanzierung durch die künftigen Betreiber, des vorgesehenen Vergütungsmodells sowie der Möglichkeit einer Bewerbung als Bietergemeinschaft für potenzielle Auftragnehmer leistbar? Bitte gehen Sie bei Ihrer Einschätzung davon aus, dass die Vergütung für die Errichtungsleistungen anteilig nach Erreichen bestimmter Bauphasen an die zukünftigen Auftragnehmer gezahlt wird. Gehen Sie zudem davon aus, dass die Standorte sukzessive innerhalb von fünf Jahren ab Vertragsschluss errichtet und in Betrieb zu nehmen sind.

Antwort: Nein

Begründung:

Mit durchschnittlich rund 45 Standorten, etwa 260 MCS- und 400 CCS-Ladepunkten je Los, einer Errichtungsfrist von fünf Jahren und der erforderlichen Vorfinanzierung sind die Lose so groß zugeschnitten, dass sie faktisch nur von wenigen großen, kapitalstarken Anbietern leistbar sind. Dies wird dadurch verstärkt, dass im Teilnahmewettbewerb Referenzen im Bau und Betrieb von Hochleistungsladeinfrastruktur besonders berücksichtigt werden und der Angebotspreis mit 70 % gewichtet wird (Projektexposé, S. 12). Mittelständische Anbieter und regionale Bietergemeinschaften werden so strukturell benachteiligt. Die Regel, dass jeder Bieter nur ein Los gewinnen kann, schafft Vielfalt nur innerhalb der Ausschreibung, nicht aber im Verhältnis zu den privatwirtschaftlichen Standorten außerhalb. Kleinere, streckenbezogene Lose würden den Bieterkreis erweitern und eine bedarfsgerechte, gestufte Umsetzung erleichtern.

Teilen Sie die Bewertung, dass sich der Aufbau der Ladeinfrastruktur in erster Linie an den beiden Hauptanwendungsfällen während der verpflichtenden Lenk- und Ruhepausen (Zwischen- und Übernachtladen) orientieren sollte?

Antwort: Ja

Begründung:

Wir teilen die Bewertung, dass sich der Aufbau der Ladeinfrastruktur in erster Linie an den genannten Anwendungsfällen orientieren sollte, warnen jedoch ausdrücklich davor, die Bedürfnisse der Fahrer bei der Standortauswahl zu ignorieren.

Die verpflichtende Pause ist nicht nur Ladezeit des Fahrzeugs, sondern Erholungszeit des Menschen. Sicherheit, Ruhe, Verpflegung, Sanitärversorgung und Aufenthaltsqualität sind deshalb wesentliche Standortkriterien. Gerade in einem zunehmend anspruchsvollen Verkehrsumfeld muss eine Pause tatsächlich eine „lohnende Pause“ sein.

Autohöfe spielen hier seit Jahrzehnten eine entscheidende Schlüsselrolle. Sie sind für viele Berufskraftfahrer ein „Zuhause unterwegs“: LKW-Parkplätze, Parkplatzmanagement, Videoüberwachung, Beleuchtung, Kennzeichenerkennung, Sanitäranlagen, Duschen, warme Speisen, Einkaufsmöglichkeiten, Aufenthaltsräume, WLAN und persönliches 24h-Servicepersonal sind bereits vorhanden.

Hinzu kommt der Effizienzvorteil der Erreichbarkeit aus beiden Autobahnrichtungen und aus der Region. Autohöfe eignen sich deshalb in besonderem Maße für Zwischen- und Übernachtladen. Ein Ausbau auf bewirtschafteten Rastanlagen sollte diese bestehenden privatwirtschaftlichen Strukturen ergänzen, nicht parallel duplizieren oder durch die Bindung knapper Netzkapazitäten beeinträchtigen. (Vgl. Antworten 10-12)

Teilen Sie die Bewertung, dass die Ladestandorte jeweils über den MCS- als auch CCS-Ladestandard verfügen sollten?

Antwort: Keine Angabe

Erachten Sie die vorgesehenen Nennladeleistungen und Mindestladeleistungen für sachgerecht?

Antwort: Nein

Begründung:

Die vorgesehenen Nenn- und Mindestladeleistungen halten wir in der langfristigen Festlegung für zu hoch bzw. zu starr. Die Annahmen zum Markthochlauf sind mit erheblichen Unsicherheiten verbunden. Bereits beim PKW zeigt sich, wie stark langfristige Prognosen von der tatsächlichen Entwicklung abweichen können; auch beim E-LKW werden die Hochlaufannahmen laufend angepasst.

Gleichzeitig entwickelt sich die Ladetechnologie extrem schnell. Vor rund zehn Jahren galten 50-kW-Lader entlang der Autobahn als Schnellladeinfrastruktur und wurden gefördert; heute sind solche Anlagen technologisch weitgehend überholt. Vergleichbare Technologiesprünge sind beim schweren Nutzfahrzeug über den vorgesehenen Planungs- und Vertragszeitraum nicht auszuschließen.

Deshalb sollten Netzanschlüsse und Ladeparks modular und skalierbar geplant werden. Wichtig ist hierbei jedoch, wie in unseren Antworten zu den Fragen 10 bis 12 ausführlich dargestellt, zunächst an den attraktivsten und effizientesten Standorten (wie z.B. Autohöfen) mit dem Aufbau zu beginnen. Es ist nicht zielführend, heute bereits den langfristig prognostizierten Vollausbau zu errichten und dafür knappe Netzkapazitäten bereits Jahre vor einem eher optimistischen Fahrzeughochlauf zu binden und dem Markt zu entziehen. Entscheidend ist, Erweiterungsmöglichkeiten von Anfang an vorzusehen und zusätzliche Ladeleistung entsprechend dem tatsächlichen Markthochlauf und der technologischen Entwicklung zuzuschalten. Da das Projektexposé ein Lastmanagement und gegebenenfalls Speicherlösungen bereits für den Fall vorsieht, dass Netzanschlusskapazität nicht vollständig verfügbar ist (Projektexposé, S. 8), kann auch die zu reservierende Anschlussleistung von Beginn an entsprechend geringer dimensioniert werden.

Halten Sie die vorgesehene Möglichkeit einer Skalierung der Ladepunkte (zusätzliche Ladepunkte bei zusätzlichem Bedarf) für sinnvoll?

Antwort: Ja

Begründung:

Ja. Dies sollte von Anfang an das zentrale Planungsprinzip sein. Wichtig ist hierbei jedoch, wie in unseren Antworten zu den Fragen 10 bis 12 ausführlich dargestellt, zunächst an den attraktivsten und effizientesten Standorten mit dem Aufbau von kapitalintensiver LKW-Ladeinfrastruktur zu beginnen (wie Autohöfe).

Wir halten es umgekehrt nicht für sinnvoll, bereits heute den prognostizierten Vollausbau für einen erst langfristig erwarteten Fahrzeughochlauf zu errichten. Stattdessen sollten Flächen, Leitungswege, Netzanschlusskonzept und technische Infrastruktur so vorbereitet werden, dass zusätzliche Ladepunkte entsprechend dem tatsächlichen, marktgerechten Bedarf schnell ergänzt werden können.

Dies reduziert Fehlinvestitionen, berücksichtigt die schnelle technologische Entwicklung und verhindert, dass knappe Netzkapazitäten über Jahre für zunächst nicht benötigte Ladeleistung gebunden und damit dem Markt entzogen werden.

Ist eine Vertragslaufzeit von acht Jahren mit einer Verlängerungsoption um insgesamt bis zu vier Jahre sachgerecht?

Antwort: Keine Angabe

Sofern Sie weitere Anmerkungen zu Ausschreibungsdesign und Eckpunkten der Leistung haben, können Sie uns diese an dieser Stelle gern mitteilen:

Begründung:

Das Ausschreibungsdesign sollte aus unserer Sicht vier Grundsätzen folgen:

1. Privat vor Staat: Zunächst muss geprüft werden, welche Ladeinfrastruktur im jeweiligen Streckenzug bereits privatwirtschaftlich vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist.

Staatlich finanzierte Infrastruktur sollte tatsächliche Versorgungslücken schließen und keinen Parallelaufbau an bereits versorgten oder kurzfristig versorgbaren Strecken erzeugen.

2. Effiziente Standorte zuerst: Autohöfe sind aus beiden Autobahnrichtungen und aus der Region erreichbar, verfügen über die notwendige LKW-Rundumversorgung und werden privat finanziert. Diese Effizienzvorteile müssen bei der Netzplanung berücksichtigt werden.

3. Keine Verdrängung durch Netzkapazitätsreservierungen: Die langfristige Sicherung erheblicher Netzleistungen für staatliche Standorte darf nicht dazu führen, dass bestehende private Standorte ihren eigenen Ausbau nicht mehr realisieren können. Vor jeder Reservierung ist deshalb eine streckenzugbezogene Prüfung erforderlich; bei Knappheit muss eine sachgerechte Aufteilung der verfügbaren Kapazitäten gewährleistet werden.

4. Förderung nur dort, wo sie tatsächlich erforderlich ist: Wenn an einzelnen Standorten kein eigenwirtschaftlicher Ausbau zustande kommt, können Netzanschlussförderung, günstige Finanzierung oder ein wettbewerbliches Förderverfahren sinnvoll sein. Eine (nahezu) vollständige Finanzierung des Aufbaus und Betriebs, wie sie in der vorliegenden Ausschreibung geplant ist, halten wir nicht für sinnvoll, sondern – wie in unseren Antworten zu den Fragen 10 und 12 ausführlich beschrieben – aus Sicht der Betroffenen für markt- und wettbewerbsverzerrend.

Teilen Sie die Einschätzung, dass ein flächendeckender Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge in der aktuellen Marktphase mit wesentlichen Investitions- und Auslastungsrisiken verbunden ist?

Antwort: Nein

Begründung:

Wir teilen ausdrücklich nicht die daraus abgeleitete pauschale Annahme eines Marktversagens. Selbstverständlich bestehen beim Aufbau neuer Ladeinfrastruktur Investitions- und – insbesondere in der frühen Phase des Fahrzeughochlaufs – Auslastungsrisiken. Diese sind jedoch Bestandteil eines sich entwickelnden Marktes und rechtfertigen aus unserer Sicht keine (nahezu) vollständige Übernahme der Investitions- und Betriebskosten einschließlich des Auslastungsrisikos durch den Bund für ein flächendeckendes Netz.

Der Aufbau und Betrieb öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge gilt unter den Betreibern von Schnellladeinfrastruktur als äußerst attraktiver Zukunftsmarkt. Bereits heute schreitet der Aufbau öffentlich zugänglicher Schnellladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge mit erheblichem Vorlauf gegenüber dem noch sehr kleinen Fahrzeugbestand voran. Nach Bekundungen verschiedener CPOs ist zu erwarten, dass dieser wettbewerbliche Aufbau auch in den kommenden Jahren mit deutlichem Vorlauf weiter voranschreiten wird. Es gibt ausreichend „Player“ im Markt, die

Interesse an einem marktgetriebenen Aufbau attraktiver Schnellladeinfrastruktur für E-LKW und E-Reisebusse haben.

Entscheidend ist dabei die Standortwahl. Die Industrie bzw. die E-LKW-CPOs können und werden dort investieren, wo eine wirtschaftliche Auslastung zu erwarten ist. Dies gilt insbesondere für attraktive und effiziente Standorte. Autohöfe bieten hierfür erhebliche Vorteile: Sie sind aus beiden Autobahnrichtungen und aus der Region erreichbar, verfügen bereits über die erforderlichen LKW-Parkflächen und sind die Spezialisten für die LKW-Rundumversorgung und das bevorzugte „Zuhause“ der Berufskraftfahrer (vgl. ausführliche Antworten zu den Fragen 10–12). Ladeparks können dort mehrere Verkehrsströme bedienen und damit schneller eine wirtschaftliche Auslastung erreichen.

Der PKW-Lademarkt in Deutschland belegt zudem, dass der privatwirtschaftliche Aufbau von Ladeinfrastruktur an Autobahnen auch ohne die vollständige Übernahme der Aufbau- und Betriebskosten einschließlich des Auslastungsrisikos funktioniert. Die AFIR-Vorgaben für PKW-Schnellladeinfrastruktur sind in Deutschland privatwirtschaftlich übererfüllt. Dieser Aufbau erfolgte ganz überwiegend ohne vergleichbare Beihilfeintensität und wurde maßgeblich an den Autohof-Standorten vorangetrieben.

Gerade vor diesem Hintergrund sehen wir die vorgesehene (nahezu) vollständige staatliche Übernahme von Investitions-, Betriebs- und Auslastungsrisiken kritisch. Sie beseitigt nicht lediglich ein vermeintliches Investitionshemmnis, sondern **verändert den Standortwettbewerb grundlegend**: Während investitionswillige CPOs auf einem privatwirtschaftlich entwickelten Autohof Fläche, Infrastruktur und Auslastungsrisiko selbst tragen müssen, werden diese Risiken am staatlich initiierten Standort weitgehend übernommen. Damit wird der staatlich unterstützte Standort für CPOs wirtschaftlich attraktiver – selbst dann, wenn ein benachbarter privatwirtschaftlicher Standort aufgrund seiner bestehenden LKW-Infrastruktur, seiner Erreichbarkeit und seiner Auslastungsperspektive effizienter wäre.

Die staatliche Unterstützung beeinflusst damit nicht nur den Wettbewerb zwischen CPOs innerhalb der Ausschreibung, sondern auch den vorgelagerten Wettbewerb der Standorte um CPO-Partner und Investitionen sowie den nachgelagerten Wettbewerb um die Nachfrage der E-LKW-Fahrer und damit nach Ladestrom. Hinzu kommt die frühzeitige Bindung erheblicher Netzanschlussleistungen für staatlich initiierte Standorte. Dadurch besteht das erhebliche und keineswegs nur theoretische, sondern bereits an konkreten Standorten nachgewiesene Risiko, dass knappe Netzkapazitäten über Jahre gebunden und privatwirtschaftliche Investitionen an bestehenden, möglicherweise effizienteren Standorten substanziell erschwert oder sogar vollständig verhindert werden.

Daher sollte zunächst ernsthaft geprüft werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo trotz eines nachgewiesenen Bedarfs keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden.

Das Ziel muss ein flächendeckendes, effizientes und für Fahrer attraktives Ladenetz sein – nicht die staatliche Übernahme unternehmerischer Risiken auch dort, wo der Markt selbst investieren kann und will.

Ist aus Ihrer Sicht davon auszugehen, dass der Aufbau und Betrieb der in der Ausschreibung vorgesehenen Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge, die auch der Erfüllung der abstandsbasierten Ausbauverpflichtungen gemäß AFIR dient, über die achtjährige Vertragslaufzeit eigenwirtschaftlich und ohne finanzielle Unterstützung des Bundes realisiert werden kann?

Antwort: Kann nicht pauschal beurteilt werden

Begründung:

Eine pauschale Beurteilung für sämtliche vorgesehenen Standorte ist aus unserer Sicht nicht möglich. Wie in den Antworten zu den Fragen 11-21 ausführlich dargestellt, besteht an attraktiven und effizienten Standorten grundsätzlich ein tragfähiges privatwirtschaftliches Geschäftsmodell.

Teilen Sie die Auffassung, dass die Auswahl an Ladeinfrastrukturbetreibern entlang der Autobahnkorridore zu Beginn und während des Markthochlaufs voraussichtlich begrenzt sein wird?

Antwort: Nein

Begründung:

Es gibt bereits heute ausreichend nationale und internationale „Player“ im Markt, die Interesse an einem marktgetriebenen Aufbau attraktiver Schnellladeinfrastruktur für E-LKW und E-Reisebusse haben. Entscheidend sind aus unserer Sicht weniger fehlende Betreiber als vielmehr die Verfügbarkeit attraktiver Standorte, ausreichender Netzkapazitäten und verlässlicher Rahmenbedingungen.

Die Entwicklung an den Autohöfen zeigt bereits heute, wie vielfältig der Wettbewerb unter geeigneten Rahmenbedingungen sein kann. Entscheidend ist, die bereits vorhandene private Investitionsbereitschaft durch den Zugang zu geeigneten Flächen und insbesondere ausreichenden Netzkapazitäten zu ermöglichen.

Das Erfolgsmodell besteht aus unserer Sicht gerade darin, **Markt und Wettbewerb an die einzelnen Standorte zu bringen**, anstatt durch große staatlich finanzierte Lose und eine (nahezu) vollständige Übernahme von Investitions-, Betriebs- und Auslastungsrisiken einen neuen, staatlich geprägten Markt zu schaffen.

Die Annahme einer voraussichtlich begrenzten Auswahl an Ladeinfrastrukturbetreibern können wir vor diesem Hintergrund nicht nachvollziehen. Vielmehr sollte die bereits vorhandene private Investitionsbereitschaft genutzt und durch den Zugang zu geeigneten Flächen und insbesondere ausreichenden Netzkapazitäten ermöglicht werden.

Teilen Sie die Einschätzung, dass das beschriebene Wettbewerbsmodell insgesamt geeignet ist, die wettbewerblichen Ziele der Ausschreibung zu erreichen?

Antwort: Nein

Begründung:

Ein Wettbewerbsmodell ist aus unserer Sicht nur dann geeignet, wenn der Wettbewerb nicht erst innerhalb eines bereits staatlich festgelegten und (nahezu) vollständig finanzierten Parallelnetzes beginnt. Der eigentliche Wettbewerb findet bereits eine Stufe vorher statt: **Welcher Standort und welches Investitionsmodell kann die erforderliche Ladeinfrastruktur am effizientesten, schnellsten und mit dem geringsten Einsatz öffentlicher Mittel bereitstellen?**

Daher muss zunächst ernsthaft geprüft werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo auf einem Streckenzug keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden.

Das vorgesehene Modell droht diesen Standortwettbewerb vielmehr zu verzerren: Werden auf staatlich ausgewählten Flächen Investitions-, Betriebs- und Auslastungsrisiken (nahezu) vollständig übernommen, während unmittelbar konkurrierende Autohöfe ihre Flächen und Ladeinfrastruktur privatwirtschaftlich entwickeln und finanzieren, entstehen grundlegend unterschiedliche Wettbewerbsbedingungen. Dies beeinflusst sowohl den Wettbewerb der Standorte um CPO-Partner und Investitionen als auch den Wettbewerb um die spätere Nachfrage nach Ladestrom.

Das Projektexposé begründet das gewählte Wettbewerbsmodell selbst damit, dass auf mehreren Streckenabschnitten faktisch nur das Angebot eines Betreibers verfügbar sein werde und mangels Ausweichmöglichkeiten Preisaufschläge drohten (Projektexposé, S. 11). Gerade die Autohöfe an den Anschlussstellen bieten diese Ausweichmöglichkeit. Ihre konsequente Einbeziehung ist daher das wirksamste Mittel gegen die vom Bund selbst befürchtete Monopolsituation – wirksamer als ein Wettbewerb ausschließlich innerhalb eines staatlich geplanten Netzes.

Besonders kritisch ist zudem die frühzeitige und langfristige Bindung knapper Netzanschlussleistungen für die staatlich initiierten Standorte. Wettbewerb setzt voraus, dass diese entscheidende knappe Ressource nicht einseitig zugunsten eines staatlich geplanten Netzes vorab gebunden und damit privatwirtschaftlichen Wettbewerbern entzogen wird. Wie bereits zu Frage 21 ausgeführt, ist dieses Risiko keineswegs nur theoretisch, sondern an konkreten Standorten bereits nachweisbar.

Ein Wettbewerbsmodell, das Wettbewerb erst nach staatlicher Festlegung der Standorte, Sicherung der Netzkapazitäten und weitgehender Übernahme der wirtschaftlichen Risiken zulässt, greift aus unserer Sicht zu kurz. Wettbewerb muss bereits bei der Auswahl der Standorte und des wirtschaftlich effizientesten Ausbaukonzepts beginnen und bestehende sowie konkret geplante privatwirtschaftliche Investitionen gleichberechtigt einbeziehen.

Sofern Sie weitere Anmerkungen zum Wettbewerbsmodell haben, können Sie uns diese an dieser Stelle gern mitteilen:

Antwort: Keine Angabe

26. Betreibt bzw. plant Ihr Unternehmen die Errichtung und den Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladestationen für E-Lkw (geeignet für Fahrzeugklasse N2 und N3 und den Stellplatzmindestmaßen von einer Breite von 3,5 m und Länge von 16,5 m) an Standorten, die innerhalb einer Fahrstrecke von 3 km von der nächstgelegenen Bundesautobahn-Ausfahrt erreichbar sind? (Anmerkung: Die EU-Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) legt fest, dass öffentlich zugängliche Ladestationen im TEN-V-Straßennetz innerhalb einer maximalen Fahrstrecke von 3 Kilometern von der nächstgelegenen Ausfahrt liegen dürfen, um als konform zu gelten.)

Antwort: Ja

Begründung:

Unsere Mitglieder betreiben bzw. planen öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge an V erschienenen Autohof-Standorten.

Auf die erheblichen infrastrukturellen Effizienzvorteile und auch äußerst relevanten emotionalen Faktoren (Autohöfe als bevorzugtes „Zuhause“ der Berufskraftfahrer) wurde ausführlich in den Beantwortungen der Fragen 10-25 eingegangen und soll hier nicht nochmal wiederholt werden. Besonders kritisch ist, wenn der privatwirtschaftliche Ausbau durch die frühzeitige Bindung knapper Netzkapazitäten für staatlich initiierte Standorte erheblich erschwert oder sogar verhindert wird.

Autohöfe und staatlich initiierte Rastanlagen konkurrieren unmittelbar um CPOs als Investitions- und Betreiberpartner und in der Folge um dieselben E-LKW-Fahrer und damit um die Nachfrage nach Ladestrom. Durch die staatliche Finanzierung und die frühzeitige Bindung knapper Netzkapazitäten kann dieser Standortwettbewerb einseitig zugunsten der staatlich initiierten Standorte verschoben werden.

In einer sozialen Marktwirtschaft sollte der Staat dort eingreifen, wo die Privatwirtschaft nicht liefert – nicht dort, wo private Unternehmen bereits investieren wollen und können. Deshalb muss vor jeder staatlichen Errichtung und insbesondere vor der Bindung knapper Netzkapazitäten streckenzugbezogen ernsthaft geprüft werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privaten Standorten bereits vorhanden, geplant oder kurzfristig realisierbar ist.

Dort, wo sowohl geplante oder kurzfristig realisierbare, privatwirtschaftliche Ladeparks als auch Standorte des geplanten staatlichen Netzes vorhanden sind und die Netzkapazitäten nicht für beide Projekte ausreichen, darf der privatwirtschaftliche Ausbau nicht ausgeschlossen werden.

Der erfolgreiche Hochlauf der PKW-Elektromobilität an Autohöfen zeigt, welche Geschwindigkeit der privatwirtschaftliche Ausbau erreichen kann, wenn attraktive Flächen

und Rahmenbedingungen, ausreichend Netzkapazitäten und unternehmerischer Wettbewerb zur Verfügung stehen. Dieses erfolgreiche Prinzip sollte beim E-LKW genutzt und nicht durch einen staatlich finanzierten Parallelaufbau ausgebremst werden.

Sollten Sie weitere Anmerkungen zur geplanten Ausschreibung insgesamt haben, können Sie uns diese an dieser Stelle gern mitteilen:

Begründung:

Zusammenfassend möchten wir nochmals ausdrücklich darauf hinweisen, dass die Autohöfe unverzichtbarer Bestandteil der Verkehrsinfrastruktur entlang der deutschen Autobahnen und seit Jahrzehnten verlässlicher Partner des Schwerverkehrs sind. Sie halten erhebliche LKW-Stellplatzkapazitäten vor, bieten die notwendige Rundumversorgung für Fahrer und Fahrzeuge und haben den Hochlauf der PKW-Elektromobilität entlang der Autobahnen mit privaten Investitionen maßgeblich vorangetrieben.

Wir begrüßen ausdrücklich das Ziel, schnell eine verlässliche und flächendeckende Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge zu schaffen. **Wir teilen jedoch nicht die Annahme, dass hierfür ein flächendeckender, (nahezu) vollständig staatlich finanzierter Parallelaufbau erforderlich ist.** Es gibt ausreichend Marktteilnehmer, Flächen und private Investitionsbereitschaft. Entscheidend ist, diese Investitionen zu ermöglichen und bestehende Hemmnisse – allen voran fehlende Netzanschlusskapazitäten – zu beseitigen. Das Projektexposé betont selbst, dass erst das Zusammenspiel öffentlicher und privater Infrastrukturvorhaben ein bedarfsgerechtes Ladeangebot ermöglicht (Projektexposé, S. 4). Dieses Zusammenspiel muss sich in der Standortplanung und bei der Vergabe von Netzkapazitäten konkret niederschlagen.

Aus unserer Sicht müssen daher vier Grundsätze gelten:

1. Privat vor Staat: Zunächst muss streckenzugbezogen ernsthaft geprüft werden, welche E-LKW-Ladeinfrastruktur an Autohöfen und anderen privatwirtschaftlichen Standorten bereits vorhanden, konkret geplant oder kurzfristig realisierbar ist. Erst dort, wo trotz nachgewiesenen Bedarfs keine ausreichende privatwirtschaftliche Versorgung zu erwarten ist, sollte der Staat ergänzend tätig werden.

2. Die attraktivsten und effizientesten Standorte zuerst: Ladeinfrastruktur sollte dort entstehen, wo sie von Fahrern angenommen, wirtschaftlich ausgelastet und mit möglichst geringem Infrastrukturaufwand realisiert werden kann. Bestehende Autohöfe bieten hierfür aufgrund ihrer Erreichbarkeit aus beiden Autobahnrichtungen und aus der Region sowie ihrer vorhandenen LKW-Infrastruktur erhebliche Vorteile.

3. Keine Verdrängung durch staatliche Netzkapazitätsbindung: Knappe Netzanschlussleistungen dürfen nicht über Jahre für staatlich initiierte Standorte gebunden und damit dem freien Markt entzogen werden. Wo Netzkapazitäten nicht für alle Vorhaben ausreichen, muss eine sachgerechte und wettbewerbsneutrale Aufteilung gewährleistet werden.

4. Förderung gezielt und wettbewerbsneutral: Soweit staatliche Unterstützung für den Markthochlauf erforderlich ist, sollte sie insbesondere bei tatsächlichen Hemmnissen wie den Netzanschlusskosten und/oder durch attraktive Finanzierungsmöglichkeiten ansetzen und allen Marktteilnehmern unabhängig davon offenstehen, ob sich ihr Standort auf einer ausgeschriebenen Fläche des Bundes oder auf einer privatwirtschaftlich entwickelten Fläche befindet. Eine (nahezu) vollständige Übernahme von Investitions-, Betriebs- und Auslastungsrisiken an staatlich ausgewählten Standorten halten wir dagegen für markt- und wettbewerbsverzerrend.

Die Autohöfe stehen bereit, den E-LKW-Hochlauf genauso engagiert und privatwirtschaftlich mitzutragen, wie sie dies beim PKW bereits getan haben. **Das Ziel muss ein flächendeckendes, effizientes und für Fahrer attraktives Ladenetz sein – nicht die größtmögliche Anzahl staatlich finanzierter Ladepunkte.**

Dürfen wir Sie für eventuelle Fragen zu Ihrem Feedback kontaktieren?

Antwort: Ja

Da Sie die Autohöfe gezielt nach ihrer Einschätzung fragen, bitten wir auch um eine transparente Rückmeldung, welche konkreten Konsequenzen aus unseren Hinweisen für die weitere Planung und die Einbeziehung der Autohöfe gezogen werden.