



Landeshauptstadt München, Mobilitätsreferat
80313 München

Georg Dunkel
Berufsmäßiger Stadtrat

An die
CSU/FW
Rathaus
Marienplatz 8
80331 München

Datum **19. Okt. 2023**

Induktives Laden für E-Busse und E-Taxen ermöglichen

Antrag Nr. 20-26 / A 03387 von Herrn StR Hans Hammer, Herrn StR Michael Dzeba
vom 29.11.2022, eingegangen am 29.11.2022

Az. D-HA II/V1 1420-1-0543

Sehr geehrter Herr Stadtrat Hammer, sehr geehrter Herr Stadtrat Dzeba,

zunächst möchten wir uns für die verspätete Antwort entschuldigen.

In Ihrem o.g. Antrag fordern Sie eine Prüfung eines Praxiseinsatzes für induktive Ladetechnik an Bushaltestellen und Taxisständen.

Nach § 60 Abs. 9 GeschO dürfen sich Anträge ehrenamtlicher Stadtratsmitglieder nur auf Gegenstände beziehen, für deren Erledigung der Stadtrat zuständig ist. Der Inhalt Ihres Antrages betrifft jedoch eine laufende Angelegenheit, deren Besorgung nach Art. 37 Abs. 1 GO und § 22 GeschO dem Oberbürgermeister obliegt, weshalb eine beschlussmäßige Behandlung im Stadtrat rechtlich nicht möglich ist.

Zu Ihrem Antrag vom 29.11.2022 teile ich Ihnen Folgendes mit:

Da es für die Beantwortung von hoher Relevanz ist, erlauben wir uns einleitend darauf hinzuweisen, dass nachfolgende Aussagen sich vorrangig auf eine Umsetzung im öffentlichen Raum beziehen.

Technik

Die induktiven Ladetechnik verfügt über Vorteile gegenüber (konventioneller) konduktiver Ladetechnik. Im städtischen Raum ist der Entfall eines Ladekabels ein erheblicher Vorteil (für unbeteiligte Dritte), welchem jedoch potenziell eine nicht bündig verbaute Ladeplatte im Asphalt entgegensteht, da für die Effizienz der Abstand zwischen Fahrzeug und Ladeplatte maßgeblich ist. Induktives Laden kann – entsprechende Standardisierung, Interoperabilität und Verbreitung vorausgesetzt – bei den Themen Barrierefreiheit sowie bei automatisiertem Fahren sich weiter als vorteilhaft für ausgewählte Zielgruppen erweisen. Nachteilig ist stets anzuführen, dass prinzipbedingt Übertragungsverluste anfallen, die prozentual überwiegend als niedrig betrachtet werden können. Bei großen Akkus summiert sich dies jedoch schnell als unnötige Betriebskosten. Es sind also Komfort/Nutzen gegen systembedingt erhöhte Betriebskosten abzuwiegen.

Anwendungsfall E-Taxen

An Taxiständen könnte mittels einer dynamisch induktiven Ladelösung auch während des stets abfahrbereiten Vorrückvorgangs geladen werden. Für die konventionelle Funktionsweise von Taxiständen wäre ein induktives Laden im Taxistand ein Vorteil, da das Vorrückverfahren unangetastet bleibt und infolge der Verfügbarkeit des Fahrzeuges das Taxiunternehmen während des Ladevorgangs keine Umsatzverluste hinnehmen muss. Taxistände sind weiter nur Taxen vorbehalten, d.h. es gibt keine (nennenswerte) missbräuchliche Nutzung z.B. durch dauerhaft parkende Fahrzeuge.

Es bedarf jedoch auch entsprechender zusätzlicher Ladetechnik in den Fahrzeugen, wofür ein technischer Eingriff in die Fahrzeugsoftware notwendig ist. Hierdurch besteht eine sehr enge Abhängigkeit zu Fahrzeugherstellern, weswegen dies nicht ohne weiteres auflösbar ist.

Weiter ermöglicht ein Praxistest eine Prüfung, inwiefern sich z.B. für Taxler tatsächlich ein Mehrwert ergibt, da nur einzelne Standorte und Stellplätze entsprechend ausgerüstet werden können.

Anwendungsfall E-Busse

Die SWM teilen uns hierzu mit: „Die SWM prüfen kontinuierlich und technologieoffen, welche Ladetechnologie technisch, wirtschaftlich und betrieblich am vorteilhaftesten ist. Dabei wird aktuell das konduktive Laden im Depot für 12m- und 18m-Busse präferiert, unter anderem wegen des hohen Technologiereife- und Standardisierungsgrads sowie wegen der sehr hohen betrieblichen Flexibilität.“

Das Laden auf der Strecke kann ebenfalls Lösungen bieten, gleichzeitig müssen aus unserer Sicht einige Bedingungen erfüllt sein, um einen reibungslosen und zukunftsfähigen Betrieb zu garantieren. Diese sehen wir beim induktiven Laden bei Stadtbussen derzeit nicht. Zum einen beträgt der Aufenthalt eines Busses an einer Bushaltestelle in der Regel unter einer Minute, während beim induktiven Laden die Kommunikation zwischen induktiver Ladeplatte und Bus ca. 30 Sekunden bis zum Ladebeginn benötigt – wertvolle Zeit, die beim induktiven Laden nicht fürs Laden verwendet werden kann. Zum anderen muss beim induktiven Laden die Ladeplatte präzise angefahren werden, was sich in der Praxis nicht immer umsetzen lässt. Denn wie viel Energie übertragen werden kann, hängt auch von einer idealen Positionierung des Busses über der Ladeplatte ab.“

Sicherstellung der Finanzierung

Trotz der vorgenannten technischen Möglichkeiten bedauere ich Ihnen mitteilen zu müssen, dass nach intensiver Suche aktuell leider keine Möglichkeit der Finanzierung für ein entsprechendes Pilotprojekt durch unterschiedlichste Fördergeber und Finanzierungsquellen gefunden werden konnte. Geprüft wurden hierbei Fördermöglichkeiten und Zuschüsse durch den Bund, den Freistaat Bayern sowie durch zweckgebundene kommunale Mittel. Weiter scheint auch die (Fahrzeug)Industrie nur begrenztes Interesse für eine notwendige Finanzierung aus Eigenmitteln zu haben.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass es nicht geboten ist, knappe städtische Finanzmittel hierfür einzusetzen. Ich bedauere Ihnen keine zufriedenstellendere Rückmeldung geben zu können.

Von den vorstehenden Ausführungen bitte ich Kenntnis zu nehmen und gehe davon aus, dass die Angelegenheit damit abgeschlossen ist.

Mit freundlichen Grüßen



Georg Dunkel
Berufsmäßiger Stadtrat
Mobilitätsreferent

