

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Marcel Luthe (FDP)

vom 25. August 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 26. August 2019)

zum Thema:

Buslinie M19 in Grunewald

und **Antwort** vom 09. Sep. 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 11. Sep. 2019)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Marcel Luthé (FDP)
über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/20779
vom 25. August 2019
über Buslinie M19 in Grunewald

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nicht aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist jedoch bemüht, Ihnen eine Antwort auf Ihre Anfrage zukommen zu lassen und hat daher die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) um Stellungnahme gebeten, die von dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat übermittelt wurde. Sie wird in der Antwort an den entsprechend gekennzeichneten Stellen wiedergegeben.

Frage 1:

Seit wann besteht die Linie M19 der BVG und mit welcher Art Bus (Eindecker, Doppeldecker, Gelenkbus) wurde und wird diese bedient?

Antwort zu 1:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Die Linie M19 besteht seit Dezember 2004 und wird mit Doppeldeckern bedient.“

Frage 2:

Wie viele Doppeldeckerbusse befinden sich aktuell im Bestand der BVG?

Antwort zu 2:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Mit Stand Juli 2019 befinden sich 373 Doppeldecker im Bestand der BVG.“

Frage 3:

Wie viele werden es nach gegenwärtiger Planung 2020/2021/2022 sein?

Frage 5:

Ist es geplant, Doppeldecker durch Gelenkbusse zu ersetzen?

Frage 6:

Wenn ja, auf welchen Linien?

Antwort zu 3, 5 und 6:

Der Nahverkehrsplan 2019-2023 sieht aus kapazitativen Gründen keine Reduzierung der Anzahl der Doppeldeckerbusse vor. Für das Jahr 2030 sieht der Nahverkehrsplan eine Doppeldeckerflotte von rund 400 Fahrzeugen vor.

Die genauen Fahrzeugzahlen in den Jahren 2020, 2021 und 2022 befinden sich derzeit noch in Klärung mit der BVG unter Berücksichtigung der ab 2020 geplanten Auslieferung neuer Doppeldeckerbusse des Herstellers Alexander Dennis und der schrittweisen Ausmusterung der vorhandenen Doppeldecker von MAN.

Frage 4:

Welche Linien werden insgesamt mit Doppeldeckern bedient?

Antwort zu 4:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Es werden folgende Linien ganz oder teilweise mit Doppeldeckern bedient:

M29 / X83 / M46 / 222 / 172 / M85 / 104 / 181 / M82 / 125 / X34 / 285 / M48 / 186 / X10 / 154 / M19 / 101 / 282 / 115 / 100 / X11 / 133 / 120 / 124 / M11 / 118 / 337 / N20 / 131 / 137 / 318 / 112 / 142 / X33 / 245 / 187 / 218.“

Frage 7:

Wann werden neue Doppeldecker geliefert?

Antwort zu 7:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Die Lieferung der neuen Doppeldecker ist für 2020 bis 2022 geplant.“

Frage 8:

Welche neuen Doppeldecker werden geliefert?

Antwort zu 8:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Es werden Doppeldecker des Busherstellers Alexander Dennis (Typ: Enviro 500) geliefert.“

Frage 9:

Wie viele neue Doppeldecker werden geliefert?

Antwort zu 9:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Es werden zwei Test- und Erprobungsfahrzeuge geliefert und bei Gutbefund 198 Doppeldecker.“

Frage 10:

Welchen Antrieb werden diese Doppeldecker haben?

Antwort zu 10:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Die Doppeldecker werden Dieselbetrieben und entsprechen Euro VI D.“

Frage 11:

Wie viele Betriebshöfe wurden bisher für Elektrobusse umgerüstet?

Antwort zu 11:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Bislang wurde ein Teil des Betriebshofes Indira-Gandhi-Straße umgerüstet.“

Frage 12:

Wie viele Betriebshöfe sollen noch umgerüstet werden?

Antwort zu 12:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Es sollen weitere fünf Betriebshöfe umgerüstet werden.“

Frage 13:

Was kostet die Umrüstung eines Betriebshofes für Elektrobusse?

Antwort zu 13:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Hier ist keine pauschale Antwort möglich, weil die Kosten für die Umrüstung eines Betriebshofes von den örtlichen Gegebenheiten und der Technologieauswahl abhängig sind.“

Frage 14:

Welche Kosten entstehen bei der Anschaffung eines Eindeckers mit Dieselantrieb?

Antwort zu 14:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ca. 300 Tsd. EUR.“

Frage 15:

Welche Kosten entstehen bei der Anschaffung eines Eindeckers mit Elektroantrieb?

Antwort zu 15:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Das Auftragsvolumen der ersten 30 12 m-Elektro-Eindecker beläuft sich insgesamt auf rund 18 Millionen Euro.

Die Kosten für die 90 Fahrzeuge, die 2020 geliefert werden, einschließlich der benötigten Ladeinfrastruktur, sind mit insgesamt rund 61 Millionen Euro veranschlagt.“

Frage 16:

Welche Kosten entstehen bei der Anschaffung eines Gelenkbusses mit Dieselantrieb?

Antwort zu 16:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ca. 400 Tsd. EUR.“

Frage 17:

Welche Kosten entstehen bei der Anschaffung eines Gelenkbusses mit Elektroantrieb?

Antwort zu 17:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Elektrobusse sind in der Anschaffung momentan ca. zwei- bis dreimal so teuer wie konventionelle Dieselsebuse.“

Frage 18:

Werden auf Elektrobussen Klimaanlage und Heizung mit Strom betrieben?

Antwort zu 18:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Bis Ende August 2019 wurden die ersten 30 serienreifen Elektrobusse der Hochlaufphase Elektromobilität 2018 – 2021 angeliefert. Es handelt sich um Elektro-Eindecker mit Depotladung. Die Fahrzeuge verfügen über eine voll-elektrische Klimaanlage. Die Zusatzheizung ist dieselbetrieben und wird nur bei Temperaturen unter ca. +5° erforderlich.

Bis Ende 2020 erfolgt die Anlieferung von 90 weiteren Elektro-Eindeckern mit Depotladung. Diese verfügen sowohl über eine vollelektrische Klimaanlage als auch über eine vollelektrische Heizung.

Darüber hinaus ist für 2020 (3. Quartal) auf der Linie 200 das Projekt E-MetroBus geplant, in dem 17 Elektro-Gelenkbusse mit Gelegenheitsladung an den Endstellen (Schnellladung) erprobt werden. Auch diese Fahrzeuge verfügen über eine vollelektrische Klimaanlage und Heizung.“

Frage 19:

Wenn ja, warum?

Antwort zu 19:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ziel ist es, einen lokal emissionsfreien Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) abzubilden.“

Frage 20:

Wenn nein, mit welcher Energie werden sie betrieben?

Antwort zu 20:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ausschließlich bei den ersten 30 gelieferten E-Omnibussen erfolgt der zusätzliche Heizbetrieb mit Diesel und nur bei niedrigen Temperaturen, dies wird aber zukünftig ebenfalls elektrisch erfolgen.“

Frage 21:

Wie viel Energie verbraucht das „Zwangskneeling“ pro Halt?

Antwort zu 21:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Der tatsächliche Energieverbrauch von Nebenverbrauchern (wie z.B. das automatische Kneeling) befindet sich derzeit in der Analyse.“

Frage 22:

Ist es geplant, das Zwangskneeling durch ein Wahl-Kneeling zu ersetzen?

Frage 23:

Wenn ja, warum?

Antwort zu 22 und 23:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Es ist nicht geplant, das automatische Kneeling durch ein Wahlkneeling zu ersetzen.“

Frage 24:

Wenn nein, warum nicht?

Antwort zu 24:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Das Kneeling ist vom Auftraggeber gefordert und wird so auch umgesetzt.“

Frage 25:

Welche Gesamtlänge hat die Strecke der Linie M19 gegenwärtig?

Antwort zu 25:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Die Linie M19 erstreckt sich gegenwärtig auf ca. 11 km pro Richtung.“

Frage 26:

Welche Reichweite in Kilometern im Stadtverkehr hat nach aktuellem Stand ein Elektrobus?

Antwort zu 26:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Hier ist keine pauschale Antwort möglich. Die Reichweite ist von der Technologievariante, Nachladestrategie und dem Betriebskonzept abhängig.

- Die Hersteller der ersten 30 Elektro-Eindecker mit Depotladung sagen eine Reichweite von mindestens 150 km im Berliner Stadtverkehr pro Vollladung zu, und zwar unabhängig von Witterungsverhältnissen und bei Nutzung aller Nebenverbraucher (z. B. Klimaanlage, Absenken des Busses an jeder Haltestelle). Im Testbetrieb konnten wir dank einer vernünftigen Einsatzplanung mit Zwischenladung bereits Laufleistungen von rund 250 km am Tag nachweisen (Stand: KW 33) und werden dies sukzessive ausbauen. Dabei werden die Fahrzeuge zwischenzeitlich im Depot nachgeladen und mehrfach am Tag eingesetzt.
- Elektrobusse mit Gelegenheitsladung (wie z.B. im Projekt E-MetroBus, s. Frage 18) können wegen der Zwischenladung an den Endstellen mit einer nahezu unbegrenzten Reichweite betrieben werden. Sie erfordern den Bau von Infrastruktur im Stadtgebiet.“

Frage 27:

Wie lange dauert die Aufladung eines solchen Busses (bei vollständig leerem Akku bis zur Maximalkapazität)?

Antwort zu 27:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Auch hier ist keine pauschale Antwort möglich. Die Nachladezeit ist von der Technologievariante abhängig und reicht von vier bis zwei Stunden bei Elektrobussen mit Depotladung bis hin zu einige Minuten bei Elektrobussen mit Gelegenheitsladung im Projekt E-MetroBus.“

Frage 28:

Welche Kapazität in Personen (bitte Sitz- und Stehplätze gesondert ausweisen) hat ein a) Eindeckerelektrobus, b) ein Eindeckerdieselbus, c) ein Gelenkelektrobus, d) ein Gelenkdieselbus, e) ein Doppeldeckerdieselbus und f) ein Doppeldeckerelektrobus der von der BVG gegenwärtig verwendeten oder sonst am Markt verfügbaren Modelle?

Antwort zu 28:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Die Fahrgastkapazitäten von Diesel- und Elektrobussen unterscheiden sich nicht:

- Eindecker-Omnibus: Gesamtkapazität unter Berücksichtigung einer Stehfläche mit vier Personen/m² mind. 65, davon mind. 28 feste Sitzplätze
- Gelenk-Omnibus: Gesamtkapazität unter Berücksichtigung einer Stehfläche mit vier Personen/m² mind. 99, davon mind. 41 feste Sitzplätze
- Doppeldecker (Diesel): Gesamtkapazität unter Berücksichtigung einer Stehfläche mit vier Personen/m² mind. 108, davon mind. 80 feste Sitzplätze. Von den 80 Sitzplätzen mind. 51 im Oberdeck.

Zum Berliner Doppeldecker besteht derzeit noch keine elektrische Variante.“

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass gemäß den verkehrsvertraglichen Kapazitätsvorgaben bereits regelmäßige Auslastungen von über 65 % der Sitz und Stehplätze (vier Personen/m²) als Überfüllung bewertet werden.

Frage 29:

Plant die BVG die Einrichtung zusätzlicher Betriebshöfe? Wenn ja, wann, wo und aus welchen Gründen (e.g. zur Aufladung von Elektrobusakkus)?

Antwort zu 29:

Die BVG teilt hierzu mit:

„Ja, die Einrichtung zusätzlicher Betriebshöfe ist geplant und derzeit in Prüfung.“

Für Abstellung, Nachladung, Instandhaltung und Service von Elektrobussen werden zusätzliche Kapazitäten benötigt. Zudem ist gemäß Nahverkehrsplan ein wachsendes Fahrplanangebot mit mehr Bussen vorgesehen, wofür zusätzliche Flächen benötigt werden.“

Berlin, den 09.09.2019

In Vertretung

Ingmar Streese

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz