

A N F R A G E

gemäß § 8 der Geschäftsordnung für den Rat der Universitätsstadt Siegen
und seine Ausschüsse

Anfragesteller/in	Stv
Eingang	30.03.2022
Federführend	Abt. 1/2

Beratungsfolge:

☒ öffentlich

☐ nichtöffentlich

Rat

11.05.2022

Betreff:

**Einsatz von Wasserstofffahrzeugen
- Anfrage des Stv Steffe**

Die Anfrage des Stadtverordneten wird wie folgt beantwortet:

1. Frage:

Wie viele Wasserstofffahrzeuge sind bei der Stadt Siegen und den städt. Betrieben insgesamt nunmehr im Betrieb.

Handelt es sich dabei ausschließlich um Fahrzeuge mit Brennstoffzelle?

Antwort:

Im Bereich der städtischen Verwaltung, der Feuerwehr und des Entsorgungsbetriebes sind derzeit insgesamt 7 wasserstoffbetriebene Fahrzeuge, allesamt auf Brennstoffzellenbasis, in Betrieb.

2. Frage:

Wie hoch sind die gesamt vereinnahmten Fördermittel, die im Zusammenhang mit der Anschaffung aller Wasserstofffahrzeuge stehen, wie hoch sind die Ausgaben. Wie hoch wären die Ausgaben für vergleichbare Fahrzeuge mit herkömmlichem Antrieb?

Antwort:

Für die Anschaffung aller Brennstoffzellenfahrzeuge wurden insgesamt ca. 540.000 € verausgabt. Die Fördermittel beliefen sich auf insgesamt ca. 312.000 €, sodass sich eine Förderquote von knapp 60% ergibt.

Vergleichbare Verbrennerfahrzeuge beginnen bei ca. 40.000 € und liegen damit deutlich über dem seitens der Stadt Siegen zu leistenden Eigenanteil von ca. 40% der Anschaffungskosten.

3. Frage:

Ist die Anschaffung weiterer Fahrzeuge geplant?

Antwort:

Derzeit laufen Planungen für die Anschaffung eines weiteren Brennstoffzellenfahrzeugs. Darüber hinaus wird für das Jahr 2023 die Lieferung von zwei Müllsammel-fahrzeugen erwartet.

Die grundsätzliche Bereitschaft zum Ausbau des Fuhrparks mit wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen ist aufgrund der guten Erfahrungen bezüglich der Nutzung vorhanden. Jedoch ist die Wasserstofftankstelle die Einzige im Umkreis von rd. 80 Kilometern. Käme es hier zu längeren Ausfallzeiten, würde der Arbeitsbetrieb bei einer Aufstockung des Fahrzeugbestandes massiv eingeschränkt.

4. Frage:

Wie hoch ist die durchschnittliche Fahrleistung/p.a. und die Gesamtleistung der Fahrzeuge bisher.

Wie hoch sind die damit tatsächlich anfallenden Betriebskosten für die Fahrzeuge im Vergleich zu herkömmlichen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor?

Antwort:

Die Laufleistungen der Fahrzeuge belaufen sich pro Fahrzeug auf 10.000-15.000 Jahreskilometer, bei Gesamtkilometerständen von 6.000 -35.000 Kilometern, je nach Anschaffungsdatum.

Die Betriebskosten belaufen sich pro Fahrzeug auf ca. 700€/Jahr für Inspektion, Wartung, Reparaturen und ca. 580€ jährlichen Versicherungsbeiträgen.

Der Verbrauch der Fahrzeuge liegt bei ca. 1,1-1,5 kg Wasserstoff pro 100 Kilometern, wie bei anderen Elektrofahrzeugen ist dies witterungsabhängig.

Bei einem derzeitigen deutschlandweiten Preis i.H.v. 9,50 € pro Kg Wasserstoff betragen die Kosten somit max. 14 €, wohingegen bei vergleichbaren Verbrennerfahrzeugen mit Kosten von 14-18 € zu rechnen ist.

5. Frage:

Gibt es eine reale Analyse der tatsächlichen Klimaauswirkungen der angeschafften Fahrzeuge im Vergleich zu einem normalen Fahrzeug?

Antwort:

Nein. Es gibt jedoch Studien über die Umweltverträglichkeit bezüglich Herstellung, Betrieb und Entsorgung von Brennstoffzellenfahrzeugen, die darlegen, dass es sich bei dieser Fahrzeugklasse um die umweltverträglichste Variante handelt, sofern der genutzte Wasserstoff umweltschonend hergestellt wird.

6. Frage:

Im Leimbachtal wird eine Wasserstofftankstelle, die durch das BMVI gefördert wurde betrieben. Die Gesamtinvestitionskosten für die Tankstelle in Siegen belaufen sich auf 1.579.446 €. Die Fördersumme für die Tankstelle beträgt 947.668 €.

Wie ist die bisherige Auslastung der Tankstelle und ist der Betrieb wirtschaftlich, bzw. ab wann wird der Betrieb wirtschaftlich und wann werden sich die Investitionskosten der Stadt Siegen in Höhe von 631.778 € amortisiert haben.

Antwort:

Seitens der Stadt Siegen hat es über die Verpachtung des Grundstücks hinaus, keine finanzielle Beteiligung an den Herstellungskosten der Wasserstofftankstelle gegeben. Die Investitionskosten wurden komplett durch den Betreiber und über Fördermittel des Bundes und der EU getragen.

Bezüglich Auslastung wurde seitens Betreibers mitgeteilt, dass man, obwohl es in der Stadt Siegen keinen größeren Flottenbetrieb gibt, mit rd. 70 monatlichen Tankungen bei steigender Tendenz zufrieden ist. Dies wird durch die gute Lage in Autobahnnähe begünstigt.

7. Frage:

Der Kreis Siegen-Wittgenstein soll Optionen zum wasserstoffbetriebenen Busverkehr und die Bereitstellung von entsprechender Tankinfrastruktur prüfen. Wurden seitens der Verwaltung diesbezüglich Gespräche mit Kreis Siegen-Wittgenstein geführt, um eine gemeinsame Lösung voranzutreiben?

Besteht die Möglichkeit, die vorhandene Wasserstofftankstelle, ggf. durch erforderliche Umbauten auch für den Busverkehr zu nutzen und dadurch zu einer höheren Auslastung und einer verbesserten Wirtschaftlichkeit zu kommen?

Antwort:

Mit dem Kreis Siegen-Wittgenstein ist man diesbezüglich in Kontakt. Vor dem Hintergrund, dass im kommenden Jahr die beiden brennstoffzellenbetriebenen Müllfahrzeuge in Betrieb gehen sollen, werden aktuell mit dem Betreiber Gespräche geführt, damit sichergestellt ist, dass die Tankstelle zeitnah umgebaut und erweitert wird, um die Nutzung für Busse, Müllfahrzeuge und andere Nutzfahrzeuge zu ermöglichen.

gez.

Thomas Runge