Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

07.12.2023

**S** 7

# Vorlage für die Sitzung des Senats am 12.12.2023 "Bremen hebt ab - Sustainable Aviation Fuel in Bremen"

(Anfrage für die Fragestunde der Bremischen Bürgerschaft (Stadtbürgerschaft))

#### A. Problem

Die Fraktion der FDP hat für die Fragestunde der Bürgerschaft (Stadtbürgerschaft) folgende Anfrage an den Senat gestellt:

- 1. Wie hat sich die Betankung mit Sustainable Aviation Fuel (SAF) am Bremer Flughafen seit der Einführung entwickelt und welche konkreten Maßnahmen hat der Senat ergriffen, um die Entwicklung und Umsetzung von SAF für nachhaltigen Luftverkehr in Bremen zu unterstützen?
- 2. Gibt es Pläne, die Produktion von SAF in Bremen zu erhöhen, um die Verfügbarkeit zu steigern?
- 3. Plant der Senat, Anreize oder Programme einzuführen, um andere Unternehmen oder Sektoren zu ermutigen, ähnliche umweltfreundliche Kraftstoffe oder Technologien zu nutzen und somit zur Gesamtklimastrategie der Stadt beizutragen?

### B. Lösung

Auf die vorgenannte Anfrage wird dem Senat folgende Antwort vorgeschlagen:

## Zu Frage 1:

Verkehrsluftfahrzeuge benötigen aufgrund der verwendeten Antriebstechnologie einen Flugkraftstoff auf Kohlenwasserstoffbasis. Der konventionelle Kraftstoff soll perspektivisch durch SAF, sogenanntes Bio-Fuel, ersetzt werden. Am Verkehrsflughafen Bremen werden HEFA (Hydroprocessed Esters and Fatty Acids)-Kraftstoffe als SAF eingesetzt, da mit ihnen das maximale Mischungsverhältnis von 50/50 als konventioneller Kraftstoff zertifiziert werden kann.

Vom 11. Mai 2022 bis zum 22. November 2023 wurden am Verkehrsflughafen Bremen insgesamt ca. 1.300.000 I SAF ausgeliefert.

Im Verhältnis zum konventionellem Kraftstoff beträgt der SAF Anteil 2,53 % des Gesamtabsatzes am Bremer Flughafen. Damit hat der Verkehrsflughafen Bremen die

höchste SAF Quote aller deutschen Flughäfen. In absoluten Zahlen steht der Flughafen Bremen nach dem Verkehrsflughafen Frankfurt und dem Airbus Werk Finkenwerder an dritter Stelle beim Absatz von SAF.

Größter Kunde am Bremer Flughafen ist die Airbus Group. Die Lufthansa Aviation Training GmbH betankt, nach dem Abschluss eines Projektes zum Betrieb von Flugkolbenmotoren mit SAF, ihre Trainingsflugzeuge in Bremen ebenfalls mit SAF. Damit wird die Lufthansa Aviation Training GmbH nach der Airbus Group der zweite Dauerkunde für das weniger klimaschädliche SAF. Alle weiteren SAF Kunden in Bremen sind Gelegenheitskunden.

Seit Beginn des SAF Projektes konnte die Beimischrate von 30 % auf zunächst 36 % und später auf 39 % gesteigert werden.

Das Projekt "Green Fuel - Biokerosin Tanklager" der Flughafen Bremen GmbH wurde im Rahmen des Senatsbeschlusses Handlungsfeld Klimaschutz 2021 der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau bei der Umsetzung unterstützt. Unter der Richtlinie zur Förderung von Investitionen am Flughafen Bremen konnte das Projekt mittels einer Projektförderung Zuwendungen in Höhe von 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, insgesamt 371.516,86 EUR, erhalten.

## Zu Frage 2:

Die Treibstoffproduzenten nutzen die HEFA-Technologie zur Herstellung von Kraftstoff, der die ASTM 7566 (Standardspezifikation für Flugturbinenkraftstoff) erfüllt.

Das technologische Verfahren zur Herstellung von HEFA-Kraftstoffen ist aufwendig und die notwendigen technischen Anlagen stehen europaweit nur begrenzt zur Verfügung. Im Bundesland Bremen existieren keine Produktionsanlagen für konventionelle Luftfahrtkraftstoffe oder SAF.

Am Verkehrsflughafen Bremen zur Betankung eingesetztes SAF wird vom derzeitigen Marktführer, dem Unternehmen NesteMy, hergestellt und aus Gent (Belgien) angeliefert.

Größere Liefermengen sind von NesteMy in den letzten Monaten nicht zu erhalten, da NesteMy und alle weiteren Anbieter in Europa große Lieferschwierigkeiten hatten. Die Hersteller haben in den vergangenen Monaten mehr SAF verkauft als deren maximale technische Herstellungskapazität beträgt. Ab 2024 soll sich die Lage am Markt wieder stabilisieren, die Hersteller arbeiten an einer Erhöhung ihrer Kapazitäten.

### Zu Frage 3:

Die Einführung oder Nutzung von SAF-ähnlichen Kraftstoffen oder Technologien in der Stadt Bremen wird perspektivisch im maritimen Umfeld und damit in den Häfen erwartet. Als zukünftiger maritimer Kraftstoff wird vor allem der Einsatz von grünem Methanol erwartet. Dieser könnte in den Häfen umgeschlagen und ggf. auch bebunkert werden, konkrete Planungen zum Einsatz dieses Kraftstoffs in der Stadt Bremen sind nicht bekannt. Derzeit wird lediglich in Bremerhaven das neue Forschungsschiff Uthörn 2 mit Methanol betrieben.

Der Senat plant, Investitionen in Anlagen und Maschinen, die aus grünem Wasserstoff gewonnene Brennstoffe herstellen oder nutzen, als Fördergegenstand in die überarbeitete Wasserstoff-Richtlinie aufzunehmen. Damit sollen bei Unternehmen Anreize geschaffen werden, u.a. Vorhaben zur Nutzung von erneuerbarem Wasserstoff und dessen Derivate wie Methanol umzusetzen und damit einen Beitrag zum Erreichen der bremischen Klimaschutzziele zu leisten.

### C. Alternativen

Es werden keine Alternativen zur Beantwortung vorgeschlagen.

## D. Finanzielle und Personalwirtschaftliche Auswirkungen, Gender-Prüfung

Aus der Beantwortung ergeben sich weder finanzielle, personalwirtschaftliche oder genderspezifische Auswirkungen.

## E. Beteiligung und Abstimmung

Die Vorlage ist mit der Senatorin Umwelt, Klima und Wissenschaft abgestimmt.

# F. Öffentlichkeitsarbeit und Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz

Die Vorlage ist zur Veröffentlichung geeignet.

#### G. Beschluss

Der Senat stimmt entsprechend der Vorlage der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation vom 07.12.2023 einer mündlichen Antwort auf die Anfrage der Fraktion der FDP in der Fragestunde der Bürgerschaft (Stadtbürgerschaft) zu.