

Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Stephan Jersch (DIE LINKE) vom 13.12.21

und Antwort des Senats

Betr.: Wasserstoffbedarf der Gasnetz Hamburg GmbH

Einleitung für die Fragen:

Die Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. (FNB Gas) führte eine Marktabfrage „Wasserstoff Erzeugung und Bedarf“ für den Szenariorahmen 2022 bis 2032 durch. Die Ergebnisse wurden in einer Excel-Datei „Anlage 2: Übersicht aller Projektmeldungen im Rahmen der Marktabfrage WEB und Grüne Gase für den Szenariorahmen 2022“ veröffentlicht (https://fnb-gas.de/wp-content/uploads/2021/09/anlage_2.xlsx). In dieser Datei finden sich Werte, die von der Gasnetz Hamburg GmbH für die Jahre 2032, 2040 und 2050 angegeben wurden. Es geht um den Bedarf an Wasserstoff, der von unterschiedlichen Fernnetzbetreibern aus dem Fernleitungsnetz bezogen werden soll. Besonders umfangreiche Bedarfssätze des Verteilnetzbetreibers Hamburg sind mit den folgenden IDs, Projektnamen und Bedarfswerten pro Jahr in TWh im Jahr 2032 gekennzeichnet:

<i>051 Wasserstoff-Industrie Netz (HH-WIN)</i>	<i>1,09</i>
<i>061 VNB - Hamburg</i>	<i>2,72</i>
<i>104 VNB - Hamburg</i>	<i>1,36</i>
<i>105a VNB - Hamburg</i>	<i>1,81</i>
<i>105b VNB - Hamburg</i>	<i>0,09</i>

Für die Angaben der Bedarfswerte hat FNB Gas in einem „Leitfaden zur Abschätzung des H₂-Bedarfs für Gasverteilnetzbetreiber“ (<https://www.dvgw.de/medien/dvgw/verein/energiewende/leitfaden-wasserstoffbedarf-vnb.pdf>) vorgeschlagen, 7 Prozent der gegenwärtigen Erdgasmenge als Wasserstoffbedarf für das Jahr 2032, 50 Prozent für das Jahr 2040 und 90 Prozent für das Jahr 2050 anzusetzen. Energetische 7 Prozent entsprechen zwar einem beigemischten Volumen von 20 Prozent, aber nur einer Treibhausgasmindering von etwa 7 Prozent.

Nach Summierung der Bedarfssätze mit den IDs 061 und 104 zeigt sich, dass der VNB Hamburg für die Jahre 2040 und 2050 recht genau den Vorschlägen des „Leitfadens“ der FNB Gas folgte. Als aktuelle jährliche Gasmenge für die Versorgung von Haushalten sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) ergibt sich dabei ziemlich genau ein Wert von 9 TWh. 7 Prozent davon wären 0,63 TWh für die Summe der Bedarfssätze mit den IDs 061 und 104 im Jahr 2032. Tatsächlich wurden jedoch 4,1 TWh als Summe von ID 061 und 104 angegeben, also das 6,5-fache.

Ich frage den Senat:

Einleitung für die Antworten:

Der Senat beantwortet die Fragen teilweise auf Grundlage von Auskünften der Gasnetz Hamburg GmbH (GNH) wie folgt:

Frage 1: *Wie sind die Werte mit den IDs 061 und 104 für 2032 zu erklären, die viel höher liegen, als nach dem „Leitfaden“ des FNB Gas zu erwarten ist, und die nicht mit einer Wasserstoffbeimischung von 20 Prozent oder 30 Prozent Volumen-Beimischung im gesamten Gasverteilnetz zu erklären sind?*

Antwort zu Frage 1:

Der „Leitfaden zur Abschätzung des H₂-Bedarfs für Gasverteilnetzbetreiber“ hat keine Anwendung bei der Erhebung der Bedarfe gefunden, da für das Hamburger Netzgebiet eine spezifischere Herangehensweise realisierbar war.

Die Meldungen 061 und 104 sowie 105 entsprechen in Summe dem Bedarf, den GNH auf Basis der Vorgaben des Leitfadens (Härtegrad 1 versus Härtegrad 3) und in Rücksprache mit verschiedenen Akteuren in Hamburg als voraussichtlichen Bedarf über alle Sektoren abgeschätzt hat.

Die verschiedenen Nummern/Meldungen ergeben sich dadurch, dass das Hamburger Verteilnetz über mehrere Netzkoppelpunkte und vorgelagerte Netzbetreiber verfügt und die Meldung entsprechend räumlich verteilt worden ist. Da hier auch Sektoren Berücksichtigung finden, die aktuell kaum zum Erdgasbedarf in Hamburg beitragen, wie zum Beispiel die Mobilität, lässt sich kein prozentualer Bezug zwischen dem aktuellen Erdgas- und dem abgeschätzten zukünftigen Wasserstoffbedarf herstellen.

Frage 2: *Ging die Gasnetz Hamburg GmbH davon aus, dass im Jahr 2032 bereits ein Drittel des gegenwärtigen Hamburger Gasnetzes mit 100 Prozent Wasserstoff versorgt werden sollte?*

Antwort zu Frage 2:

Es wurde keine pauschale Quote in Bezug auf das heutige Erdgasnetz angewendet. Siehe dazu auch Antwort zu 1.

Frage 3: *An welche Quartiere oder Gasnetz-Sektionen in Hamburg, die bereits in zehn Jahren vollständig mit Wasserstoff anstelle von Erdgas versorgt werden sollen, wird von der Gasnetz Hamburg GmbH gedacht? Bitte tabellarisch auflisten.*

Frage 4: *Wenn sich Frage 3 gegenwärtig noch nicht konkret beantworten lässt: Bis wann können entsprechende Angaben gemacht werden?*

Antwort zu Fragen 3 und 4:

Aktuell gibt es noch keine derart konkrete Planung. Die Klärung, welche Gebiete in Hamburg zukünftig gegebenenfalls mit Wasserstoff versorgt werden sollen, wird aktuell vorangetrieben. Dies erfolgt unter anderem auch im Rahmen des Norddeutschen Real-labors – Teilprojekt iNeP – in Zusammenarbeit mit den städtischen Schwesterunternehmen Stromnetz Hamburg GmbH (SNH) sowie Wärme Hamburg GmbH (WH).

Frage 5: *Geht die Gasnetz Hamburg GmbH davon aus, dass im Jahr 2032 für die Verwendung im Hamburger Gasnetz ausschließlich grüner Wasserstoff verfügbar sein wird?*

Antwort zu Frage 5:

Die H₂-Versorgung Hamburgs wird mit großer Wahrscheinlichkeit auf verschiedenen Quellen beruhen. Neben dem Fernleitungsnetz sind dies vor allem lokale Erzeuger und Seeimporte. Ob es sich dabei – insbesondere zu Beginn des Markthochlaufs – um ausschließlich grünen Wasserstoff handeln wird, ist aktuell nicht absehbar.

Die Entscheidung darüber liegt in erster Linie bei den Kundinnen und Kunden beziehungsweise resultiert aus den geltenden nationalen und lokalen Rahmenbedingungen. Dem Netzbetreiber obliegt hier, analog zum Stromnetz, nur der Transport der Energie, nicht aber die Entscheidung über die Bezugsquelle.

Frage 6: *Um welche Wasserstoff-Anwendung handelt es sich bei „105a VNB - Hamburg“, für die von 2032 bis 2050 ein konstanter Bedarfswert angemeldet wurde?*

Antwort zu Frage 6:

Bei der Meldung 105a handelt es sich um voraussichtliche Bedarfe der Industrie, die auf einer hundertprozentigen Erdgasersatzannahme ab 2032 beruhen. Es wurden im Rahmen dieser Abfrage zunächst noch keine Annahmen über weitere Industrie-Anschlussnehmer nach 2032 getroffen, daher sind die Bedarfe zunächst konstant angegeben.