

Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Stephan Jersch (LINKE) vom 15.04.2021

und Antwort des Senats

- Drucksache 22/3989 -

Betr.: Dekarbonisierung für Hamburg – kann der Senat bei Tiefstack liefern?

Einleitung für die Fragen:

Betrachtet man nur den Teilbereich der Nutzung von Kohle in Hamburg, das 1,5-Grad-Ziel und die Maßnahmen des Senats, ergibt sich ein ganzer Reigen von kritikwürdigen Punkten, die eine Zielerreichung schon auf diesem besonders exponierten Themenfeld zweifelhaft erscheinen lassen.

Umso positiver war in der Bürgerschaft zu hören, dass Senator Kerstan, als zuständiger Senator für zwei städtische Kohlekraftwerke, in der Bürgerschaft den Kohleausstieg für 2028 in Aussicht gestellt hat – also zwei Jahre vor dem gesetzlichen Kohleausstieg in der Wärmeerzeugung.

Dem Ort der Zusage entsprechend waren Details dazu aber nicht zu hören. Auch wenn die klimapolitische Messlatte eines dringend notwendigen Kohleausstiegs bis 2025 mit der Ankündigung nach wie vor deutlich gerissen wird, sollten weitere Rahmendaten eine genauere Einordnung der Ankündigung ermöglichen.

Ich frage den Senat:

Der Senat hat mit dem Hamburgischen Gesetz zum Schutz des Klimas (Hamburgisches Klimaschutzgesetz - HmbKliSchG) den Rahmen für eine kohlefreie Wärmeversorgung geschaffen. Damit wird die Stadt ihren Kohleausstieg deutlich früher realisieren können, als es der bundesweite Kohlekompromiss vorsieht.

Es wird intensiv daran gearbeitet, das zentrale Hamburger Fernwärmesystem schnellstmöglich auf eine kohlefreie Fernwärmeversorgung umzugestalten.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen teilweise auf der Grundlage von Auskünften der Wärme Hamburg GmbH (WH) wie folgt:

Frage 1: *Welcher Ersatz ist derzeit für den Kohleblock des Kraftwerks Tiefstack und dessen Umstellung auf erneuerbare Energien geplant?*

Der Ersatz des Kohlekraftwerks Tiefstack unter Einbeziehung eines möglichst hohen Anteils klimaneutraler Technologien wird derzeit untersucht. Bisher liegen keine Vorzugsvarianten für den Ersatz vor.

Die Untersuchung wird in Umsetzung der Drs. 21/17287 im Rahmen eines Beteiligungsprozesses, bestehend aus Expertinnen und Experten zivilgesellschaftlicher Organisationen, Gewerkschaften, Unternehmensverbänden und der Wissenschaft, begleitet.

Frage 2: *Falls es derzeit noch keine Pläne für den Ersatz des Kohleheizkraftwerks Tiefstack gibt: Welche Energiequellen kommen für den Kohleersatz infrage – wird insbesondere noch die Nutzung von Buschholz aus Namibia erwogen?*

Bei den Untersuchungen für den Ersatz des Kohleheizkraftwerks Tiefstack wird eine Vielzahl von Technologieoptionen in die Überlegungen einbezogen und systematisch bewertet. Zu den betrachteten

Energiequellen zählen unter anderem Erdwärme, Solarwärme, Biomasse und sektorkoppelnde Technologien.

In dem gesonderten Projekt „Biomasse-Partnerschaft Hamburg-Namibia“ wird die Möglichkeit einer Nutzung von Buschholz aus Namibia untersucht. Ergebnisse liegen hierzu noch nicht vor. Im Rahmen der Untersuchungen für den Ersatz des Kohlekraftwerks Tiefstack wird die Nutzung von Buschholz aus Namibia derzeit nicht betrachtet.

Frage 3: *Welche Zeitschiene ist nach aktuellem Stand für die Umsetzung des Kohleausstiegs bei der Wärmeerzeugung geplant? Ist der Abschalttermin für das Kohleheizkraftwerk Wedel für die Heizperiode 2024/2025 nach wie vor aktuell und welchen Planungsstand weisen derzeit die einzelnen Komponenten des Energieparks Süd, einschließlich der Anbindung der Wärmeversorgung an das Fernwärmenetz, auf?*

Die zeitlichen Planungen des Kohleausstiegs orientieren sich an dem gesetzlichen Rahmen des Hmb-KliSchG und haben sich nicht verändert. Die WH arbeitet daran, schnellstmöglich auf die bestehenden Kohleanlagen zu verzichten.

Sämtliche Teilprojekte des Energiepark Hafen befinden sich in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung.

Frage 4: *Welches sind die nächsten geplanten Schritte auf dem Weg zur Ablösung des Kohleblocks des Heizkraftwerks Tiefstack und wer entscheidet diese jeweils und wann?*

Mit dem Ziel der Erarbeitung technischer Lösungen hat die WH umfangreiche Untersuchungen und Bewertungen begonnen. Im Jahr 2022 sollen Vorzugsvarianten entwickelt sein.

Abschließende Investitionsentscheidungen werden im Aufsichtsrat der WH getroffen.

Frage 5: *Was hat sich gegenüber vorherigen Sachständen zum Ersatz des Kohleheizkraftwerks Tiefstack nunmehr geändert, damit erstmals eine konkrete Jahreszahl für den Kohleausstieg bei der Wärmeproduktion in Hamburg genannt werden konnte?*

Es haben sich keine Änderungen ergeben. Im Übrigen siehe Vorbemerkung.

Frage 6: *Gibt es, über die Planung des Kohleausstiegs hinaus, bereits Rahmendaten zur vollständigen Dekarbonisierung und dem Ersatz der (nicht erneuerbaren) Gaskomponenten der Wärmeversorgung in Tiefstack und am Haferweg?*

Nein.

Frage 7: *Laut sh:z Schleswig-Holsteinischer Zeitungsverlag GmbH & Co. KG – vom 12. April 2021 lasse Hamburg für das Kraftwerk Moorburg auch Umstellung auf Erdgas prüfen (<https://www.shz.de/regionales/hamburg/Moorburg-auf-Gas-umschalten-Studie-beauftragt-id31898397.html>). Ist diese Aufgabe Teil der Machbarkeitsstudie aus dem Koalitionsvertrag, der zur weiteren Verwendung des Kraftwerkgeländes Vattenfalls untersuchen lassen will, ob Moorburg als Gaskraftwerk (GuD) Strom und Wärme produzieren kann?*

Die zuständigen Behörden prüfen in Umsetzung entsprechender Vorgaben aus dem Regierungsprogramm alle Möglichkeiten, um die Kohleverstromung am Standort Moorburg durch innovative Konzepte der Erzeugung, Speicherung und Umwandlung von Energie zu ersetzen. Im Dezember 2020 wurde eine entsprechende Machbarkeitsuntersuchung (MBU) beauftragt. Die MBU erstreckt sich hinsichtlich der Konversionsvarianten für das Kraftwerk nach dessen inzwischen erfolgter Abschaltung auf die technologieoffene Nachnutzung des gesamten Standortes unter Berücksichtigung der bisherigen energiewirtschaftlichen Funktionen. Bestandteil der Untersuchung ist daher neben einer Vielzahl anderer Optionen auch, ob ein Block des Kraftwerkes durch ein GuD-Kraftwerk als Brückentechnologie ersetzt werden kann. Aus Sicht der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) soll die MBU mit technischen, ökonomischen und ökologischen Erkenntnissen zu Nachnutzungsoptionen des Kraftwerksstandortes notwendige Grundvoraussetzungen liefern, um über die weitere Nutzung des Standortes zu entscheiden.

Frage 8: *Welche Vorgaben macht der Senat gegebenenfalls den Gutachtern in diesem Zusammenhang?*

Hinsichtlich der Untersuchung möglicher Konversionsvarianten für das Kraftwerk Moorburg soll eine technologieoffene Betrachtung durch den Gutachter erfolgen. Die Anforderungen dazu werden über das Technische Leistungsverzeichnis zur MBU definiert. Der Senat hat darüber hinaus keine Vorgaben gemacht.

Frage 9: *Wann ist mit der Fertigstellung der Studie voraussichtlich zu rechnen?*

Der Abschluss der MBU ist zum 30. Juni 2021 vorgesehen.

Frage 10: *Wer erstellt die Machbarkeitsstudie und was umfasst sie gegebenenfalls außerdem?*

Die MBU wird von der Tilia GmbH durchgeführt. Sie umfasst neben der Herleitung und Bewertung möglicher Konversionsvarianten für das Kraftwerk auch die Integration eines Elektrolyseurs (100+ MW) und eines Hochtemperaturspeichers am Standort. Dazu gehören auch die Ermittlung zukünftiger Energiebedarfe im Umfeld des Standortes, die Verwertung der am Standort anfallenden Wärmemengen, die infrastrukturelle Einbindung der möglichen Anlagen, das Aufzeigen von energiewirtschaftlichen Funktionen, die Nachnutzung vorhandener Gebäude und Anlagentechnik sowie eine Abschätzung zur Verfügbarkeit von grünem Strom.