

Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Stephan Jersch (DIE LINKE) vom 15.08.22

und Antwort des Senats

Betr.: Mehr Klarheit zur Tiefstack-Planung notwendig

Einleitung für die Fragen:

Am 17. Juni haben Umweltsenator Kerstan und der Geschäftsführer der Hamburger Energiewerke (HEnW) Christian Heine den aktuellen Stand des Konzepts zur Vollendung des Hamburger Kohleausstiegs präsentiert. Der Planung waren, trotz des bis dahin fehlenden Aufsichtsratsbeschlusses, einige positive Aspekte zu entnehmen. Andererseits fehlten aber auch konkretere Angaben, um eine Gesamteinschätzung zu leisten, insbesondere mit Blick auf die Aussage, dass sich dieses Konzept nun auch der Diskussion in der breiten Öffentlichkeit stellt.

Ich frage den Senat:

Einleitung für die Antworten:

Das Heizkraftwerk Tiefstack soll als letztes Hamburger Kohlekraftwerk durch verschiedene klimaneutrale Wärmelösungen ersetzt werden. Der Ersatz basiert im Wesentlichen auf Flusswärmepumpen, die klimaneutrale Wärme aus der Nordelbe und der Bille gewinnen sollen. Hinzu kommen große Mengen Abwärme aus Industrie und Müllverbrennung sowie eine Power-to-Heat-Anlage.

Die beiden Wärmepumpen können mit zusammen rund 230 Megawatt Leistung 130.000 Haushalte mit klimaneutraler Wärme versorgen und wären derzeit die größten in Deutschland geplanten Anlagen.

Die Abwärme der Kupferhütte Aurubis sowie der Müllverwertung Borsigstraße, die durch technologische Innovationen die Wärmelieferung künftig deutlich erhöhen kann, sind bedeutenden Säulen der zukünftigen Fernwärmeversorgung.

Zur Absicherung der Wärmeversorgung in Spitzenlastzeiten wird nach derzeitigem Planungsstand das bestehende Heizkraftwerk Tiefstack auf den wahlweisen Einsatz von Erdgas oder nachhaltiger Biomasse aus Rest- und Schadholz umgestellt.

Eine neue Power-to-Heat-Anlage, ein großer Wärmespeicher sowie ein saisonaler Aquifer-Speicher erhöhen die Flexibilität und runden das Konzept ab.

Das Konzept ist als Vorzugsvariante zu betrachten, welche sich aus einem umfangreichen Untersuchungsprozess der Hamburger Energiewerke (HEnW) ergeben hat. Diese Vorzugsvariante muss im Folgenden durch vertiefte Machbarkeitsuntersuchungen sowie eine konkrete Planung untermauert und konkretisiert werden. Dabei ist der Kohleausstieg bis spätestens 2030 ein wesentlicher Meilenstein.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen teilweise auf der Grundlage von Auskünften der HEnW wie folgt:

Vorbemerkung: *Laut der Umweltbehörde dient das Heizkraftwerk Tiefstack zur Absicherung der Wärmeversorgung in Spitzenlastzeiten und soll auf den wahlweisen Einsatz von Erdgas und nachhaltiger Biomasse aus Rest- und Schadholz umgestellt werden.*

Frage 1: *Von welchen Rahmenparametern bei einer durchschnittlichen Temperaturerwartung geht der Senat dabei bezüglich der jährlichen Einsatzdauer und der erforderlichen Wärmeleistung aus? Bitte insbesondere aufführen, mit wie vielen Einsatzstunden gerechnet werden muss, ab welcher Schwelle sich „Spitzenlastzeiten“ (relativ und absolut) definieren und welche weiteren Faktoren gegebenenfalls in die Einsatzentscheidung einbezogen werden.*

Antwort zu Frage 1:

Die bereitzustellende Wärmeleistung hängt vom Wärmebedarf der Kundinnen und Kunden ab, der wiederum vor allem von den Außenlufttemperaturen abhängig ist. Für die Prognose des Wärmebedarfs wird ein Rechenmodell angewendet, in dem unter anderem Eingangsgrößen vom Deutschen Wetterdienst genutzt werden.

An kalten Winter- und Übergangstagen können hohe Leistungsnachfragen auftreten, die als Spitzenlast bezeichnet werden. Diese Bedarfsspitzen zeichnen sich durch einen starken Anstieg der nachgefragten Leistung aus, die schnell gedeckt werden muss. Das bestehende Heizkraftwerk Tiefstack ist so regelbar, dass hohe Leistungen flexibel zur Verfügung gestellt werden können.

Die Anzahl der Einsatzstunden und der weiteren Faktoren der Einsatzentscheidung sind Bestandteil weiterer Untersuchungen.

Im Übrigen siehe Vorbemerkung.

Frage 2: *Wovon soll zukünftig abhängig gemacht werden, welcher Energieträger jeweils in Tiefstack zum Einsatz kommt, auch mit Blick auf notwendige Lieferverträge und deren erforderlichen Vorlauf?*

Antwort zu Frage 2:

Die Auswahl des Brennstoffs soll nach ökologischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Kriterien in Hinblick auf die Verfügbarkeit des Brennstoffs erfolgen.

Frage 3: *Eine alternative Befuerung des Heizwerks sagt noch nichts darüber aus, ob tatsächlich beide möglichen Energieträger (Erdgas oder Holz) zum Einsatz kommen werden. Gibt es bezüglich der Planung für Tiefstack Mengenbegrenzungen oder Zeitbegrenzungen für den Einsatz der beiden möglichen Energieträger?*

Wenn ja: welche?

Antwort zu Frage 3:

Nein, der Einsatz orientiert sich nach dem Bedarf, im Übrigen siehe Vorbemerkung und Antwort zu 1.

Frage 4: *Auf welche Definition von Rest- und Schadholz bezieht sich die Planung der HEnW und der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)?*

Vorbemerkung: *Beim Pressetermin am 17.6. zum Konzept für das Heizwerk Tiefstack wurde angekündigt, dass für das dort zu verbrennende Holz „hohe Nachhaltigkeitsstandards“ gelten sollen und ein Biomasse-Kodex formuliert wird.*

Frage 5: *Wird es bezüglich der im Heizwerk Tiefstack eingesetzten Energieträger ein Reporting geben und werden die Einhaltung der Nachhaltigkeitsstandards und des Biomasse-Kodex durch Dritte unabhängig kontrolliert werden?*

Antwort zu Fragen 4 und 5:

Die zuständige Behörde und die HEnW arbeiten gemeinsam an einem Nachhaltigkeitscodex für die gegebenenfalls einzusetzende Biomasse. Ausgangspunkt sind dabei bestehende Vorgaben aus der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU (RED II beziehungsweise RED III).

Die Einhaltung der Nachhaltigkeitsstandards soll über eine Zertifizierung erfolgen, die die gesamte Prozess- und Lieferkette umfasst.

Frage 6: *Mit welchen Mengen an Rest- und Schadholz wird für den Betrieb des Heizkraftwerks geplant beziehungsweise wie groß wären die maximal eingesetzten Mengen, wenn jeweils nur ein Energieträger zum Einsatz käme und die erfragten Annahmen aus Frage 1 zugrunde gelegt werden?*

Frage 7: *Wie hoch ist der geplante Anteil heimischen Rest- und Schadholzes beziehungsweise Biomasse für das Heizwerk Tiefstack und welche Herkunftsländer werden darüber hinaus in Betracht gezogen?*

Frage 8: *Wann ist beabsichtigt, Liefervereinbarungen für die Biomasse-Belieferung des Kraftwerks Tiefstack abzuschließen?*

Frage 9: *Beabsichtigen die HEnW am Standort Moorburg ein Holzlager einzurichten und welche Kapazität halten die HEnW oder die BUKEA für erforderlich? Sofern ein Holzlager an einem anderen Standort geplant ist, bitte diesen mit der notwendigen Kapazität aufführen.*

Frage 10: *Sind für die Umstellung des Kraftwerks Tiefstack bereits Fördermittel über die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) eingeworben worden?*

Falls nein: Soll dies noch geschehen und bis wann?

Frage 11: *Sind andere Fördermittel eingeworben worden oder sollen noch eingeworben werden?*

Wenn ja: welche?

Antwort zu Frage 6 bis 11:

Siehe Vorbemerkung. Die Untersuchungen beziehungsweise Überlegungen dazu sind noch nicht abgeschlossen.

Frage 12: *Gibt es bezüglich des am 17. Juni vorgestellten Konzepts zum Kraftwerk Tiefstack einen zustimmenden Aufsichtsratsbeschluss beziehungsweise bis wann ist geplant, einen solchen zu fassen?*

Antwort zu Frage 12:

Diese Angaben fallen grundsätzlich unter die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse der HEnW, da mögliche Lieferanten und Dienstleister der HEnW Rückschlüsse auf das weitere Vorgehen und mögliche Ausschreibungen der HEnW ziehen könnten, sodass die HEnW entsprechende wirtschaftliche Nachteile erleiden könnte.

Frage 13: *Wie sieht der Zeitplan zur Umsetzung des „Vorzugskonzepts“ aus?*

Antwort zu Frage 13:

Die Umsetzung soll schnellstmöglich erfolgen. Im Übrigen siehe Vorbemerkung.

Frage 14: *Welche Machbarkeitsstudien beziehungsweise Gutachten sind für die Umsetzung des „Vorzugskonzepts“ beauftragt worden beziehungsweise sollen noch beauftragt werden? Bitte mit Zielsetzung, Termin, Kosten und Auftragnehmer beziehungsweise Auftragnehmerin aufführen.*

Antwort zu Frage 14:

Diese Angaben fallen aus wettbewerblichen und vertraglichen Gründen unter die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse der HEnW.

Frage 15: *Verfügt Hamburg bereits über geeignete Flächen für eine oder für die beiden geplanten Fluss-Wärmepumpen?*

Wenn ja: welche?

Antwort zu Frage 15:

Es gibt präferierte Flächen im Umfeld des Kraftwerks Tiefstack. Die Flächensondierung ist jedoch noch nicht abgeschlossen, siehe im Übrigen Vorbemerkung.