

## Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Stephan Jersch (DIE LINKE) vom 09.12.21

### und Antwort des Senats

**Betr.:** Ersatz des Heizkraftwerks Wedel

**Einleitung für die Fragen:**

*Am 19.10.2021 meldete die Wärme Hamburg GmbH (WH) den Planfeststellungsbeschluss zum Bau einer Fernwärmeleitung unter der Elbe. (<https://waerme.hamburg/presse-media/pressemitteilungen/wichtiger-meilenstein-zur-abloesung-des-heizkraftwerks-wedel>) Die „Südleitung“ solle künftig den Energiepark Hafen auf der Dradenau mit dem zentralen Fernwärmenetz verbinden und somit die Ablösung des Kohlekraftwerks in Wedel bis 2025 ermöglichen. Die Wärme Hamburg plane, noch in diesem Jahr mit ersten vorbereitenden Maßnahmen zu beginnen. Mit dem Leitungstiefbau werde voraussichtlich im 1. Quartal 2022 begonnen. Die Fertigstellung sei für 2024 geplant.*

*Ich frage den Senat:*

**Einleitung für die Antworten:**

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

**Frage 1:** *Mit welchen Kosten für die Fernwärmeleitung, mit der die Elbe unterquert wird, beziehungsweise für die Leitungsteile südlich und nördlich der Elbe ist gegenwärtig jeweils zu rechnen?*

**Antwort zu Frage 1:**

Der Aufsichtsrat hat am 9. Dezember 2021 für die „Südleitung“ ein Gesamtbudget in Höhe von circa 280.000.000 Euro freigegeben.

**Frage 2:** *Von welchen Unternehmen wird der Bau der einzelnen Teile der Südleitung ausgeführt werden?*

**Antwort zu Frage 2:**

Der Tunnelbau wird von der Firma Implen Construction GmbH ausgeführt. Für die weiteren Leitungsabschnitte sind die Vergaben noch nicht abgeschlossen.

**Frage 3:** *Wann wird mit dem Leitungsbau südlich beziehungsweise nördlich der Elbe begonnen werden?*

**Antwort zu Frage 3:**

Der Leitungsbau nördlich und südlich der Elbe soll im März 2022 beginnen.

**Frage 4:** *Mit welchen Bauzeiten in Monaten ist bei den drei Leitungsabschnitten jeweils zu rechnen?*

**Antwort zu Frage 4:**

Für alle drei Leitungsabschnitte ist der Baufortschritt so geplant, dass im Oktober 2024 mit der Inbetriebsetzung begonnen werden kann. Danach erfolgen die verbleibenden Fertigstellungen der Oberflächen.

**Frage 5:** *Mit welchen Kosten ist für die Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD) an der Dradenau, den Wärmespeicher, die Power-to-Heat-Anlage, die Abwasserwärmepumpe im Klärwerk Dradenau, die Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm und den Aquifer-Tiefenspeicher jeweils inklusive Leitungen zu rechnen? Wie hoch sind nach dem gegenwärtigen Stand die gesamten Investitionskosten für den Energiepark Hafen, die im September 2019 mit circa 750 Millionen Euro angegeben wurden?*

**Antwort zu Frage 5:**

Die Kostensituation im Baugewerbe und insbesondere im Tiefbau hat sich gegenüber 2019 deutlich verändert. Die Baupreise haben seit Beginn dieses Jahres stark angezogen und werden langfristig voraussichtlich noch weiter steigen. Auch die Kosten im Anlagenbau haben sich aufgrund der großen Nachfrage deutlich erhöht.

Durch die Weiterentwicklung der Planung und teilweise geänderte Anlagenkonfigurationen aufgrund der Ausschreibungsergebnisse haben sich zudem Effizienzsteigerungen erzielen lassen, die einen Vergleich zu der groben Kostenschätzung aus dem Jahr 2019 beeinträchtigen.

Der Aufsichtsrat hat für den Energiepark Hafen am 9. Dezember 2021 ein Gesamtbudget in Höhe von circa 450.000.000 Euro freigegeben (Kraft-Wärme-Kopplung(KWK)-Anlage, Wärmespeicher und Power-to-Heat-Anlage).

**Frage 6:** *Wann wurde eine Genehmigung für die Errichtung der GuD-Anlage auf Dradenau erteilt beziehungsweise für wann ist eine Genehmigung zu erwarten und wo ist diese gegebenenfalls einzusehen?*

**Antwort zu Frage 6:**

Das Genehmigungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Gleichwohl ist die Genehmigungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin gerechnet werden kann. Daher hat sie die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens am 25. Juni 2020 und 5. Oktober 2021 beantragten Zulassungen des vorzeitigen Beginns nach § 8a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt. Diese Zulassungen wurden am 18. Februar 2021 für bauvorbereitende Maßnahmen und am 25. November 2021 für Baumaßnahmen der ersten Ausbaustufe erteilt. Die Zulassungen zum vorzeitigen Beginn können auf dem UVP-Portal eingesehen werden siehe dazu: <https://www.hamburg.de/bukea/bekanntmachungen/>.

**Frage 7:** *Welchen Anteil an Wasserstoff, der dem Erdgas beigemischt werden kann, wird die GuD-Anlage nach Fertigstellung verarbeiten können?*

**Antwort zu Frage 7:**

In der ersten Ausbaustufe ist das Potenzial für eine Wasserstoff-Beimischung von 30 Prozent vorgesehen. Die Gasturbinenhersteller arbeiten an höheren Quoten. Das 100-Prozent-Entwicklungsziel soll spätestens 2030 erreicht werden. Die Gasturbinen der Anlage Dradenau können auch nach Erstinbetriebnahme durch technische Modifikationen der Feuerung samt Steuerung im Zuge der für Gasturbinen typischen Modellpflege auf höhere Quoten umgestellt werden.

**Frage 8:** *Mit welchen technischen Ergänzungen und welchen grob geschätzten Kosten ist zu rechnen, wenn die GuD-Anlage nach Angaben von WH „perspektivisch vollständig auf Syn-Gas umgestellt werden“ wird (<https://waerme.hamburg/fernwaermesystem/energiepark-hafen/>)?*

**Antwort zu Frage 8:**

Im Zuge der für Gasturbinen typischen Modellpflege können bei ohnehin notwendigen Instandhaltungsarbeiten Weiterentwicklungen umgesetzt werden. Die zugehörigen Kosten werden dabei nur einen geringen Teil der Neubaukosten betragen, sind aber derzeit nicht bezifferbar.

**Frage 9:** *Wann soll der Energiepark Hafen mit dem Wasserstoffnetz HH-WIN verbunden werden?*

**Antwort zu Frage 9:**

Die Anlagenkonfiguration der WH ist für die Verwendung von Wasserstoff grundsätzlich geeignet. Ein Anschlusszeitpunkt ist aktuell noch nicht geplant.

**Frage 10:** *Wie weit ist die seit einigen Jahren angekündigte Anbindung von Abwärme aus Industriebetrieben wie Stahl- und Aluminiumwerken jeweils fortgeschritten?*

**Frage 11:** *Mit welchen Kosten ist für diese Anbindungen jeweils zu rechnen?*

**Antwort zu Fragen 10 und 11:**

Die Anbindung von Abwärme aus Industriebetrieben befindet sich in der Planungsphase. Geplant ist die Einbindung nach Inbetriebnahme der KWK-Anlage.

Die WH steht mit den Industriebetrieben in Verhandlungen über die Wärmelieferverträge. In Hinblick auf die laufenden Verhandlungen sind Aussagen zu Kosten nicht möglich.

**Frage 12:** *Welche in Aussicht gestellten „zukünftigen Abwärmequellen“ haben sich (abgesehen vom Hamburg Green Hydrogen Hub) in den letzten beiden Jahren für die Nutzung im „Energiepark Hafen“ ergeben?*

**Antwort zu Frage 12:**

Die Suche und Erschließung von Abwärmequellen in der Stadt ist unabhängig vom Energiepark Hafen eine Daueraufgabe der Wärme Hamburg. Mittlerweile konnte in diesem Zusammenhang eine Wärmeauskopplung mit der Aurubis AG vereinbart werden. Siehe dazu auch Drs. 22/6638.

Im Vordergrund stehen zunächst aber die Planung und der Anschluss zur Nutzung der Abwärme der bekannten Industriebetriebe.

**Frage 13:** *Welcher Energieträger ist für das „kleinere, ökologisch betriebene Blockheizkraftwerk“ vorgesehen, das WH gemäß der Drs. 22/6411 am Energiestandort Wedel plant?*

**Antwort zu Frage 13:**

Aktuell plant die WH kein Blockheizkraftwerk am Standort Wedel.

**Frage 14:** *Wann ist mit der Fertigstellung des Zentrums für Ressourcen und Energie (ZRE) zu rechnen, mit der eine Lieferung des größten Teils der von dort vorgesehenen Leistung ermöglicht wird?*

**Antwort zu Frage 14:**

Gemäß Genehmigungsantrag der Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE) GmbH soll das ZRE im Dezember 2025 in Betrieb genommen werden.

**Frage 15:** *Wie ist der Stand der Anbindung des ZRE per Fernwärmeleitung an das städtische Fernwärmenetz?*

**Antwort zu Frage 15:**

Diese Leitung befindet sich derzeit in der Planungsphase.

Erstellt wurde ein Trassenentwurf entlang der Schnackenburgallee, der sich mit den beteiligten Akteuren in Abstimmung befindet.

**Frage 16:** *Aus welchen Gründen hat sich die Fertigstellung des ZRE, die im Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2020 von WH jetzt erst für 2025 vorgesehen ist, um Jahre verzögert?*

**Antwort zu Frage 16:**

Aufgrund steigender Marktpreise und eines stark eingeschränkten Preiswettbewerbes in von enormer Nachfrage geprägten Lieferantenmarkt zeichnete sich ab, dass das veranschlagte Budget nicht eingehalten werden konnte. Das ZRE wurde deswegen grundlegend überplant und an die herrschenden Marktbedingungen angepasst. Mit den erforderlichen Änderungen, die eine Leistungsanpassung und die Aufgliederung in marktgerechte Liefereinheiten umfassen, wurde unter anderem auch ein neuer Genehmigungsantrag erforderlich. Die sich aus dem Gesamtprozess ergebende Terminkette sieht nun eine Inbetriebnahme für Ende 2025 vor.

**Frage 17:** *Mit welchen Gesamtkosten für die Errichtung des ZRE ist derzeit zu rechnen?*

**Antwort zu Frage 17:**

Gemäß Genehmigungsantrag der ZRE GmbH betragen die Errichtungskosten für das ZRE rund 452.200.000 Euro.