Auszug

aus dem Protokoll der Sitzung des Umwelt-, Bau- und Feuerwehrausschusses vom 13.03.2025

Top 6 Gastvortrag der Hamburger Energiewerke GmbH hier: Aktueller und zukünftiger Stand des Kohlekraftwerks in Wedel

Herr Kleimeier und Herr Wonka von der Hamburger Energiewerke GmbH stellen sich kurz vor und erläutern ihre Position innerhalb des Unternehmens. Anschließend präsentieren sie anhand der beigefügten Präsentation den aktuellen Stand sowie die zukünftige Entwicklung des Kohlekraftwerks in Wedel.

Im Anschluss stehen sie dem Gremium für Fragen zur Verfügung. Sie beantworten dabei auch die vorab eingereichten Fragen der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, die dem Protokoll als Anlage beigefügt sind.

Antworten zu den Fragen der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, die nicht durch die Präsentation beantwortet wurden, werden mit der Nummerierung der Fragen wie folgt beantwortet:

- 1. Die Vertreter der Hamburger Energiewerke GmbH bestätigen, dass es zu einer Kohlenstaubverschmutzung gekommen ist, und entschuldigen sich dafür. Sie erklären, dass die verwendete kolumbianische Kohle eine besonders hohe Staubentwicklung aufwies. In diesem Zusammenhang musste eine Schiffsentladung gestoppt werden, da das Problem erst verspätet bemerkt wurde. Eine umfassende Reinigungsaktion wurde nicht durchgeführt, da sich der Staub leicht entfernen lasse. In der Vergangenheit habe es nach solchen Reinigungsmaßnahmen häufig Unzufriedenheit unter den Anwohner*innen gegeben. Stattdessen wurden Waschgutscheine ausgegeben. Beschwerden über Partikelemissionen wurden nicht eingereicht und es konnten auch keine entsprechenden Rückstände festgestellt werden.
- 4. Der Einsparfaktor gehe tendenziell zurück. Durch die Anlage konnten seit Inbetriebnahme 12/2023 bis Ende 2024 rund 10.000 Tonnen Kohle eingespart werden, was eine Reduktion von 26.590 t CO2 brachte. Zum Vergleich: Im letzten Jahr wurden in Wedel noch 430.000 Tonnen Kohle verbraucht, während es in früheren Jahren regelmäßig über 500.000 Tonnen waren. Diese Rückgange sind auch auf die längeren Sommerstillstandszeiten und die Außentemperaturen während der Heizperioden zurückzuführen. Langfristig werde eine Reduzierung auf null angestrebt.
- 7. Der neue Energiehafen wird voraussichtlich im April 2026 den Betrieb aufnehmen. Im Sommer 2026 wird dann das Kraftwerk in Wedel nicht mehr regulär benötigt, es bleibt jedoch zunächst als Reserveoption bestehen.

 Für die endgültige Stilllegung wird das Kraftwerk zunächst konserviert. Anschließend erfolgt die formale Anmeldung der Stilllegung, gefolgt von einer behördlichen Prüfung. Erst danach beginnt die sogenannte Betriebsmittelfreimachung, bei der sichergestellt wird, dass keine Gefahren mehr vom Kraftwerk ausgehen. Das Kraftwerk muss zudem bei der zuständigen Überwachungsbehörde abgemeldet werden. Bis zur offiziellen Stilllegung wird es voraussichtlich mindestens ein Jahr stillstehen, sodass mit einer endgültigen Abschaltung nicht vor 2027 zu rechnen ist.
- 10. Zum jetzigen Zeitpunkt sei es noch zu früh für eine endgültige Entscheidung. Der Standort bleibt jedoch weiterhin ein wichtiger Bestandteil der Wärmeversorgung für Hamburg. Bislang seien verschiedene Konzepte geprüft worden, darunter die Möglichkeit einer großen Wärmepumpe, für die Wedel ein geeigneter Standort wäre. Ein wesentlicher Vorteil sei die gute Ableitung des Kühlwassers. Herr Kleimeier ergänzt, dass derzeit alle Ressourcen auf die Fertigstellung des neuen Energiehafens ausgerichtet seien. Zudem müssten noch regulatorische Rahmenbedingungen, insbesondere Fördermöglichkeiten, geprüft werden. Die Planung konkreter

Realisierungsprojekte stehe daher noch aus. Man werde das Thema jedoch weiterverfolgen und die Stadt Wedel in den Prozess einbinden. Darüber hinaus bleibe die bestehende Power-to-Heat-Anlage erhalten und könne nach aktueller Gesetzeslage bis 2033 verlängert werden.

Antworten zu den Zusatzfragen eins bis drei der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen:

Es gibt bisher keine konkreten Planungen für den Bau einer großen Gasturbine auf dem Kraftwerksgelände in Höhe des Autohauses Rosenbaum.

Sie bestätigen, dass in der Vergangenheit entsprechende Konzepte geprüft wurden. Hintergrund dieser Überlegungen war die frühere energiepolitische Strategie der alten Bundesregierung, die den Bau neuer Kraftwerke vorsah. In diesem Zusammenhang hatten die Hamburger Energiewerke mögliche Standorte, darunter auch Wedel, untersucht. Da sich die politischen Rahmenbedingungen zwischenzeitlich geändert haben, ist die weitere Entwicklung dieses Vorhabens derzeit ungewiss. Man werde die künftigen energiepolitischen Vorgaben abwarten und entsprechend reagieren.

Die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen stellt hierzu eine mündliche Nachfrage und verweist darauf, dass das Autohaus Rosenbaum auf sie zugekommen sei, da auf den Parkplätzen eine Baustelle eingerichtet wurde.

Herr Wonka vermutet, dass es sich um eine Maßnahme der Hamburger Energienetze handelt, da die Hamburger Energiewerke damit nicht in Verbindung stehen. Ihm ist die Baustelle nicht bekannt, er wird sich jedoch erkundigen und einen Ansprechpartner benennen.

Nachtrag zu den Zusatzfragen:

Herr Wonka teilte per Mail am 25.03.2025, dass Kontakt zu der Hamburger Energienetze GmbH aufgenommen wurde. Es wurde in Erfahrung gebracht, dass auf dem Gelände der Freiluftschaltanlage eine Anlage zur Blindleistungskompensation geplant wird. Somit handelt es sich nicht um eine Gasturbine oder eine andere Art von Erzeugungsanlage, sondern um eine rein elektrische Komponente.

Für weitere Fragen wird auf Herrn Dr. Björn Dietrich von der Hamburger Energienetze GmbH verwiesen.

Nachtrag zu der 4. Frage:

Herr Kleimeier teilte per Mail am 01.04.2025 ergänzend mit, dass der Deutschen Emissionshandelsstelle in Hinblick auf die CO2-Frachten für HKW Wedel ein rückläufiger Trend in den vergangenen Jahren gemeldet wurde. (2022 = 1.269.477 tCO2/a, 2023 = 1.072.163 tCO2/a, 2024 = 1.051.821 tCO2/a)

Sitzung des Umwelt-, Bau- und Feuerwehrwehrausschuss der Stadt Wedel

Stefan Kleimeier | Markus Wonka

Wedel, den 13.03.2025



Ausstieg aus der Kohle bis 2030

Transformation der Fernwärme

Power-to-Heat / Speicher

Kohleausstieg Wedel

Energiepark Hafen

- 3. KWK-Anlage Dradenau / Power-to-Heat
- 4. Klärwerks-Großwärmepumpe

Elbe

- 5. Industrieabwärme
- **6.** Ausbau Müllverbrennungsanlage Rugenberger Damm
- 7. Wärmespeicher
- 8. Klärschlammverbrennung



- 9. Aurubis Abwärme
- 10. Fluss-WP
- 11. Fluss-WP Billwerder Bucht
- 12. Wärmespeicher
- 13. Konversion HKW
- 14. Industrielle Abwärme
- **15.** Ausbau Müllverbrennungsanlage Borsigstraße



ZRE Stellingen



Baufortschritt GuD Dradenau

Herzstück des Energiepark Hafen: eine hocheffiziente Gas- und Dampfturbinen (GuD)-Anlage



November 2022







November 2023

November 2024











Februar 2025

Die Energiepark Hafen schreitet voran:

- Mitte 2025: Erste 110kV-Zuschaltung
- Herbst 2025: Erstes Zünden der Gasturbinen
- Ende 2025: Beginn der warmen Inbetriebnahmephase

Derzeit sind rund 800 Arbeiter auf der Baustelle im Einsatz, die im 3-Schicht-Betrieb arbeiten, einschließlich Nachtschichten.



Aktuelle Impressionen Fernwärmesystem Süd

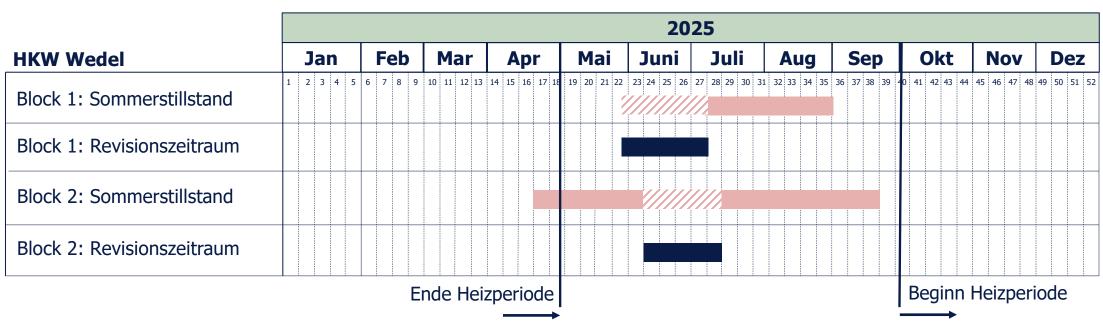








Stillstandsplanung HKW Wedel 2025





Die Stillstandszeiträume sind von verschiedenen Einflussfaktoren abhängig:

- Verfügbarkeit anderer Erzeugungsanlagen im Bereich des Fernwärmenetzes
- Verfügbarkeit der einzelnen Blöcke in Wedel einschl. Power-to-Heat-Anlage zur Absicherung
- Bei einer unplanmäßigen Unterbrechung des Stillstandes (Entkonservierung) muss der jeweilige Block in Betrieb bleiben





Fahrweise PtH-Anlage Wedel

Nach anfänglichen zögernden Einsätzen der Power-to-Heat-Anlage Wedel kommt diese seit dem Herbst 2024 sehr regelmäßig zum Einsatz.

Wesentliche Gründe hierfür:

- Fortlaufende Beseitigung der "Kinderkrankheiten" aus der Erstinbetriebnahme
- Verbesserte Prozesse auf Seiten 50Hertz:
 Stellenwert der PtH als Redispatch-Anlage gestiegen
- Besseres Verständnis bei 50Hertz für die Einsatzbedingungen im Zusammenspiel mit dem Heizkraftwerk (Mindesteinsatzzeiten, symmetrische Fahrweise)

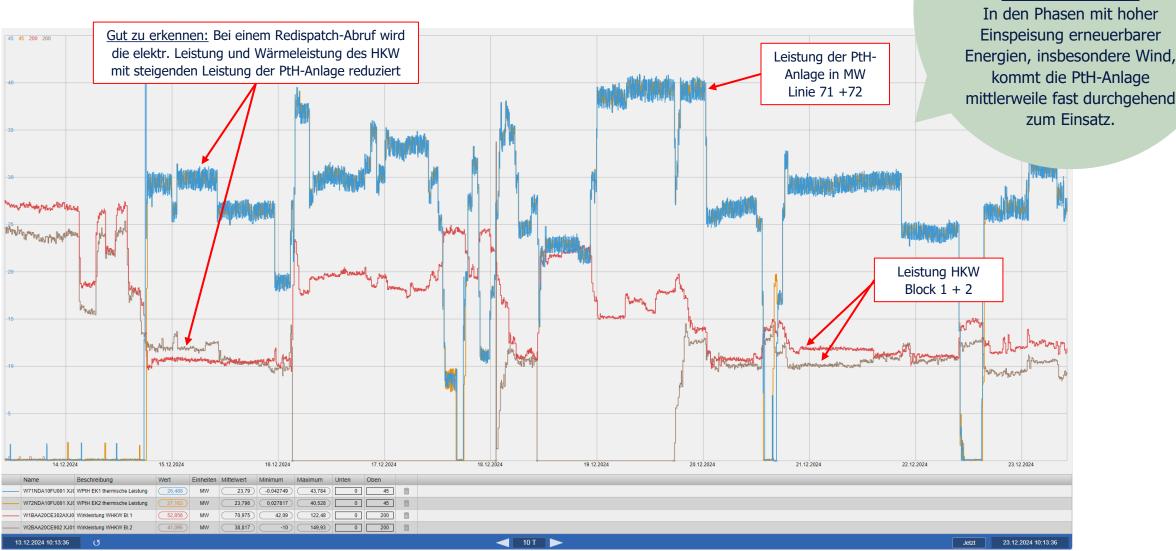
Aktuelle Statistik bis Ende Dezember 2024:

- → Ca. 47.100 MWh Wärmeeinspeisung
- → 1.384 Betriebsstunden in 2024





Auszug der Fahrweise Zeitraum 13.12. bis 23.12.2024



Gut zu erkennen:



Noch eine Kleinigkeit:

Wiedereröffnung Elbwanderweg







Fragen von Bündnis 90/Die Grünen zum HKW Wedel, UBF 13.03.2025

- 1. Wie kam es Anfang des Jahres zu den Kohlestaubemissionen? Wurden auch wieder Partikelemissionen festgestellt? Welche technischen Maßnahmen wurden diesbezüglich getroffen? Waren die Partikel sauer/niedriger pH-Wert? Gab es Schäden/Verschmutzungen und falls ja, gab es von Hamburg Energie für die Behebung einen finanziellen Ausgleich?
- 2. Wie haben sich die jährlichen Emissionen von Luftschadstoffen (u.a. Kohlendioxid (CO₂), Schwefeldioxide (So_x/SO₂), Feinstaub, Quecksilber) seit 2020 entwickelt?
- 3. Bitte geben Sie uns eine Übersicht über den aktuellen Regelbetrieb der Power-to-Heat-Anlage in Wedel sowie über die resultierende Stromerzeugung und CO₂-Einsparung.
- 4. Wieviel Kohle konnte im HKW Wedel durch den Betrieb der Power-to-Heat-Anlage 2024 eingespart werden?
- 5. Wird das Kohlekraftwerk Wedel im Sommer 2025 erneut zur reinen Stromproduktion laufen oder wird der Sommerbetrieb eingestellt?
- 6. Wann und für welchen Zeitraum stehen für das Kohlekraftwerk 2025 Revisionen an?
- 7. Wie steht es um die Abschaltungsplanung des HKW Wedel: Wann wird das HKW Wedel heruntergefahren und wann endgültig abgeschaltet? (Plan war bislang: Ende 2026).
- 8. Wie sieht der aktuelle Entwicklungsstand des Energieparks Hamburg aus?
- 9. Welche "Knackpunkte" in der Energieparkplanung HH könnten den Abschaltungsplan des Uraltmeilers in Wedel noch ins Wanken bringen?
- 10. Gibt es einen neuen Stand zu den Planungen der Hamburger Energiewerke für die Nachnutzung des Kraftwerkgeländes? (u.a. Energiequelle)
- 11. Die Planungen für eine Nachnutzung sind sicher schon gestartet sind die Stadt Wedel/Stadtwerke Wedel regelmäßig mit eingebunden worden? .
- 12. Welche Konzepte für eine Nachnutzung des Kraftwerkgeländes sind aus Sicht der Hamburger Energiewerke unter der Beteiligung Wedels/Stadtwerke Wedel möglich?
- 13. Wann ist mit einer Umsetzung der Nachnutzung zu rechnen?
- 14. Bleibt die der Power-to-Heat-Anlage während und nach der Umsetzung der Nachnutzung in Betrieb?

Für die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen: Petra Kärgel, Holger Craemer, Dr. Ralf Sonntagl



Zusätzliche Fragen von Bündnis 90/Die Grünen zum HKW Wedel, UBF 13.03.2025

- 1. Ist es richtig, dass die Hamburger Energiewerke eine große Gasturbine (?) auf dem Kraftwerksgelände, Höhe Autohaus Rosenbaum, planen?
- 2. Falls dies zutrifft: Könnten Sie uns bitte über die Dimension/Leistung, Einsatzgründe und geplante Dauer des Betriebs informieren?
- 3. Welche Lärmemissionen sind zu erwarten und wie werden diese gemindert?

Für die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen: Petra Kärgel, Holger Craemer, Dr. Ralf Sonntagl