

Beantwortung einer Anfrage nach § 4 der Geschäftsordnung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Ausschuss Klima, Umwelt und Grün	25.08.2022

Ausstiegspfad aus Erdgas

hier: Anfrage der Fraktion DIE LINKE. im Rat der Stadt Köln vom 16.05.2022 (AN/1054/2022)

Ausgehend vom zwischen der Bürgerbewegung „Klimawende Köln“, der RheinEnergie AG und der Stadt Köln ausgehandelten Eckpunktepapier „Eckpunkte einer nachhaltigen und dekarbonisierten Energieversorgung bis 2035“, welches u. a. eine vollständige Klimaneutralität von RheinEnergie bis 2035 zum Ziel hat und in Anbetracht des Bestrebens nach einem schnellen Ausstieg aus russischem Gas als Folge des Kriegs in der Ukraine, bittet die Fraktion DIE LINKE. mit Schreiben vom 16.05.2022 um Beantwortung folgender Fragen zur Dekarbonisierung der RheinEnergie in der Sitzung des Ausschusses Klima, Umwelt und Grün am 25.08.2022:

- 1. Wie sieht der Ausstiegspfad für Erdgas bei der Strom- und Wärmeerzeugung aus? (Die Antwort hätten wir gerne tabellarisch nach Jahren gelistet, für die einzelnen Anlagen ausgewiesen, mit jährlicher Laufzeit, Verbrauch von fossilen Brennstoffen und dem Einsatz von regenerativer Energie und der Angabe welche Maßnahmen zur Umstellung der einzelnen Anlagen werden getroffen wurden/werden.)**
- 2. Bleibt es dabei, dass 2025 der Braunkohleblock in Merkenich abgeschaltet wird und am gleichen Standort in eine gasbetriebene GuD-Anlage investiert wird? (Die Antwort bitten wir zu begründen.)**
- 3. Von welchem Wasserstoffverbrauch in Köln geht Rheinenergie ab dem Jahr 2035 in etwa aus? (Bitte betrachten vom heutigen Braunkohle und Erdgasverbrauch in Prozent und in absoluter Menge.)**
- 4. Muss sich die Stadt Köln darauf einstellen, dass die Rheinenergie durch gestiegene Energiepreise, eventuelle Engpässe bei Erdgas und dem Umbau hin zur Klimaneutralität, in den nächsten Jahren kaum noch Gewinne ausschütten wird?**

Die Verwaltung hat hierzu die RheinEnergie AG um Beantwortung gebeten. Die Antwort der RheinEnergie AG lautet wie folgt:

Zu Frage 1:

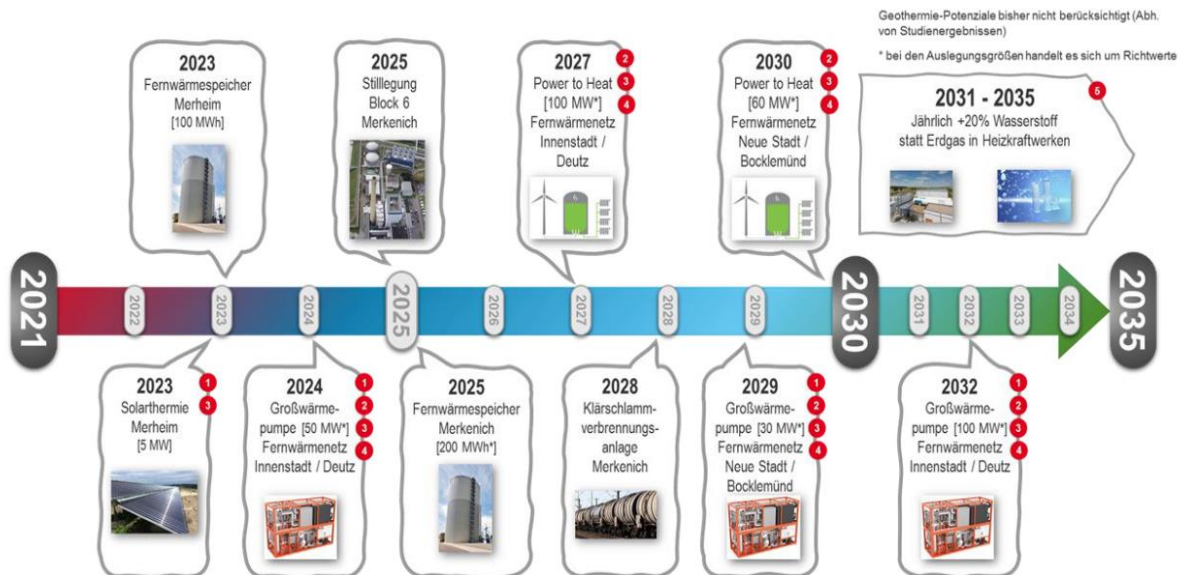
„Aufgrund der derzeitigen geopolitischen Lage ist die Frage in der angefragten Form vorläufig nicht beantwortbar. Der Ukrainekrieg und die daraus folgende Energiepreiskrise beeinflussen die Energiewirtschaft und die energiepolitischen Beschlüsse nachhaltig, sodass hier derzeit kein abschließender belastbarer Zukunftspfad dargestellt werden kann. Nichtsdestotrotz ist sich die RheinEnergie AG der zunehmenden Dringlichkeit eines Ausstiegs aus der Erdgasverbrennung bewusst.“

Derzeit werden Vorbereitungen getroffen, die fossilen Gaskapazitäten in der Strom- und Wärmeer-

zeugung schrittweise durch andere Technologien zu ersetzen. Dabei werden auch Großwärmepumpen mit höheren Wärmeleistungen, als noch im Eckpunktepapier vereinbart, geprüft. Weitere Potenziale finden hier natürlich ebenso Berücksichtigung, so diskutiert die RheinEnergie AG u. a. Geothermiepotenziale mit Experten vom Geologischen Dienst NRW und ist in Gesprächen zur Umsetzung einer Solarthermieanlage in Merheim.

Nach Ausschöpfung der lokal umsetzbaren Erneuerbaren Energien-Potenziale setzt die RheinEnergie AG auf die finale Dekarbonisierung ihrer Erzeugung mittels grünem Wasserstoff bzw. grünen Gasen.

Als Orientierung gilt der im Eckpunktepapier aufgezeigte Zeitstrahl weiterhin:



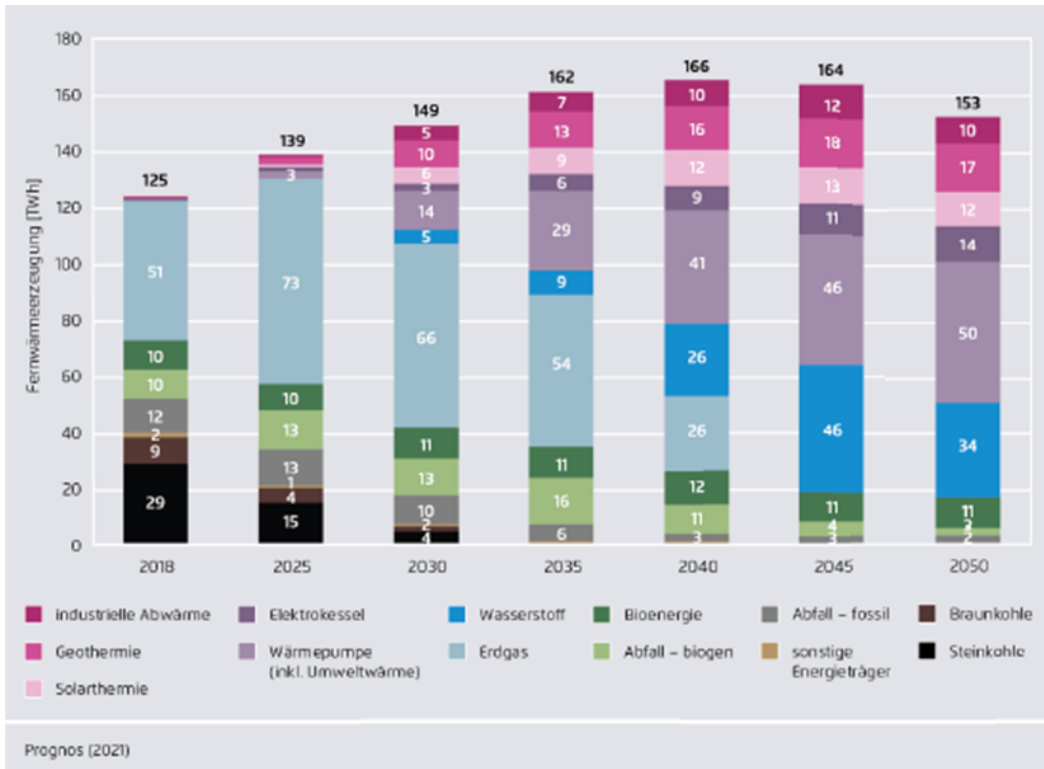
Zu Frage 2:

„Die Untersuchungen bzw. Planungen der letzten Jahre der RheinEnergie AG zur Neustrukturierung des Heizkraftwerkstandortes Merkenich sind darauf ausgerichtet, die Kunden dauerhaft klimafreundlicher zu beliefern. Wie bereits mehrfach veröffentlicht, gehört ganz wesentlich dazu, dass der Braunkohleblock am Standort in 2025 stillgelegt werden soll. Daran hält die RheinEnergie AG fest. Um die durch die Stilllegung entstehende Kapazitätslücke in der Wärmeerzeugung zu schließen, muss die GuD Anlage am Standort umfassend erneuert werden, da nur damit die Kundenversorgung sichergestellt werden kann. Die Inbetriebnahme der modernisierten GuD-Anlage ist für die zweite Jahreshälfte 2024 vorgesehen.“

Zu Frage 3:

„Vorbemerkung: Es wird davon ausgegangen, dass sich die Frage auf den Einsatz von Wasserstoff in den Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen der RheinEnergie AG bezieht.“

Entgegen den in der Anfrage ausgedrückten Einschätzungen zum „effizienten“ Anteil von grünem Wasserstoff in Fernwärmenetzen gehen einige Studien heute von einem signifikanten Anteil von grünem Wasserstoff zur Fernwärmeerzeugung in der Zukunft aus. Agora Energiewende (siehe Grafik) schätzt beispielsweise den über Deutschland gemittelten durchschnittlichen Anteil von grünem Wasserstoff in der Fernwärmeerzeugung in 2045 mit rund 28 % ab, dies entspricht dem gleichen Anteil wie die Wärmeerzeugung aus Großwärmepumpen. Großstädtische Fernwärmenetze werden aufgrund der ungünstigeren Bedingungen für die direkte Nutzung von Erneuerbarer Wärme einen höheren Anteil an grünem Wasserstoff in der Fernwärmeerzeugung aufweisen.



Derzeit erarbeitet die RheinEnergie AG einen so genannten Transformationsplan für das Fernwärmenetz Innenstadt gemäß dem Entwurf zur „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“. Hierin wird ein Transformationspfad des Fernwärmenetzes zu einer 100 % CO₂-freien Wärmeerzeugung aufgezeigt werden. Mit Abschluss dieses Erarbeitungsprozesses ist nicht vor Mitte 2023 zu rechnen. Die Angabe detaillierter Zahlen zum Anteil einzelner Energieträger an der Wärmeerzeugung ist vor Abschluss der Arbeiten nicht seriös möglich. Derzeitige Überlegungen gehen aber von einem Anteil von unter 50 % grünem Wasserstoff in KWK-Anlagen für die Fernwärmeerzeugung aus.“

Zu Frage 4:

„Die aktuellen Entwicklungen am Energiemarkt sind extrem herausfordernd für die RheinEnergie AG. Auch wenn die RheinEnergie AG gut aufgestellt ist, sind die weiteren Auswirkungen des Krieges in der Ukraine und dessen welt- wie energiewirtschaftliche Folgen, derzeit nicht bzw. nur schwer abschätzbar. Dennoch wird die RheinEnergie AG die Auswirkungen, die die aktuellen Entwicklungen auf das mittelfristige Ergebnis der RheinEnergie AG und damit die Gewinnabführung der RheinEnergie AG an die Stadtwerke Köln GmbH haben werden, im Rahmen der Wirtschaftsplanung strukturiert erarbeiten und den Gremien der RheinEnergie AG Ende des Jahres im Rahmen der Mittelfristplanung vorstellen.“

Gez. Prof. Dr. Diemert