

Der Oberbürgermeister

Landeshauptstadt Erfurt . Der Oberbürgermeister . 99111 Erfurt

Fraktion BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN
Frau Wahl
Fischmarkt 1
99084 Erfurt

**Drucksache 1417/22; Anfrage nach § 9 Abs. 2 GeschO;
Entwicklung des Fernwärmenetzes bis 2030; öffentlich**

Journal-Nr.:

Sehr geehrte Frau Wahl,

Erfurt,

unter Einbindung der SWE Energie GmbH (SWE E GmbH) beantworte ich Ihre Fragen wie folgt:

1. Mit welchen Maßnahmen soll das Fernwärmenetz in den nächsten Jahren weiter dekarbonisiert sowie die Abhängigkeit von Erdgas reduziert werden?

Aktuell wird durch die SWE E GmbH mit Unterstützung der FH Nordhausen ein Transformationsplan erarbeitet, wie aus den derzeit 5 % „Grünanteil“ in der Fernwärme dann 100 % „Grünanteil“ in 2045 werden können. Hierbei wird auch das im Koalitionsvertrag der Bundesregierung verankerte Zwischenziel von 50 % CO₂-neutraler Wärme bis 2030 berücksichtigt. Ende 2022 wird dieser Transformationsplan fertiggestellt sein und entsprechend dem Thüringer Klimagesetz dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz vorgelegt.

In diesem Transformationsplan zeichnen sich nach heutigen Erkenntnissen und sich abzeichnender Randbedingungen 3 Hauptpfade für eine oben genannte Zielerreichung bis 2045 ab.

Dies ist zum einen die schnellstmögliche Nutzung von tiefeingeothermischen Potenzial, welches durch die Nutzung von neuen Technologien (Eavor-Loop™ - Technologie) die im Raum Erfurt und Thüringer Becken bestehenden geologischen Randbedingungen schon ab 2026 nutzbar machen könnte. Dies erfolgt, vereinfacht gesagt, über tiefe Bohrungen in bis zu 5000 m Tiefe sowie weiteren nachfolgenden Ablenkbohrungen. Dadurch erfolgt die Erstellung von „künstlichen Wärmetauschern“ in festem Grundgestein und bildet somit ein geschlossenes System zur Wärmegewinnung. Aktuell erfolgt durch die SWE E GmbH in Verbindung mit Partnern aus der Geologiebranche eine Machbarkeitsstudie hierzu.

Seite 1 von 3

Sie erreichen uns:
E-Mail: oberbuergemeister@erfurt.de
Internet: www.erfurt.de

Rathaus
Fischmarkt 1
99084 Erfurt

Stadtbahn 3, 4, 6
Haltestelle:
Fischmarkt

Als weiterer Pfad hat sich die Nutzung regional erzeugten Windstroms über die Nutzung von verschiedenen Sektorenkoppelungstechnologien, wie Wärmepumpen oder Elektrodenkessel, zur Erzeugung von Fernwärme herausgebildet. Hier sind ganzheitliche Anstrengungen kurz- und mittelfristig nötig, um aktuell bestehendes sowie perspektivisch erweiterbares regionales Potenzial auch für einen kommunalen Energieversorger wie die SWE E GmbH technisch und wirtschaftlich zugänglich zu machen.

Als dritten Pfad wird auch auf eine Nutzung grüner Gase abgezielt, welche abhängig ist von den entsprechenden Verfügbarkeiten, in Verbindung mit den gestellten CO²-Reduktionszielen und den sich entwickelnden wirtschaftlichen Randbedingungen. Eine erste Maßnahme in dieser Richtung ist die Mitwirkung in einem regionalen Partnerprojekt zur H²-Erzeugung und Nutzung (TH2ECO).

Alle drei Pfade werden natürlich von mehreren Einzelmaßnahmen mit verschiedenen Ausbaustufen perspektivisch flankiert. Diese sind bspw. der Ausbau von Solarthermie und Photovoltaik in Verbindung mit der Nutzung von Großwärmepumpen und bestehenden Abwärmepotenzialen sowie anderer Erneuerbare Energien-Quellen oder der Nutzung von Biomassepotenzialen aus der Region.

2. Wie viele Haushalte sind bisher an das Erfurter Fernwärmenetz angeschlossen und wie viele Haushalte plant die SWE bis 2030 an das Erfurter Fernwärmenetz anzuschließen?

Durch die SWE E GmbH werden aktuell etwa 48.000 Haushalte in Erfurt mit Fernwärme versorgt. Dazu kommen ein großer Anteil an sozialen Einrichtungen in der Landeshauptstadt Erfurt sowie einige Industriekunden mit Standort in Erfurt.

Die SWE E GmbH richtet sich zukünftig auf einen weiteren Ausbau der Erfurter Fernwärmeversorgung aus. Dies muss jedoch auch im Einklang mit einer sich derzeit in Vorbereitung befindlichen „Kommunalen Wärmeplanung“ der Stadt Erfurt erfolgen. Hier sind entsprechend aktuell bestehender und perspektivisch vorrangig auszubauender Medieninfrastrukturen (Fernwärme, Strom, Grüngas) entsprechende Quartiere und Gebiete in der Landeshauptstadt einer ganzheitlichen Planung zu unterziehen.

Im Ergebnis wird dies einen entsprechenden Ausbau und eine Verdichtung des Erfurter Fernwärmenetzes nach sich ziehen.

3. Welche Straßen sollen in den nächsten 5 Jahren angeschlossen werden? (bitte aufschlüsseln)

Die SWE E GmbH betreibt bereits seit mehreren Jahren eine Fernwärmeausbaustrategie, bei dem zum einen die Erweiterung, aber auch die Netzverdichtung der Fernwärmeversorgung in der Stadt Erfurt angestrebt wird. Zum anderen wird auch das Thema Versorgungssicherheit und Netzoptimierung in Verbindung mit der Schaffung von Voraussetzungen zur perspektivischen Einspeisung erneuerbarer Wärmeerzeuger angestrebt.

Der Fernwärme-Netzausbau umfasste bspw. in den vergangenen Jahren die Erschließung des Quartiers Erfurt-Borntal, die Erschließung der Arnstädter Straße bis Johann-Sebastian-Bach-Straße, die weitere hydraulische Verbindung des Wärmenetzes „Nord“ mit dem Wärmenetz

„Stadtzentrum“ (Berliner Straße über Blumenstraße bis Cusanusstraße) zur Erhöhung von Leistungsfähigkeit und Versorgungssicherheit, die Erschließung des „Posthofes“ in der Geschwister-Scholl-Straße, die Erschließung der Wohngebiete in der Lassallestraße und der Friedrich-Engels-Straße sowie die aktuelle Erschließung des „Europakarrees“.

Eine Erweiterung des perspektivischen Ausbaus wird sich auch an den Ergebnissen der unter Frage 2 geschilderten „Kommunalen Wärmeplanung“ orientieren.

Derzeit befinden sich zudem einige Erschließungen in der Planungs- und auch bauvorbreitenden Phase. Diese sind z. B. die Erschließung des „Lingel-Geländes“ in der Arnstädter Straße, die Erschließung der Robert-Schumann-Straße bis Peter-Fischer-Weg oder auch ein weiterer Teilabschnitt der Eugen-Richter-Straße.

Weitere Planungen zu einer Fernwärmeerschließung erfolgen auch für das Gelände des ehemaligen Schlachthofes sowie für die zukünftige Erschließung der Äußeren Oststadt in Erfurt.

Mit freundlichen Grüßen

A. Bausewein