

Landeshauptstadt

Hannover

In den Stadtbezirksrat Linden-Limmer

	Antwort
Nr.	15-1293/2022 F1
Anzahl der Anlagen	0
Zu TOP	6.3.1.

**Antwort der Verwaltung auf die
Anfrage Umsetzung der Klimaneutralität 2035 - Ausstiegspläne für das
Gaskraftwerk Linden
Sitzung des Stadtbezirksrates Linden-Limmer am 18.05.2022
TOP 6.3.1.**

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat 2020 beschlossen, dass die Stadt Hannover Klimaneutralität bis 2035 anstrebt (DS 2469/2019). Damit dies gelingen kann ist neben dem aktuell in Umsetzung befindlichen Kohleausstieg im Kraftwerk Stöcken auch ein Ausstieg aus der Gasverbrennung im Heizkraftwerk Linden nötig. Gleichzeitig muss insbesondere die Wärmeversorgung über die Fernwärme gesichert werden. Damit im Stadtbezirk alle nötigen Vorkehrungen für einen Gasausstieg und eine Umstellung der Wärmeerzeugung getroffen werden können, sollte sich die Landeshauptstadt frühzeitig mit der Umsetzung beschäftigen.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

1. Welche Pläne und Ideen bestehen seitens der Landeshauptstadt derzeit zur Umstellung der Wärmeerzeugung für die Fernwärme, die bisher im gasbetriebenen Heizkraftwerk Linden erzeugt wird?
2. Welche Vorkehrungen (etwa Erwerb von Grundstücken etc.) hat die Landeshauptstadt getroffen oder sind in Planung, um die Umrüstung zu realisieren?
3. Sieht die Landeshauptstadt Möglichkeiten, die Temperatur des Fernwärmenetzes perspektivisch abzusenken und damit die Praktikabilität des Einsatzes von Abwärme, etwa von etwa regenerativen Wärmequellen hier läuft derzeit etwa das erfolgversprechende Projekt seWAGE-H2 an. Dabei wird im Klärwerk Herrenhausen grüner Wasserstoff produziert – der Sauerstoff, der dabei entsteht wird zur Abwasserreinigung genutzt und die Abwärme ins Fernwärmenetz eingespeist. Da die Temperatur der Abwärme aber deutlich unter der Temperatur des Fernwärmenetzes in Hannover liegt, muss die hier gewonnene Wärme durch Wärmepumpen gesteigert werden, was zu sehr hohem Stromverbrauch führt. Ohnehin ist eine Absenkung von Vorlauf- und Nachlauftemperaturen im Fernwärmenetz aus Effizienzgründen anzustreben. , zu verbessern?

Antwort der Verwaltung:

zu 1.:

Fragestellungen der Kraftwerksplanung fallen in den Arbeitsbereich der enercity AG, die ihre Zukunftsstrategie mit dem Aufsichtsrat abstimmt und konsequent umsetzt. In den kommenden Jahren liegt der Schwerpunkt auf der Dekarbonisierung des Stöckener Steinkohlekraftwerks, das nach dem Ausbau der gewerblichen Abwärmenutzung und dem Aufbau erneuerbarer Ersatzanlagen stillgelegt werden wird. Bis zum Jahr 2027 wird eine Steigerung des grünen Anteils an der Fernwärme auf 75% angestrebt. Die verbleibenden 25 % fossilen Anteile sollen durch das Lindener Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk erbracht werden. Die weitere Dekarbonisierung des Lindener Heizkraftwerks ist perspektivisch durch Einsatz von grünem Wasserstoff denkbar, wenn die energiepolitischen Rahmenbedingungen und die Verfügbarkeit von Wasserstoff gegeben sind. Szenarienberechnungen stufen den Einsatz von Wasserstoff als notwendig zur Abdeckung residueller Wärmelasten ein 12 Thesen zu Wasserstoff, Agora Energiewende und Agora Industrie (04/2022). Hierbei handelt es sich um die verbleibende Wärmelast, wenn alle anderen Quellen für erneuerbare Wärme sowie Abwärme ausgeschöpft sind. Solange fossiles Erdgas preiswerter als grüner Wasserstoff ist, fehlt jedoch außerhalb von Forschungsprojekten der Anreiz zum Umbau von Gaskraftwerken zu Wasserstoffkraftwerken.

zu 2.:

Vorkehrungen sind nicht erforderlich, da sich das Grundstück des Lindener Heizkraftwerks bereits im Eigentum der enercity AG befindet. Ferner besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Bauleitplanung Gebiete für Anlagen der Energieerzeugung festzulegen (s. Baugesetzbuch §9 (1) Nr. 23).

zu 3.:

Der Betrieb der Fernwärmeversorgung obliegt der enercity AG und wird kontinuierlich unter Berücksichtigung von Anforderungen der Wärmeerzeugung, der Wärmeabnehmer*innen und Randbedingungen der Netzinfrastruktur optimiert. Im Rahmen der Vereinbarung Wärmewende hat sich enercity zudem verpflichtet, Maßnahmen zur Verbesserung der Heizungseffizienz umzusetzen. Insbesondere die Absenkung der gebäudeseitigen Rücklauftemperaturen ermöglicht Energieeinsparungen sowohl bei den Kund*innen als auch im Fernwärmenetz durch niedrigere Rücklauftemperaturen. Dadurch sinken die Wärmenetzverluste und der Pumpenstromverbrauch. Darüber hinaus erhöht sich die übertragbare Wärmeleistung des Netzes und die Effizienz der Erzeugung steigt.

67.11 / 18.63.10
Hannover / 24.05.2022