

01 - Büro der Oberbürgermeisterin
Frau Bode

Datum:
05.01.2023

Antrag

Beschließendes Gremium:
Rat der Hansestadt Lüneburg

Antrag "Prüfung des Einsatzes von Wärmepumpen" (Antrag der Fraktion AfD vom 20.12.2022, eingegangen am 20.12.2022)

Beratungsfolge:

Öffentl. Status	Sitzungs- datum	Gremium
N	31.01.2023	Verwaltungsausschuss
Ö	02.02.2023	Rat der Hansestadt Lüneburg

Sachverhalt:

s. Antrag „Prüfung des Einsatzes von Wärmepumpen“ (Antrag der Fraktion AfD vom 20.12.2022, eingegangen am 20.12.2022)

Beschlussvorschlag:

s. Antrag „Prüfung des Einsatzes von Wärmepumpen“ (Antrag der Fraktion AfD vom 20.12.2022, eingegangen am 20.12.2022)

Anlagen:

Antrag „Prüfung des Einsatzes von Wärmepumpen“ (Antrag der Fraktion AfD vom 20.12.2022, eingegangen am 20.12.2022)

Beteiligte Bereiche / Fachbereiche:



Abender: Robin Gaberle • Am Ochsenmarkt 1 • 21335 Lüneburg

An
den Oberbürgermeister Frau Kalisch
den Rat der Hansestadt Lüneburg
Am Ochsenmarkt 1
21335 Lüneburg

Lüneburg, 20.12.22

Die AfD-Niedersachsen Fraktion im Rat der Hansestadt Lüneburg beantragt zur Ratssitzung im februar 2023:

Der Rat der Hansestadt Lüneburg fordert die Verwaltung auf,

zu prüfen, inwieweit Großwärmepumpen genutzt werden können, um mit dem Flusswasser der Ilmenau bzw. mit dem gereinigten Wasser der Kläranlage, die Temperatur im Rücklauf des Lüneburger Fernwärmenetzes anzuheben.

Begründung:

Die steigenden Energiepreise und das zunehmend geringere Angebot von Energieträgern erfordern die Nutzung alternativer Energiequellen, um in der Stadt auch in Zukunft eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung zu gewährleisten. Großwärmepumpen könnten dazu evtl. einen Beitrag leisten.

Für die AfD-Fraktion

- Dirk Neumann -

01 Ratsbüro

über Frau Oberbürgermeisterin und

über Herrn Stadtrat Moßmann

Antrag der AfD-Fraktion vom 20.12.2022 zur Sitzung des Rates am 02.02.2023 Nutzung von Großwärmepumpen

Stellungnahme der Verwaltung

Antragstext:

Der Rat der Hansestadt Lüneburg fordert die Verwaltung auf, zu prüfen, inwieweit Großwärmepumpen genutzt werden können, um mit dem Flußwasser der Ilmenau bzw. mit dem gereinigten Wasser der Kläranlage, die Temperatur im Rücklauf des Lüneburger Fernwärmenetzes anzuheben.

Begründung:

Die steigenden Energiepreise und das zunehmend geringere Angebot von Energieträgern erfordern die Nutzung alternativer Energiequellen, um in der Stadt auch in Zukunft eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung zu gewährleisten. Großwärmepumpen könnten dazu evtl. einen Beitrag leisten.

Kombinierte Stellungnahme der Verwaltung unter Zulieferung von Avacon Natur GmbH (Avacon) und der Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH (AGL)

a) Wärmegewinnung aus Flusswasser:

Im Gegensatz zur klassischen Geothermie (das Zutagefördern von Grundwasser, um ihm Wärme zu entziehen und es dann gekühlt wieder dem Untergrund zuzuführen) ist die Anwendung der Wärmeerzeugung mit Wasser aus einem Fließgewässer noch nicht abschließend erforscht. Rechtliche Rahmenbedingungen liegen zwar vor, aber der gewässerkundliche Landesdienst des Landes Niedersachsen hat zu dem Thema bisher keine Kenntnisse und Erfahrungen sammeln können.

Die Ilmenau ist ein Fließgewässer, welches nicht allein dem Wasserrecht unterliegt, sondern auch insbesondere dem Europäischen Naturschutzrecht. Maßgebend ist die FFH-Richtlinie (Fauna, Flora, Habitat). Die „Ilmenau mit Nebengewässern“ ist in Niedersachsen als Gebiet Nr. 071 gelistet. Ursächlich für die Unterschutzstellung war die naturschutzfachliche Feststellung, dass der Wasserkörper der Ilmenau ein Lebensraum mit einem hohen Entwicklungspotential ist. Eine Vielzahl teils streng geschützter Tierarten werden gelistet. Hervorzuheben sind Fischarten, die zum Ablachen vom Meer in die Binnengewässer wandern wie z.B. Fluss- und Meerneunauge.

Auch die Meerforelle wurde beobachtet. Bachneunauge, Groppe, Steinbeißer, Rapfen und Bitterling sind seltene Arten, die Flüsse mit sandigen Kiesbetten zum Überleben benötigen. Die Verwaltung hat am 10.03.2021 im Ausschuss für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten über den Managementplan für das FFH-Gebiet berichtet (VO/8274/19-1).

Es gilt im Bereich der unteren Ilmenau der Grundsatz, dass das Gewässer weitest möglich naturnah zu entwickeln ist. Eine negative Veränderung, wie sie eine Entnahme von Wasser und seine Wiedereinleitung an anderer Stelle ausmacht, zumal dieses nur mit Sonderbauwerken am Ufer und der Flusssohle erfolgen kann, widerspricht diesem Grundsatz. Folglich müsste ein derartiges Projekt durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Bundesnaturschutzgesetz geprüft werden.

Der Bereich Umwelt der Hansestadt hält hier ein förmliches Verfahren für geboten, weil das beabsichtigte Unternehmen wasserwirtschaftlich bedeutsam ist und Einwendungen zu erwarten sind (§ 9 Nds. Wassergesetz). Der gewässerkundliche Landesdienst (Nds. Behörde für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) wäre zu beteiligen.

Im Sinne des Gewässer- und des Naturschutzes wäre die Planung eines Kraftwerkes zur Wärmeerzeugung mittels Ilmenauwasser kritisch zu betrachten.

Die Avacon untersucht derzeit bereits Technologien, die ohne den Einsatz von fossilen Energieträgern für die Wärmeerzeugung potentiell geeignet sind. Aktuell bauen Schwesterunternehmen in Berlin eine vergleichbare Anlage und planen in Hamburg eine weitere Anlage.

Im Rahmen der im Dezember 2022 begonnenen Studie in Zusammenarbeit mit der Leuphana Universität und dem Eco-Log Institut wird das grundsätzliche Potential für die Nutzung des Oberflächengewässers „Ilmenau“ mit Hilfe von Flusswasserwärmepumpen als emissionsfreie Wärmequelle aus Sicht eines Energieversorgers untersucht. Ziel hierbei ist es, diese Technologie hinsichtlich technischer, wirtschaftlicher, wasserrechtlicher und ökologischer Machbarkeit zu evaluieren.

Zeitlicher Meilenstein des Expertenteams ist es, bis Mitte 2023 erste Ergebnisse der Studie vorzulegen.

Eine weitere Überlegung besteht darin, auch die Gebäude des Museums in der Willy-Brandt-Straße über diese Form der Energie speisen zu können.

b) Nutzung von Abwässern der Kläranlage:

Im geringeren Umfang erfolgt dies bereits mit dem Museumsgebäude. Jedoch basierte die damals eingebaute Technik noch auf dem Stand von 2015 und ist derzeit überholungsbedürftig.

Zu dem Thema der Nutzung der Abwärme für das Fernwärmenetz hat es erste Gespräche zwischen der Avacon Wasser, Avacon Natur und der AGL gegeben. In der Großkläranlage der AGL an der Bockelmannstraße werden jährlich ca. 9,0 Mio. m³ Schmutzwasser beseitigt und als gereinigtes Abwasser in die Ilmenau geleitet. Dieses Abwasser kommt zum großen Teil aus privaten Haushalten, Gewerbe – und Industriebetrieben.

Die im kontinuierlichen Abwasserstrom der Kläranlage enthaltene Wärmemenge könnte durch den Einsatz von Wärmetauschern und zusätzlichen Wärmepumpen ggf. für das Wärmenetz Lüneburg Mitte genutzt werden.

Die Technologie der Abwasserwärmenutzung ist nicht neu, wird aber noch selten genutzt. Die Abwasserwärme ist eine CO₂-neutrale Energie; neben den Vorteilen für die Umwelt bietet die Wärmequelle „Abwasser“, bei konstant hohen Temperaturen über das ganze Jahr, verlässliche Nutzungsmöglichkeiten.

Das Potential ist bei der AGL und der Avacon erkannt worden, so dass mit entsprechenden Recherchen und der Konzeptionierung eines Projektes bereits begonnen wurde. Weitere Planungsgespräche mit dem Ziel, ein belastbares technisches Konzept mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorlegen zu können, sind vorgesehen.

im Original gezeichnet

Kipke

Kosten für die Erarbeitung der Stellungnahme: 100 Euro