

Bereich 22 - Betriebswirtschaft und
Beteiligungsverwaltung, Controlling
Frau Junkereit

Datum:
08.10.2024

Beschlussvorlage

Beschließendes Gremium:
Verwaltungsausschuss

**Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH - Abwasser-Großwärmepumpanlage:
Abschluss eines LOI mit der AVACON Natur GmbH Weisungen an die Beteiligungs-
vertreter in der Gesellschafterversammlung**

Beratungsfolge:

Öffentl. Status	Sitzungs- datum	Gremium
Ö	23.10.2024	Ausschuss für Wirtschaft, städtische Beteiligungen und Digitalisierung
N	29.10.2024	Verwaltungsausschuss

Sachverhalt:

In der Aufsichtsratssitzung der AGL am 26.09.2024 wurde der Abschluss eines Letter of Intent (LOI) mit der AVACON Natur GmbH (AVACON) beraten.

Die AVACON betreibt u.a. das Fernwärmenetz in Lüneburg Mitte. Die Wärmeerzeugung erfolgt aus BHKW und Kesseln. Die AVACON möchte die Wärmeerzeugung Schritt für Schritt u.a. durch die Nutzung nicht-fossiler Wärmequellen dekarbonisieren.

Die Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH (AGL) betreibt die Großkläranlage Lüneburg an der Bockelmannstraße, in der insgesamt ca. 8,5-9 Mio. Kubikmeter Abwasser aus privaten Haushalten, Gewerbe- und Industriebetrieben derart gereinigt werden, dass das Wasser über den Ablauf direkt in die Ilmenau eingeleitet werden kann. Zudem betreibt sie ein eigenes, mit Klärgas betriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW), welches zum Zeitpunkt des Abschlusses dieses LOI seit vielen Jahren die AGL jährlich bilanziell energieautark macht.

Die im kontinuierlichen Abwasserstrom der Kläranlage enthaltenen Wärmemenge, als auch die Wärme und Stromerzeugung des BHKW, könnte für einen Teil der Wärmeerzeugung des Wärmenetzes in Lüneburg Mitte genutzt werden. Dazu soll ein Großteil der Wärme über Sekundärkreisläufe und Wärmetauscher dem Ablaufwasser entzogen und die Temperatur mit zusätzlichen Wärmepumpen angehoben werden, so dass sie in das Wärmenetz der AVACON eingespeist werden kann.

Es ist Wunsch der Hansestadt Lüneburg und der AVACON, sowie aus Sicht der AGL grund-

sätzlich sinnvoll das Wärmepotential im kommunalen Abwasser zu nutzen.

Eine erste grobe Abschätzung des Potentials lässt auf eine Wärmeleistung von über 40 Gwh an thermischer Energie hoffen. Damit könnten rund 10.000 4-Personenhaushalte mit Wärme versorgt werden.

Die AGL und die AVACON haben Konsens darüber, dass mit der Zusammenarbeit die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in der Hansestadt Lüneburg vorangetrieben werden soll und dabei auch langfristig ein Beitrag zur Stabilisierung der Energiekosten für den Endkunden geleistet werden kann. Zudem sollen die Bürger:innen der Hansestadt Lüneburg und die aus den an die Großkläranlage der AGL angeschlossenen Nachbargemeinden wirtschaftlich an der Wärmeproduktion im Zusammenhang mit dem Kläranlagenbetrieb in marktüblicher Größenordnung, mittelbar über die Abwassergebühren, partizipieren.

Der Letter of Intent (LOI) beschreibt die Zusammenarbeit in Bezug auf die Erstellung einer Machbarkeitsstudie zum Bau und Betrieb einer Abwasser-Großwärmepumpenanlage. Die Machbarkeitsstudie soll ein technisches Grobkonzept, inklusive netztechnischer Anbindung und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung umfassen. Der Letter of Intent (LOI) hat die verbindliche Entscheidung über eine dauerhafte Kooperation der AGL mit der AVACON offen zu lassen.

In der nächsten Gesellschafterversammlung der AGL wird der Abschluss des Letter of Intent (LOI) mit der AVACON beraten. Hierzu ist es erforderlich, die städtischen Beteiligungsvertreter in der Gesellschafterversammlung der AGL mit Weisungen zu versehen.

Folgenabschätzung:

A) Auswirkungen auf die Ziele der nachhaltigen Entwicklung Lüneburgs

	Ziel	Auswirkung positiv (+) und/oder negativ (-)	Erläuterung der Auswirkungen
1	Umwelt- und Klimaschutz (SDG 6, 13, 14 und 15)	+	Förderung der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung
2	Nachhaltige Städte und Gemeinden (SDG 11)	+	Klimaneutrale Wärmeversorgung und Betrag zur Stabilisierung der Energiekosten für die Endkunden
3	Bezahlbare und saubere Energie (SDG 7)	+	Verstärkte Nutzung nicht-fossiler Wärmequellen
4	Nachhaltige/r Konsum und Produktion (SDG 12)		
5	Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3)		
6	Hochwertige Bildung (SDG 4)		
7	Weniger Ungleichheiten (SDG 5 und 10)		
8	Wirtschaftswachstum (SDG 8)		
9	Industrie, Innovation und Infrastruktur (SDG 9)		

Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung Lüneburgs leiten sich eng aus den 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDG) der Vereinten Nationen ab. Um eine Irreführung zu vermeiden, wird durch die Nennung der UN-Nummerierung in Klammern auf die jeweiligen Original-SDG hingewiesen.

B) Klimaauswirkungen

a) CO₂-Emissionen (Mehrfachnennungen sind möglich)

Neutral (0): durch die zu beschließende Maßnahme entstehen keine CO₂-Emissionen

X Positiv (+): CO₂-Einsparung (sofern zu ermitteln): _____ t/Jahr

und/oder

Negativ (-): CO₂-Emissionen (sofern zu ermitteln): _____ t/Jahr

b) Vorausgegangene Beschlussvorlagen

Die Klimaauswirkungen des zugrundeliegenden Vorhabens wurden bereits in der Beschlussvorlage VO/ _____ geprüft.

c) Richtlinie der Hansestadt Lüneburg zur nachhaltigen Beschaffung (Beschaffungsrichtlinie)

Die Vorgaben wurden eingehalten.

Die Vorgaben wurden berücksichtigt, sind aber nur bedingt anwendbar.

oder

X Die Beschaffungsrichtlinie ist für das Vorhaben irrelevant.

Finanzielle Auswirkungen:

Kosten (in €)

a) für die Erarbeitung der Vorlage: 35,00 €

aa) Vorbereitende Kosten, z.B. Ausschreibungen, Ortstermine, etc.

b) für die Umsetzung der Maßnahmen: keine

c) an Folgekosten: keine

d) Haushaltsrechtlich gesichert:

Ja

Nein _____

Teilhaushalt / Kostenstelle:

Produkt / Kostenträger:

Haushaltsjahr:

e) mögliche Einnahmen: keine

Anlagen:

Anlage 1: Letter of Intent (LOI)

Beschlussvorschlag:

Die städtischen Beteiligungsvertreter in der Gesellschafterversammlung der Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH werden angewiesen, der Geschäftsführung die Freigabe zu erteilen den Letter of Intent (LOI) mit der AVACON Natur GmbH abzuschließen.

Beteiligte Bereiche / Fachbereiche: _____

