



**Vorlagennummer:** BV/12468/26  
**Vorlageart:** Beschlussvorlage  
**Öffentlichkeitsstatus:** öffentlich

## **Kooperation von AGL, AVACON und Hansestadt zur Realisierung des Vorhabens „Wärme aus Abwasser“ aus der Kläranlage Lüneburg für die Dekarbonisierung der Fernwärme in Lüneburg**

**Datum:** 20.05.2026  
**Federführung:** Fachbereich 3b - Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Umwelt und Mobilität  
**Organzuständigkeit:** RAT

### **Beratungsfolge**

| Gremium                                                                | Geplante Sitzungstermine | Öffentlichkeitsstatus |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ausschuss für Wirtschaft, städtische Beteiligungen und Digitalisierung | 13.08.2026               | Ö                     |
| Ausschuss für Umwelt, Klima, Grünflächen und Forsten                   | 13.08.2026               | Ö                     |
| Verwaltungsausschuss                                                   | 19.08.2026               | N                     |
| Rat der Hansestadt Lüneburg                                            | 20.08.2026               | Ö                     |

### **Beschlussvorschlag**

Der Rat der Hansestadt Lüneburg nimmt die Projektierung einer Großwärmepumpe zur Nutzung der Wärme aus dem Abwasser zur Kenntnis und beschließt den Abschluss des Kooperationsvertrages zwischen der Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH und der Avacon Natur GmbH über die Errichtung und den Betrieb einer Großwärmepumpe zur Nutzung der Abwasserwärme am Klärwerk gemäß Anlage 1.

Die städtischen Beteiligungsvertreter in der Gesellschafterversammlung der Abwasser Grün & Lüneburg Service GmbH werden angewiesen, dem Abschluss der nachfolgend aufgeführten Verträge zuzustimmen:

- Kooperationsvertrag zwischen Abwasser Grün & Lüneburg Service GmbH, Avacon Natur GmbH und Hansestadt Lüneburg über die Kooperation zur Realisierung des Vorhabens „Wärme aus Abwasser“ aus der Kläranlage Lüneburg für die Dekarbonisierung der Fernwärme in Lüneburg,
- Projektvertrag zwischen Abwasser Grün & Lüneburg Service GmbH und Avacon Natur GmbH über Planungs- und Baumaßnahmen zur Gestattung der Entnahme von „Wärme aus Abwasser“,
- Gestattungsvertrag zwischen Abwasser Grün & Lüneburg Service GmbH und Avacon Natur GmbH über die Gestattung der Nutzung von Abwasserwärme als Energiequelle für den Betrieb einer Großwärmepumpenanlage zur Gewinnung und Einspeisung von Fernwärme

### **Sachverhalt**

## **1. Dekarbonisierung der Wärmenetze im Kontext der Lüneburger Energiewende**

Die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung zählt zu den zentralen Herausforderungen auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen Energieversorgung. Der Wärmesektor verursacht bundesweit rund die Hälfte des gesamten Endenergieverbrauchs; ein erheblicher Anteil entfällt dabei auf die Gebäudebeheizung und wird weiterhin überwiegend durch fossile Energieträger gedeckt. Die Umstellung auf erneuerbare Energien und die Nutzung unvermeidbarer Abwärme trägt zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie zu einer geringeren Abhängigkeit von Energieimporten bei und stärkt zugleich Preisstabilität und Versorgungssicherheit. Sie ist daher nicht nur klimapolitisch erforderlich, sondern auch Gegenstand konkreter bundesgesetzlicher Vorgaben.

So verpflichtet § 29 Abs. 1 des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz - WPG) Wärmenetzbetreibende dazu, ihre Wärmenetze ab 2030 zu einem Anteil von mindestens 30 Prozent und ab 2040 von mindestens 80 Prozent aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme zu speisen. Außerdem sind Wärmenetzbetreibende gemäß § 32 WPG zur Erstellung einer strukturierten Planung zur Erreichung dieser Ziele und zur letztendlich vollständigen Dekarbonisierung ihrer Wärmenetze verpflichtet.

In Lüneburg betreibt die Avacon Natur (AVAN) auf Grundlage eines seit 1988 bestehenden konzessionsähnlichen Gestattungsvertrages mit der Hansestadt Lüneburg fünf Fernwärmenetze (Mitte, Kaltenmoor, Hanseviertel, Bockelsberg, Ilmenaugarten) mit einer Gesamtlänge von derzeit ca. 53 Kilometern und ca. 1.100 angeschlossenen Gebäuden. Die Wärmemenge beträgt ca. 120 GWh/Jahr bei einem Anteil erneuerbarer Energien von rund 24 Prozent.

Der Vertrag hat eine Laufzeit bis zum 31. Dezember 2038. Im Jahr 2023 wurde eine Ergänzungsvereinbarung geschlossen, die unter anderem ein Sonderkündigungsrecht zum 31. Dezember 2028 (Kündigungsfrist bis 31. Dezember 2027) beinhaltet. Auch im Hinblick auf das Sonderkündigungsrecht hat die Verwaltung die AVAN in der Vergangenheit regelmäßig dazu aufgefordert, einen ambitionierten Dekarbonisierungspfad einzuschlagen, um einerseits zur Erreichung der Klimaziele beizutragen und andererseits Lüneburger Wärmekunden vor steigenden und zunehmend volatilen Preisen für fossile Energieträger zu schützen.

Inzwischen stellt die Nutzung der Abwasserwärme der Kläranlage der Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH (AGL) ein zentrales Element der Transformationsplanungen der AVAN dar, die nach den Vorgaben des WPG bis Ende 2026 abgeschlossen sein müssen. Im Kontext des Abschlusses der o.g. Ergänzungsvereinbarung hat die AVAN im September 2023 eine Absichtserklärung abgegeben. Hiernach erklärt die AVAN, die Abwasserwärme der Kläranlage der AGL für die Dekarbonisierung ihrer Wärmenetze nutzen zu wollen. Insgesamt geht die AVAN laut Ergänzungsvereinbarung für alle Transformationsmaßnahmen im Lüneburger Wärmenetzsystem zwischen 2023 und 2030 von einem Investitionsvolumen von ca. 80.000.000 Euro aus.

Neben der schrittweisen Dekarbonisierung der fünf Netze verfolgt die AVAN das Ziel, diese langfristig zu einem integrierten Gesamtnetz zusammenzuschließen. Dieser Netzverbund ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Wärme aus erneuerbaren Quellen effizient über das gesamte Stadtgebiet verteilt und Lastspitzen durch Netzausgleich abgedeckt werden können.

Die Abwasser-Großwärmepumpe ist als eine der zentralen Erzeugungsanlagen für das künftige Gesamtnetz geplant. Ihre Kapazität und Lage machen sie zu einem geeigneten Ankerpunkt für den Netzverbund. Ohne die zuverlässige Einspeisung aus der Abwasserwärme wäre die wirtschaftliche und versorgungssichere Umsetzung des Gesamtnetzkonzeptes erheblich erschwert. Die Maßnahme ist damit nicht nur für die unmittelbaren Abnehmergebiete relevant, sondern besitzt strategische Bedeutung für die gesamtstädtische Wärmeinfrastruktur der kommenden Jahrzehnte.

Die Abwasserwärme der Kläranlage der AGL stellt für die AVAN eine vergleichsweise kostengünstige und preislich stabile Wärmequelle dar, wenngleich zunächst erhebliche Investitionen in die Anlagentechnik erforderlich sind. Im Gegensatz zu fossilen Energieträgern,

deren Preise erheblichen Marktvolatilitäten unterliegen, ist das Abwasser als Wärmequelle jedoch dauerhaft verlässlich vorhanden und der Nutzungsaufwand deutlich weniger volatil als bei der Nutzung fossiler Energieträger. Neben der Nutzung der im Abwasser nutzbaren Rohwärme wird elektrische Energie zum Betrieb der Wärmepumpe benötigt.

Auch die Hansestadt Lüneburg hat in ihrer strategischen Wärmeplanung, die mit Ratsbeschluss vom 19.06.2025 (vgl. VO/11828/25) verabschiedet wurde, die Nutzung der Abwasserwärme des städtischen Klärwerks als eine zentrale Maßnahme zur Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung in Lüneburg aufgeführt. Durch seine konstante Temperatur von ca. 8 bis 12 °C bietet das Abwasser ein enormes Wärmepotenzial, welches sich aufgrund der guten Anbindung der Kläranlage für die Einspeisung in das lokale Wärmenetz eignet.

## 2. Projektierung einer Großwärmepumpe zur Abwasserwärmenutzung

Bereits im Jahr 2023 wurden erste Umsetzungsoptionen für die Abwasserwärmenutzung durch die AVAN vorgestellt. Nach intensiven Gesprächen zwischen der AGL, Eigentümerin und Betreiberin der Kläranlage, AVAN und Hansestadt Lüneburg unterzeichneten AGL und AVAN im September/Okttober 2024 einen Letter of Intent über die gemeinsame Umsetzung des Projektes.

In einer technischen Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der AGL und der AVAN wurde im Laufe des Jahres 2025 ein technisches Grobkonzept für die Abwasser-Großwärmepumpe und deren Einbindung in den Betrieb der Kläranlage und des Wärmenetzes erarbeitet.

Die von der AVAN zu errichtende und zu betreibende Abwasser-Großwärmepumpe soll das gereinigte Abwasser der Kläranlage auf ein für die Einspeisung in das Fernwärmenetz geeignetes Temperaturniveau anheben.

Die Abwasser-Großwärmepumpe wird dabei auch integraler Anlagenteil des Kläranlagenbetriebes der AGL, da das Abwasser weiterhin in der Verfügungsgewalt der AGL verbleibt und sie Inhaberin der wasserrechtlichen Genehmigung zum Betrieb der wasserführenden Anlagen bis hin zur Einleitung des Abwassers in die Ilmenau ist. Genehmigt werden muss jedoch zusätzlich die Absenkung der Abwassertemperatur. Der AVAN wird die Nutzung der im Abwasser vorhandenen Wärme seitens der AGL gestattet. Dabei wird die AGL die AVAN im Hinblick auf die wasserrechtliche Genehmigung zum Anlagenbetrieb überwachen.

Die Anlage wird mit folgenden Planungskennzahlen mit Stand 28.05.2026 projiziert werden:

### Kennzahlen zur Planung

| Abwassertemperatur                                                | Einheit | von | Auslegung | bis |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----------|-----|
| Abwassertemperatur gemäß AGL-Auzeichnung                          | °C      | 9   | 10        | 25  |
| Rückführungstemperatur im Ablauf des Abwasserwärmetauschers       | °C      | 4   | 6         | 23  |
| Einleittemperatur in die AGL-Anlagen, z.B. Auslass in die Ilmenau | °C      | 4   | 4         | 20  |

| Abwasservolumenstrom und Energiedaten                           | 1. Ausbaustufe |            |            |            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|
| jährliche Einspeisung von Fernwärme                             | Kwh/a          | 27.000.000 | 29.000.000 | 30.000.000 |
| installierte therm. Leistung                                    | MW             | 5,4        | 5,4        | 5,4        |
| Entnahmeleistung unterjährig                                    | MW             | 1,3        | 3,4        | 3,4        |
| jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser                | kWh/a          | 17.000.000 | 18.300.000 | 18.900.000 |
| dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot           | m3/a           | 2.440.000  | 2.890.000  | 3.250.000  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage | m3/h           | 350        | 583        | 700        |

Einschaltpunkt

| Abwasservolumenstrom und Energiedaten                           | Endausbau |            |            |            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| jährliche Einspeisung von Fernwärme                             | kWh/a     | 54.000.000 | 58.000.000 | 60.000.000 |
| installierte therm. Leistung                                    | MW        | 10,8       | 10,8       | 10,8       |
| Entnahmeleistung unterjährig                                    | MW        | 1,3        | 6,8        | 6,8        |
| jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser                | kWh/a     | 34.000.000 | 36.600.000 | 37.800.000 |
| dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot           | m3/a      | 4.880.000  | 5.780.000  | 6.500.000  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage | m3/h      | 350        | 1.166      | 1.400      |

Einschaltpunkt

In dem Planungszusammenhang wurden im Jahr 2025 Gespräche zur Identifikation eines geeigneten Standortes für die Wärmepumpenanlage geführt, wobei die unterschiedlichen Standortinteressen im direkten Umfeld der Kläranlage berücksichtigt wurden. Dazu zählen insbesondere perspektivisch anstehende Erweiterungsschritte der Kläranlage u. a. um eine vierte Reinigungsstufe, ggf. eine weiteren Anlage zur Aufbereitung bis zur Brauchwasserqualität (z.B. zur Nutzung in der Landwirtschaft), der erforderliche Neubau von Abwasser-Rückhaltebecken, die Nutzung des zum AGL Betriebsgelände benachbarten Sportplatzes durch den ESV Lüneburg und die Grundschule Lüne, der Natur- und Umweltschutz sowie Aspekte des technischen und wirtschaftlichen Betriebs der Abwasser-Großwärmepumpenanlage und die Einspeisung in das lokale Wärmenetz. Nach der Abwägung aller denkbaren Varianten fiel die Entscheidung letztendlich auf eine in der Nutzung kompensierbare Fläche südlich des Vereinsheims des ESV Lüneburg, welche sich im Eigentum der Hansestadt Lüneburg befindet.

[illegible]

4/9

Unternehmensberatung, FORVIS MAZARS GmbH & Co. KG, begleitet. Insbesondere wurden die hier zum Beschluss stehenden Vertragsunterlagen juristisch geprüft und entsprechend den Anforderungen der AGL sowie der Hansestadt Lüneburg als Kommune und Gesellschafterin entwickelt.

Zudem wurde bereits zu Beginn der Vertragsverhandlungen die Projektierung vergaberechtlich durch die Unternehmensberatung geprüft. Für die Erschließung und Nutzung der Abwasserwärme bedarf es keiner Konzessionsvergabe im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Ob eine vergaberechtliche Ausschreibungspflicht bei der Gestattung der Nutzung der Abwasserwärme besteht, richtet sich nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB). Die Projektierung sieht ein reines Gestattungsmodell vor, die AGL wird damit weder am Markt beschaffend tätig noch nimmt die AGL strategisch und steuerungstechnisch auf die Großwärmepumpe Einfluss. Die Gestattung der Abwasserwärme ist als Annex Tätigkeit der kommunalen Pflichtaufgabe, der Abwasserbeseitigung, zu verstehen und unterliegt damit keiner Vergabepflicht.

### **3. Vertragsverhandlungen zwischen AGL, AVAN und Hansestadt Lüneburg**

Neben den technischen und planerischen Fragestellungen galt es ein Vertragskonstrukt zu entwickeln, dass der Komplexität des Gesamtvorhabens gerecht wird und die Interessen der beteiligten Akteure angemessen berücksichtigt.

Im Januar 2026 wurden dazu durch die AVAN erste Entwürfe für die verschiedenen abzuschließenden Verträge in eine Arbeitsgruppe aus Vertretern von AGL, AVAN, Hansestadt Lüneburg und externen Sachverständigen eingebracht. Nach eingehender Prüfung und unter Berücksichtigung der maßgeblichen Interessen liegen die folgenden final ausgehandelten Vertragswerke dieser Vorlage als Anlagen bei:

- Der Kooperationsvertrag bekundet den Willen zur Zusammenarbeit der Hansestadt Lüneburg, der AVACON Natur GmbH, sowie der AGL GmbH mit der Zielsetzung zur Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung.
- Der Projektvertrag regelt die Zusammenarbeit der Projektpartner bis zur Inbetriebnahme der Abwasser-Großwärmepumpe.
- Der Gestattungsvertrag regelt die Zusammenarbeit der Projektpartner in der Betriebsphase der Abwasser-Großwärmepumpe

Die Verwaltung der Hansestadt Lüneburg hat sich bei der Aushandlung der Verträge insbesondere den kommunalen Zielen der zukunftsweisenden Versorgungssicherheit verschrieben. Mit dem Ziel der Ausgewogenheit zwischen Stabilisierung der Fernwärmekosten und der positiven Beeinflussung des Abwassergebührenhaushaltes wurde sich für ein angemessenes Entgelt als Vergütung für die durch die AGL zur Verfügung gestellte Rohwärme eingesetzt, die sich auch unmittelbar kostensenkend auf die Kalkulation der Abwassergebühren auswirken soll.

Damit sollen einerseits alle an die Kläranlage angeschlossenen Haushalte, sowohl in der Hansestadt als auch der an das Kanalnetz der AGL angeschlossenen Nachbargemeinden der Hansestadt Lüneburg von der Gestattung zur Rohwärmeentnahme durch die AVAN profitieren. Gleichzeitig soll zu einem langfristig kalkulierbaren und verlässlichen Bezug von Rohwärme für die Fernwärmenetze beigetragen sowie ein wirtschaftlicher Betrieb der Wärmepumpenanlage ermöglicht werden. Zu den gebührenrechtlichen Auswirkungen wird unter Ziffer 6 ausgeführt.

Die zwischen der AVAN und der AGL zu schließenden Verträge und Vertragskonditionen haben sicherzustellen, dass

- Hieraus keine Einflussnahme der AVAN auf den Abwasserbetrieb der AGL resultiert,
- für die AGL keine unüberschaubaren Risiken entstehen,

- seitens der AGL zu tätige Investitionen und betrieblicher Aufwand rentierlich finanziert werden,
- eine Quersubventionierung des privaten Fernwärmeanbieters, der AVAN, durch die öffentliche Abwasserbeseitigung ausgeschlossen wird.

#### **4. Einbindung der Großwärmepumpe in die Weiterentwicklung des Kläranlagenbetriebes**

Parallel zur Projektentwicklung und Planung der Abwasser-Großwärmepumpe, inklusive der Anbindung an das bestehende Fernwärmenetz, ist der Neubau von Abwasser-Rückhalteinrichtungen auf dem Sportplatzgelände, der Neubau von Dükern zur Querung der Ilmenau als auch der Neubau des Mischwasser-Innenstadtsammlers, von der AGL bis zum Reichenbachplatz zu berücksichtigen. Diese Bauprojekte der AVAN und der AGL werden koordiniert gleichzeitig geplant und in sinnvoller Abfolge ausgeführt werden müssen. Zielsetzung ist die Inbetriebnahme der Abwasser-Großwärmepumpe bis 2030.

Ebenso ist aktuell, aufgrund der Vorgaben der EU-Kommunalabwasserrichtlinie (KARL) mit einem erforderlichen Ausbau des Kläranlagenbetriebes zu rechnen. Informationen dazu finden Sie auf der Homepage der AGL unter [www.agl-lueneburg.de](http://www.agl-lueneburg.de).

Somit geht die AGL aktuell davon aus, dass bis 2033-2035 eine 4. Reinigungsstufe, ggf. mit einer weiteren Wasseraufbereitung bis zur Brauchwasserqualität, z.B. zur Nutzung in der Landwirtschaft, realisiert werden muss.

In 2026 ist hierzu die ingenieurtechnische Bearbeitung einer Machbarkeitsstudie bereits gestartet, sodass bis Ende 2026 die Verfahrens- und Standortfrage für die 4. Reinigungsstufe geklärt werden kann. Dabei werden unterschiedliche Verfahren auf ihre Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit geprüft. Ziel ist, eine Implementierung der Anlage auf dem heutigen Gelände der Kläranlage.

In Bezug auf die Integration der Abwasser-Großwärmepumpe in die Wasserführung der Kläranlage ist davon auszugehen, dass die Wärmepumpe der 4. Reinigungsstufe nachgelagert sein wird.

Zielsetzung ist es spätestens im 1. Quartal 2027 die Standortfrage für die 4. Reinigungsstufe geklärt zu haben und die ingenieurtechnische Ausplanung der neuen Wasserführung unter Berücksichtigung des Neubaus der Abwasser-Großwärmepumpe und der 4. Reinigungsstufe zu starten. Es werden neue Pumpenanlagen und ein weiteres Auslaufbauwerk in die Ilmenau benötigt werden.

#### **5. Gesellschafts- und beteiligungsrechtliche Betrachtung**

Der Gesellschaftszweck der AGL definiert sich nach dem aktuellen Gesellschaftsvertrag. Gegenstand der AGL ist die Übernahme der öffentlichen, nicht hoheitlichen Aufgaben der Hansestadt Lüneburg und anderer politischen Gemeinden/Gemeindeverbänden im Bereich kommunaler Einrichtungen aller Art, insbesondere die kommunalen Abwasserbeseitigung, Straßen- und Grünflächenunterhaltung. Die AGL ist mit wahrgenommenen Aufgaben durch den Rat der Hansestadt Lüneburg betraut worden.

Die Kooperation zwischen Hansestadt Lüneburg, der AGL und der AVAN sowie die Gestattung der Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser und die dazu seitens der AGL notwendige Investitionstätigkeit sowie der betriebliche Aufwand sind zulässige Annextätigkeiten der öffentlichen Abwasserentsorgung. Dabei hat die AGL ihre Aufgaben wirtschaftlich durchzuführen. Durch die Gestattung, Wärme dem Abwasser zu entziehen, und die damit einhergehenden Entgeltzahlungen generiert die AGL einen zusätzlichen Ertrag, der die von der Hansestadt Lüneburg an die AGL zu entrichtenden Erlöse für die Abwasserbehandlung schmälern wird. Somit werden die Abwassergebührenezahlenden strukturell entlastet.

#### **6. Kosten für die Hansestadt und AGL sowie Entgeltregelung**

Die Investitionskosten für die Großwärmepumpe werden durch die AVAN als

Anlagenbetreiberin getragen. Die Maßnahme ist für eine Förderung nach dem Programm Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) vorgesehen. Ein entsprechender Förderantrag wurde bereits durch die AVAN gestellt. Die Förderquote liegt bei 60% und inkludiert alle Maßnahmen die seitens der AVAN umzusetzen sind.

Für die Hansestadt Lüneburg entstehen keine investiven Eigenanteile.

Die Großwärmepumpe wird genehmigungsrechtlich, in Bezug auf die wasserrechtliche Genehmigung der Anlage, integraler Bestandteil der Kläranlage. Die AGL sieht nach aktuellen Planungen bei sich ein Investitionsvolumen in Höhe von bis zu netto 2 Mio. € Euro, um die Großwärmepumpe in den Klaranalgenbetrieb einzubinden. Der Kostenansatz beinhaltet Annahmen für den Neubau von erforderlichen Anlagen inkl. Nebenkosten und Eigenleistungen. Die Einbindung der Abwasser-Großwärmepumpe folgt insbesondere durch die Zu- und Ableitung des Abwassers eines neuen Pumpwerkes, eines neuen zusätzlichen Auslaufbauwerkes sowie durch die benötigte Steuerungs- und Messtechnik und ggf. anteilige Investitionskosten an neu zu errichtenden Anlagen. Der endgültige Umfang der tatsächlich notwendigen Investitionen wird sich im Rahmen der weiteren Projektierung konkretisieren und ggfs. geringer als die aktuelle Schätzung ausfallen.

Das von der AGL erhobene Gestattungsentgelt setzt sich aus den folgenden Komponenten zusammen:

- Das **produktionsbezogene Entgelt** für die tatsächlich entnommene Rohwärme als ein variabler Gesamtbetrag je nach tatsächlich genutzter Rohwärmemenge. Damit werden bei der AGL auch anteilig anfallende Aufwendungen für die Zuführung der Wassermassen an die AVAN gegenfinanziert, so z.B. Energiekosten für den Betrieb der Pumpen-, Mess- und Regeltechnik.
- Das **Bereitstellungsentgelt** ist ein garantierter, fester Betrag, der sich an den im Zusammenhang mit der Abwasserwärmenutzungsanlage tatsächlich anfallenden Kosten der AGL, die zusätzlich durch die Zusammenarbeit mit AVAN anfallen und ihr nicht ohnehin angefallen wären, orientiert. Damit sind etwaige Investitionskosten und sämtliche zusätzlichen betrieblichen Aufwendungen zu finanzieren.

Mit Vertragsabschluss sind folgende Konditionen vereinbart:

| Entgeltstruktur              | 1. Jahr          | 20. Jahr         | Durchschnitt     |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Bereitstellungsentgelt       | 200.000 €        | 200.000 €        | 200.000 €        |
| Produktionsbezogenes Entgelt | 225.000 €        | 328.000 €        | 279.300 €        |
| <b>Summe</b>                 | <b>425.000 €</b> | <b>528.000 €</b> | <b>479.300 €</b> |

Über einen Zeitraum von 20 Jahren erwirtschaftet die AGL durch die Gestattung, die Rohwärme aus dem Abwasser zu nutzen, ein Volumen von rd. 9,59 Mio.€. Das produktionsbezogene Entgelt wird zu einer Entlastung bei den städtischen Gebührenzahler:innen und bei denen Randgemeinden führen (siehe nachfolgend 7.).

Im Rahmen der Vertragsverhandlungen lag ein besonderes Augenmerk der Vertragspartner auf der Entgeltstruktur. Eine monetär höhere Entgeltstruktur ist seitens der AVAN nicht zu realisieren. Unter Berücksichtigung der Investitionskosten, der infrastrukturell kostenintensiven Einbindung der Großwärmepumpe in die Fernwärmenetze bzw. zum

Fernwärmekunden sowie durch die jetzt verhandelte Entgeltstruktur wäre ein höheres Entgelt betriebswirtschaftlich kaum darstellbar. Der Preis für den Fernwärmekunden steht in Konkurrenz zu anderen Energiequellen wie bspw. Wärmepumpen oder Geothermie sowie noch zulässiger klassischer Gasversorgung und bedarf einer verlässlichen und marktangemessenen Höhe.

## **7. Gebührenrechtliche Betrachtung**

Die Errichtung einer Großwärmepumpe zur Nutzung der Abwasserwärme am Klärwerk kann sich positiv auf die Gebührenzahler:innen auswirken. Die beschriebenen Aufwendungen im Zusammenhang mit der Großwärmepumpe werden durch ein Bereitstellungsentgelt der AVAN kostendeckend kompensiert und belasten somit nicht die Gebührenzahler:innen. Das produktionsbezogene Entgelt soll sich nach der Verrechnung von variablen Stromkosten kostensenkend im Klärwerk und damit auf die Entgelte der Hansestadt Lüneburg an die AGL auswirken. Von den kostensenkenden Entgelten profitieren sowohl die städtische Gebührenzahlerin und der städtische Gebührenzahler als auch die in die Kläranlage einleitenden Randgemeinden.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Klärwerkskosten ergibt sich auf Basis des Betriebsabrechnungsbogen 2025 (BAB 2025) folgende Kalkulation:

Für den Bereich des Klärwerks sind seitens der Hansestadt Lüneburg für das Jahr 2025 Entgelte an die AGL in Höhe von 5.919.664 € veranschlagt. Hinzukommen u.a. Personalkosten für Klärwerkspersonal, die Kanalkolonie, die IT sowie die Verwaltung. Ausgehend von den Gesamtkosten für 2025 in Höhe von 8.187.843 € und einem Gesamtklärwerkseinlauf von 8.707.250 m<sup>3</sup> resultieren daraus aktuell Klärwerkskosten in Höhe von 0,94 €/m<sup>3</sup>.

In der Annahme, dass das Bereitstellungsentgelt die Kosten der AGL in Gänze trägt und nur das produktionsbezogene Entgelt kostensenkend herangezogen wird, verringern sich die Klärwerkskosten um 0,02 €/m<sup>3</sup> auf 0,92 €/m<sup>3</sup>.

Die geringeren Klärwerkskosten entfalten unmittelbar auch eine entlastende Wirkung für die an das Kanalnetz der AGL angeschlossenen Nachbargemeinden und deren eigene Abwasserbeseitigung sowie für die städtischen Gebührenzahler:innen.

Ohne Berücksichtigung künftiger Gebührenanpassungen beträgt die aktuelle Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung seit dem 01.01.2020 unverändert 1,65 €/m<sup>3</sup>. Die oben skizzierte Kostenentwicklung des Klärwerks könnte entsprechend eine kalkulatorische Anpassung der Schmutzwassergebühr um bis zu -0,02 €/m<sup>3</sup> Schmutzwasser ab Inbetriebnahme der Großwärmepumpe führen.

Sollten sich während der Projektierung die notwendigen Investitionen seitens der AGL verringern, könnte sogar anteilig das garantierte Entgelt zusätzlich zu einer Entlastung seitens der Gebührenzahler:innen und der Randgemeinden führen.

Im Rahmen der Beurteilung der kostensenkenden Entgelte auf die Gebühren ist allerdings ebenso ein Blick in die Zukunft und auf die notwendigen Investitionen in der Abwasserbeseitigung zu werfen. Durch das Misch- und Schmutzwasserrückhaltebecken, die Umsetzung der Kommunalabwasserrichtlinie sowie den Neubau der einhergehenden vierten Reinigungsstufe und der flächendeckenden Instandsetzung des Kanalnetzes sehen die AGL und die Hansestadt Lüneburg einer monetären Herausforderung entgegen. Die daraus

resultierenden Kosten für u.a. Bauunterhaltung, Abschreibungen und Finanzierung überwiegen das Entgelt der AVAN zur Kostenminderung und werden letztendlich sowohl von den städtischen Gebührenzahler:innen als auch durch die einleitenden Randgemeinden getragen. Das Gesamtentgelt der AVAN ist wirtschaftlich und positiv zu werten, wird aber künftig notwendige Gebührenanpassungen nur geringfügig mindern können.

## 8. Fazit und Beschlussempfehlung

Die Errichtung einer Abwasser-Großwärmepumpe zur Nutzung der Abwasserwärme im Kläranlagenbetrieb der AGL ist eine Schlüsselmaßnahme für die Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung in Lüneburg. Sie hebt das ansonsten verlorene Wärmepotenzial des Abwassers und macht es für die Gebäudebeheizung nutzbar. Sie verbindet kommunale Klimaschutzverantwortung mit wirtschaftlichem Nutzen für Gebührenzahlerinnen und -zahler sowie Fernwärmekundinnen und Kunden und unterstützt die Versorgungssicherheit. Die ausgehandelten Vertragswerke schaffen eine rechtssichere Grundlage für die Umsetzung des Gesamtvorhabens. Die Verwaltung empfiehlt daher, dem Abschluss der vorliegenden Verträge zuzustimmen.

### Leitfragen:

| Ziel                                    | Unterziel                                                                                                               | Bewertung |   |   |    |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|----|
| <b>Klimaschutz</b>                      |                                                                                                                         | ++        | + | - | -- |
|                                         | Ausbau erneuerbarer Energien                                                                                            | ++        |   |   |    |
|                                         | Reduzierung der CO <sub>2</sub> -Emissionen z.B. durch Senkung des Energieverbrauchs oder Erhöhung der Energieeffizienz | ++        |   |   |    |
|                                         | Sicherstellung eines allgemeinen Zugangs zu bezahlbarer, verlässlicher und sauberer Energiedienstleistungen             | ++        |   |   |    |
| <b>Nachhaltiges Wirtschaftswachstum</b> |                                                                                                                         | ++        | + | - | -- |
|                                         | Verbesserung der Ressourceneffizienz                                                                                    | ++        |   |   |    |
|                                         | Förderung von Innovationen und Neugründungen von Unternehmen                                                            |           | + |   |    |

(++) deutlich positive Auswirkung, (+) positive Auswirkung, (-) negative Auswirkung, (--) erheblich negative Auswirkung

### Finanzielle Auswirkungen:

Es wird auf die Sachverhaltsdarstellung verwiesen.

### Personelle Auswirkungen / Auswirkungen auf Stellenplan:

➤ nein

### Anlage/n

- Anlage 1: 2026-06-09 AVAN-AGL-Hansestadt LG Kooperationsvertrag\_V11 (öffentlich)
- Anlage 2: 2026-06-09 AVAN-AGL Projektvertrag V11 (öffentlich)
- Anlage 3: 2026-06-09 AVAN-AGL Gestattungsvertrag V11 (öffentlich)

## Kooperationsvertrag

### Gesamtvorhaben Wärme aus Abwasser



Vertrag über die Kooperation zur Realisierung des Vorhabens „Wärme aus Abwasser“ aus der Kläranlage Lüneburg für die Dekarbonisierung der Fernwärme in Lüneburg

#### Vertragspartner

##### Hansestadt Lüneburg

nachfolgend "Hansestadt" genannt

Am Ochsenmarkt 1

Straße, Hausnummer

21335

Lüneburg

PLZ

Ort

##### Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH

nachfolgend "AGL" genannt

Bockelmannstraße 1

Straße, Hausnummer

21337

Lüneburg

PLZ

Ort

##### Avacon Natur GmbH

nachfolgend "AVAN" genannt

Jacobistraße 3

Straße, Hausnummer

31157

Sarstedt

PLZ

Ort

einzelnen oder gemeinsam „Vertragspartner“ genannt

#### Präambel

Die Hansestadt Lüneburg (Hansestadt) ist Vertragspartner von AVAN aus dem Vertrag über die Fernwärmeversorgung der Stadt Lüneburg von 09.12.1988 mit Ergänzungsvereinbarung von 15.10.2010. Im Zuge der Wärmewende möchte die Hansestadt auch einen Beitrag zur Dekarbonisierung der Fernwärme von AVAN leisten, indem sie die Realisierung von Dekarbonisierungsprojekten administrativ unterstützt. Sie unterstützt außerdem den organisierten Sportbetrieb in Lüneburg auf vielfältige Weise und setzt sich für die angemessene Berücksichtigung der Interessen der Lüneburger Sportvereine ein.

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

Mit dem Vorhaben „Wärme aus Abwasser“ strebt die Hansestadt Lüneburg über die Kooperation mit AVAN an, die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in der Hansestadt Lüneburg voranzutreiben und über die Erhöhung der Erneuerbaren Energien Anteile langfristig zur Stabilisierung der Energiekosten gegenüber dem Endkunden beizutragen. Zudem sollen die Bürgerinnen und Bürger 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. Zu diesem Ziel haben die Parteien bereits am 28.11.2024 einen Letter of Intention vereinbart.

Die gemeinsamen Projektplanungen berücksichtigen die aktuell bei AGL laufenden Planungen für eine Rückhalteanlage von Misch- und Schmutzwasser an der Bockelmannstraße, dem Neubau von Dükerbauwerken unter der Ilmenau sowie der Neubau eines neuen Innenstadtsammlers von der Kläranlage bis zum Reichenbachplatz in der Lüneburger Innenstadt, sodass die Erfüllung der Pflichten von AGL zur Stadtentwässerung nicht oder nur unwesentlich beeinflusst werden. Zudem laufen im Jahr 2026 Konzeptplanungen zur Realisation einer 4. Reinigungsstufe im Kläranlagenbetrieb, gemäß den Vorgaben der neuen EU-

Richtlinie 2024/3019 (KARL) EU-Abwasserrichtlinie, die aber zunächst im Jahr 2027 in nationales Recht gefasst werden muss. Zudem werden Möglichkeiten zur weiteren Wasseraufbereitung zur Brauchwasserqualität untersucht. Eventuelle Implikationen für das hiesige Projekt werden von den Parteien insofern berücksichtigt, dass die AGL auf künftige notwendige abwasserseitige Anforderungen reagieren kann. Die Parteien sind sich einig, dass den jeweils aktuellen und zukünftigen Aufgaben der AGL im Rahmen der Abwasserbeseitigung und der Stadtreinigung durch das Projekt Großwärmepumpe keine unzumutbaren Nachteile oder Erschwernisse entstehen sollen. Die AGL kann insbesondere auf künftige abwasserseitige Anforderungen reagieren, ohne durch den Kooperationsvertrag hieran gehindert zu sein.

Funktionsweise der technischen Anlage: Die im Abwasserstrom der Kläranlage enthaltene Wärmemenge, soll für einen Teil der Wärmeerzeugung des Wärmenetzes in Lüneburg Mitte genutzt werden. Dazu soll dem geklärten Abwasser zunächst Wärme über Sekundärkreisläufe und Wärmetauscher entzogen werden. Nach Anhebung der Temperatur mit zusätzlichen Großwärmepumpen wird das erwärmte Wasser in das Wärmenetz der AVAN eingespeist. Planung, Bau und Betrieb der Wärmenutzungsanlage erfolgen durch AVAN. Um das Vorhaben zu realisieren sind neben diesem Kooperationsvertrag unter den Vertragspartnern Verträge gemäß Ziffer 3 zu schließen.

## 1 Vertragsgegenstand

- 1.1 Der vorliegende Kooperationsvertrag regelt die Ziele, die Grundsätze und die Organisation der Zusammenarbeit der Vertragspartner in Bezug auf eine mehrjährige Projektphase und die jahrzehntelange Betriebsphase. Dabei geht es um die Planung und Errichtung einer Anlage zur Entziehung von Abwärme aus Abwasser, die zur Dekarbonisierung des Wärmenetzes der AVAN beitragen soll, die Nutzung dieser Anlage sowie die Nutzung der Wärme des Abwassers, das in der Verfügungsgewalt der AGL verbleibt, und eventuell notwendig werdender Betriebsvereinbarungen. Die Vertragsparteien arbeiten hierbei gemeinschaftlich, transparent und zielorientiert mit dem Anspruch, die gegenseitigen Beiträge nach besten Kräften zu unterstützen. Das für die geplante Gestattung der Wärmegewinnung vereinbarte Entgelt stellt für die in diesem Vertrag beschriebene zulässige Annextätigkeit des Abwasserbetriebs eine marktübliche Vergütung dar.
- 1.2 Im Zuge der Durchführung der in diesem Vertrag beschriebenen Kooperation ist beabsichtigt, zu gegebener Zeit und vorbehaltlich gesonderter Einigung über sämtliche Vertragsbedingungen Grundstückskaufverträge über die noch näher zu bestimmenden Grundstücke oder Grundstücksteile, die für die Umsetzung des Projekts notwendig sind, abzuschließen. Diese Zielbeschreibung begründet keine rechtliche Verpflichtung einer Partei, die vorgenannten Grundstückskaufverträge abzuschließen, deren Abschluss zu betreiben oder sich auf bestimmte Vertragsinhalte einzulassen. Insbesondere wird durch diesen Kooperationsvertrag kein Vorvertrag im Sinne des § 311b Abs. 1 BGB begründet; eine schuldrechtliche Bindung hinsichtlich der Übertragung oder Belastung von Grundeigentum ist ausdrücklich nicht gewollt und wird nicht vereinbart. Den Parteien ist bekannt, dass Grundstückskaufverträge der notariellen Beurkundung gemäß § 311b Abs. 1 BGB bzw. § 873 Abs. 2, § 925 BGB bedürfen. Die Parteien verpflichten sich, bei konkreter Einigung über die Eckpunkte eines solchen Einzelvertrages unverzüglich die Beurkundung durch einen Notar zu veranlassen. Rechtswirksamkeit erlangen derartige Einzelverträge ausschließlich durch gesonderte notarielle Beurkundung; dieser Kooperationsvertrag entfaltet insoweit keine Vorwirkung. Jede Partei behält sich das Recht vor, nach freiem Ermessen — und ohne Begründungs- oder Schadensersatzpflicht aus diesem Kooperationsvertrag — Verhandlungen über die vorgenannten Grundstückskaufverträge abubrechen oder ein Angebot zum Abschluss eines solchen Vertrages abzulehnen, sofern nicht durch einen gesondert beurkundeten Einzelvertrag etwas anderes bestimmt ist.

## 2 Rahmenterminplan

- 2.1 Der Rahmenterminplan für das Vorhaben „Wärme aus Abwasser“ mit der Abwasserwärmenutzungsanlage sieht nach Planung zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung folgenden Phasen vor oder hat sie bereits durchlaufen:

| Thema                                                                                                                        | Rahmentermine         | Verantwortlich | Eingebunden |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-------------|
| Vorarbeiten und techn. Grobkonzept                                                                                           | 01.-12. 2025          | AVAN           | AGL         |
| Technische Planungsphase analog LP2-4 der Abwasserwärmenutzungsanlage inkl. Planung von Pumpwerk und Abwasserleitungsführung | 26.03.-30.09.2026     | AVAN           | AGL         |
| Projektfreigabeprozesse für AVAN                                                                                             | 01.02.-31.10.2026     | AVAN           |             |
| Durchlaufen der Projektfreigabe-/genehmigungsprozesse für AGL                                                                | 01.04.-30.06.2026     | AGL            |             |
| Machbarkeitsstudie AGL Regenrückhalte- und Mischwasserbecken                                                                 | Q2 2026               | AGL            |             |
| Zusammenstellung notwendiger Beschreibungen zum heruntergekühlten Abwasser zur Vorbereitung einer                            | 01.04.2026-29.05.2026 | AVAN           | AGL         |

|                                                                                                                                                                                   |                           |            |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------|
| Vorabauskunft zur Erlangung der wasserrechtlichen Genehmigung                                                                                                                     |                           |            |      |
| Technische Planungsphase (HOAI LP2-4)<br>Für SW- und MW Rückhaltebecken, Düker, Neubau Innenstadtsammler, Modernisierung und Generalsanierung des innerstädtischen MW-Kanalnetzes | Ab Q2 2026 -01.06.2027    | AGL        | AVAN |
| Machbarkeitsstudie/Konzeptplanung HOAI LP1-2<br>4. Reinigungsstufe inkl. Abwasserführung                                                                                          | 01.04.-30.12.2026         | AGL        | AVAN |
| Verkauf Grundstück für Abwasserwärmenutzungsanlage (vgl. den auch hier geltenden Hinweis am Ende von Punkt 1)                                                                     | 01.07.-30.11.2026         | Hansestadt | AVAN |
| Technische Planungsphase AGL Abwasserzu- und Ableitung zur Großwärmepumpe auf Basis AVAN Planung LP2-4<br>der Abwasserwärmenutzungsanlage                                         | Q1 2027-30.09.2027        | AGL        | AVAN |
| Errichtung der Abwasserzu- und Ableitung zur Großwärmepumpe                                                                                                                       | Q2 2028<br>bis 01.10.2029 | AGL        | AVAN |
| Ausführungsplanung LP5<br>Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                                             | 01.10.2026-30.04.2027     | AVAN       | AGL  |
| Errichtung analog HOAI-Leistungsphasen 6-8 der Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                        | 01.05.2027-31.12.2029     | AVAN       | AGL  |
| Inbetriebnahmephase (mit Pilotbetrieb)                                                                                                                                            | 01.10.2029-31.12.2029     | AVAN       | AGL  |
| Aufnahme Regelbetrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                                             | 01.01.2030                | AVAN       | AGL  |

Hinweis: Der Zeitplan wird vor Unterzeichnung des Vertrages noch einmal aktualisiert.

- 2.2 Die Parteien werden sich ernsthaft bemühen, dass die im vorstehenden Plan genannten Rahmentermine möglichst realisiert werden können. Über Terminverschiebungen oder -verzögerungen werden sie sich in Kenntnis setzen. Die genannten Rahmentermine stellen keine verbindliche Vereinbarung oder Vertragsgrundlage dar. Die Vertragsparteien verpflichten sich allerdings mit der Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmanns alle Maßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung dieser Termine zu gewährleisten.

### 3 Zugehörige Vertragswerke

Zu dem vorliegenden Kooperationsvertrag sind folgende eigenständige Vertragswerke zugeordnet, die erforderlich sind um das Vorhaben „Wärme aus Abwasser“ erfolgreich zu realisieren:

- Kaufvertrag zwischen Hansestadt und AVAN über das Grundstück der technischen Anlagen inklusive Nutzungsvereinbarung für das Grundstück (vgl. den auch hier geltenden Hinweis am Ende von Punkt 1)
- Projektvertrag zwischen AGL und AVAN für die Planungs- und Bauphase der Wärmequellenanlage und Peripherie bis Inbetriebnahme
- Gestattungsvertrag zwischen AGL und AVAN für die exklusive Nutzung von Abwasserwärme

### 4 Aufgabenverteilung

- 4.1 Die Vertragspartner sind bei diesem Vorhaben grundsätzlich gleichberechtigt; AGL und der Stadt sind im Hinblick auf die Erfüllung der kommunalen Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung allein entscheidungsbefugt. Die Vertragspartner stimmen sich partnerschaftlich insb. bzgl. der laufenden und geplanten Projekte, der Schnittstellen und Liefergrenzen miteinander im Sinne des Vorhabens ab. Gemeinsam von AVAN und AGL abgestimmte Projektplanungen und Sachstände (z. B. Abwasser-Trassenverlauf, Abwasser-Einbindung, etc.) müssen von AVAN und von AGL bei weiteren Planungen berücksichtigt werden, wobei die Erfüllung der Stadtentwässerung der AGL nicht oder nur unerheblich beeinflusst werden darf. Genauer ist in den zugeordneten Verträgen geregelt. Die Vertragspartner werden sich umfassend gegenseitig Auskünfte über für die Planung der jeweils anderen relevanten Vorhaben erteilen. Die Parteien sind sich einig darüber, dass das Gesamtprojekt auf wirtschaftlichste Art und Weise umgesetzt werden kann, wenn die Planungs- und Bauleistungen durch AVAN unter Zurückgreifen auf mögliche BEW-Fördermittel umgesetzt wird.
- 4.2 Durch die Vertragspartner wird ein gemeinsames Projektsteuerungsgremium geschaffen, welches regelmäßig und bei Bedarf tagen wird. Das Projektsteuerungsgremium wird über den Projektstand und -fortschritt sowie Risiken und Probleme informiert und trifft anstehende Entscheidungen. Es dient den Vertragspartnern zudem als Eskalationsinstanz. Die Erfüllung der Pflichten von AGL zur Stadtentwässerung dürfen nicht oder nur unerheblich beeinflusst werden. Die Regeln zur Besetzung des und zur Zusammenarbeit im Projektsteuerungsgremium werden noch einvernehmlich durch separate Vereinbarung festgelegt.
- 4.3 Zuständigkeiten und Verpflichtungen der Hansestadt

Die Hansestadt ist zuständig für die verwaltungstechnische Bearbeitung und Genehmigungsprozesse des Vorhabens (u.a. im Fach-, Wirtschafts-, Umweltausschuss, AGL-Aufsichtsrat, Stadtrat). Die Hansestadt vertritt außerdem die baulichen und finanziellen Interessen der benachbarten Sportvereine und des angrenzenden Schulsports bei der Errichtung und Planung der Anlagen.

#### 4.4 Zuständigkeiten und Verpflichtungen von AGL

AGL gestattet AVAN gegen Zahlung eines in einem gesondert abzuschließendem Gestattungsvertrags vereinbarten Entgelts die Gestattung der Entnahme der Rohrwärme des von AGL gereinigten Abwassers. AGL ist außerdem im Rahmen der Kooperation dafür zuständig, die wasserrechtliche Änderungsgenehmigung für den Kläranlagenbetrieb inklusive des durch die Abwasserwärmenutzungsanlage heruntergekühlten Abwassers zu beantragen.

#### 4.5 Zuständigkeiten und Verpflichtungen von AVAN

AVAN ist verantwortlich für Planung, Bau und Betrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage u.a. bestehend aus Heizzentrale, Großwärmepumpen, Wärmeübertragungsanlage und erforderlicher Peripherie ohne das Pumpwerk auf dem Kläranlagengelände sowie die Leitungsanbindung an das Fernwärmenetz. Genauere Regelungen und Schnittstellen sind in den o.g. zugehörigen Vertragswerken festgeschrieben.

Soweit durch die Maßnahmen von AVAN bestehende Trainings-/Aufwärmflächen des ESV Lüneburg wegfallen oder in ihrer Nutzbarkeit wesentlich beeinträchtigt werden, veranlasst AVAN auf Verlangen der Hansestadt Lüneburg die Neuherstellung einer für den Verein funktional gleichwertigen Trainings-/Aufwärmfläche (z.B. kleiner Kunststoffrasenplatz) am selben Standort oder – sofern dies technisch/rechtlich nicht möglich oder unverhältnismäßig ist – an einem von der Hansestadt benannten geeigneten Ersatzstandort. Die Verpflichtung von AVAN ist der Höhe nach auf einen Höchstbetrag von insgesamt EUR 100.000 begrenzt, unabhängig von der Anzahl an schädigenden Ereignissen. AVAN kann sich hierfür Dritter bedienen.

## 5 Kostentragung

- 5.1 Die Vertragspartner tragen ihre internen und externe Kosten, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehen, grundsätzlich selbst. Davon abweichende Regelungen zur Kostenübernahme sind in den unter Punkt 3 genannten zugehörigen Vertragswerken festgeschrieben.
- 5.2 AVAN trägt sämtliche Kosten/Aufwendungen, die mit Planung, Bau und Betrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage im Zusammenhang stehen. In diesem Zuge hat AVAN der AGL auch die Kosten/Aufwendungen zu erstatten (z. B. erhöhte Prozesskosten, Verwaltungs- und Personalkosten, die für Planung, Einbau der Technik in das Kanalnetz sowie für die Überwachung desselben), die der AGL nicht entstanden wären, wenn es das Projekt Abwasserwärmenutzungsanlage nicht gegeben hätte. Die Aufgabenträger der Abwasserbeseitigung dürfen nicht mit nicht „Mehrkosten oder -aufwendungen“ belastet werden, die aus diesem Projekt resultieren. Außerdem besteht Einigkeit darüber, dass nach Möglichkeit, die von AVAN möglicherweise akquirierbaren Fördermittel aus der Förderrichtlinie BEW verwendet werden sollten, um das Projekt wirtschaftlicher umzusetzen. AGL verpflichtet sich Ihrerseits, sich zu bemühen, Fördermittel für Ihre Projektbeiträge zu akquirieren, um Ihre Investitionskosten zu senken.

## 6 Vereinbarung der Exklusivität innerhalb des avisierten Projektareals

- 6.1 Die Vertragspartner werden keine Gespräche oder Verhandlungen mit Dritten führen, die das Vorhaben oder die beschriebenen Projektziele gefährden.
- 6.2 Die Vertragspartner verpflichten sich, nur dann einen vergleichbaren Vertrag über eine Kooperation bezüglich der Errichtung und Planung einer Abwasserwärmenutzungsanlage an derselben Stelle unter Nutzung desselben Abwassers mit einer vierten Partei abzuschließen, wenn die anderen Vertragspartner vorab solch einer Vereinbarung schriftlich zugestimmt haben. Dies berührt nicht die Möglichkeit des Abschlusses weiterer Verträge bezüglich Abwassernutzung, der Projektierung von Abwasserwärmenutzungsanlagen oder ähnlicher Verträge bezüglich anderer Stellen des Abwassernetzes außerhalb des Kläranlagenbetriebs von AGL. AGL kann abweichend von Satz 1 Wärme aus Abwasser durch Wärmepumpen oder vergleichbarem für eigene Zwecke (Wärmeversorgung von Anlagen des Betriebsgeländes) nutzen, ohne dass dies der Zustimmung der AVAN bedarf, wenn dies (1) von AGL an AVAN in der Planungsphase angezeigt wird und (2) die vertraglichen Verpflichtungen der AGL gegenüber der AVAN nicht tangiert sind/werden. Eine Ausnahme von Satz 1 gilt ferner, wenn AGL und AVAN sich hierzu beraten haben und AVAN einer entsprechenden Nutzung durch AGL nicht widerspricht, AVAN wird dem nicht aus unbilligen Gründen widersprechen. AGL darf auch im Falle einer erfolgten Genehmigung seitens AVAN keine Maßnahmen treffen, die dazu führen, dass eine Gefährdung für die vertragsgemäße Zurverfügungstellung von Abwasser an AVAN mit der größtmöglichen Energie ernsthaft zu befürchten ist.
- 6.3 Für jeden Fall einer Verletzung der vorstehenden Exklusivitätsvereinbarung verpflichten sich die Vertragspartner den jeweils wirtschaftlich entstandenen Schaden zu ersetzen.
- 6.4 Die Punkte 6.1 bis 6.3 sind nicht anwendbar, wenn aus endgültig gesicherten vergabe- oder kartellrechtlichen Gründen von der Exklusivitätsklausel insbesondere in Folge eines rechtskräftigen Urteils oder unanfechtbarer behördlicher Weisung abgewichen werden muss.

## 7 Haftung

- 7.1 Die Vertragspartner haften in Fällen von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- 7.2 Soweit der Vertragspartner weder vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt hat, ist die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden, maximal jedoch 1.000.000,- € begrenzt.
- 7.3 Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt.
- 7.4 Vorstehende Regelungen gelten für die Haftung von Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen entsprechend.

## **8 Altschutzrechte**

- 8.1 Bereits vor dem Beginn der Kooperation bestehende Kenntnisse („Altschutzrechte“) der Vertragspartner verbleiben bei dem jeweiligen Inhaber der Kenntnisse. Kenntnisse umfassen neben Know-how, Zeichnungen, Konzepten, Urheberrechten, Computerprogrammen und Software, insbesondere Erfindungen und gewerbliche Schutzrechte aller Art.
- 8.2 Die Vertragspartner räumen sich an den bei ihnen vorliegenden Altschutzrechten, die für die Durchführung des Projekts erforderlich sind, für die Dauer und Zwecke des Projekts Nutzungsrechte ein. Diese werden in nicht ausschließlicher, nicht übertragbarer, nicht unterlizenzierbare und unentgeltliche Weise eingeräumt. Die Parteien sind sich einig darüber, dass dies nur insoweit möglich ist, wie die Parteien über diese Kenntnisse zum Zeitpunkt der Einräumung der Nutzungsrechte verfügen können. Die Parteien wollen sich hiermit soweit möglich durch die Nutzungsgestattung der jeweiligen Altschutzrechte bei der gegenseitigen Arbeit unterstützen, ohne ihre Altschutzrechte ganz oder teilweise preisgeben zu müssen.

## **9 Rechte an den Ergebnissen**

- 9.1 „Arbeitsergebnisse“ bezeichnet alle (materiellen oder immateriellen) Ergebnisse der Kooperation, wie Daten, Wissen, technische Konzepte oder sonstige Informationen - unabhängig von ihrer Form oder Art, ob sie rechtlich geschützt werden können oder nicht - die im Rahmen der Kooperation generiert werden, sowie etwaige damit verbundene Rechte, einschließlich gewerblicher Schutzrechte und Urheberrechte.
- 9.2 Den Vertragspartnern gehören die Arbeitsergebnisse gemeinsam, wenn
  - (a) sie von den Vertragspartnern im Rahmen der Zusammenarbeit gemeinsam erstellt wurden und
  - (b) es nicht möglich ist
    - (i) den jeweiligen Beitrag jedes Vertragspartners festzulegen, oder
    - (ii) sie zum Zweck der Beantragung, Erlangung oder Aufrechterhaltung ihres Schutzes voneinander zu trennen.
- 9.3 Eine Nutzung, insbesondere eine kommerzielle Verwertung der erstellten Arbeitsergebnisse ist ausschließlich gemeinsam (für gemeinsam erstellte Arbeitsergebnisse) oder mit Zustimmung des jeweils anderen Vertragspartners (für durch diesen generierten Arbeitsergebnisse) zulässig.

## **10 Inkrafttreten, Vertragslaufzeit und Kündigung**

- 10.1 Dieser Vertrag tritt mit der Unterzeichnung durch die Vertragspartner in Kraft.
- 10.2 Dieser Vertrag endet automatisch mit Beendigung des Gestattungsvertrags.
- 10.3 Das Recht zur außerordentlichen Kündigung bleibt unberührt. Eine außerordentliche Kündigung kommt unbenommen der Kündigungsmöglichkeiten aus Ziffer 12 nur in Betracht, soweit einer Partei unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls ein Festhalten an dem Vertrag nicht mehr zugemutet werden kann.
- 10.4 Die Vertragspartner gehen davon aus, dass die von den AVAN im Laufe der Zusammenarbeit zu errichtenden technischen Einrichtungen und Anlagen Bestandteil des zwischen Hansestadt und AVAN abgeschlossenen Vertrages über die Fernwärmeversorgung von Lüneburg werden.
- 10.5 Die Vertragspartner gehen davon aus, dass die zugehörigen Vertragswerke bei Konzessionsverlust mit in die Konzessionsmasse des neuen Konzessionsnehmers mit übergehen.

## **11 Rechtsnachfolge**

- 11.1 Die Vertragspartner sind berechtigt, die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf einen Rechtsnachfolger zu übertragen. Eine Übertragung dieses Vertrages oder von Pflichten aus diesem Vertrag durch eine der Vertragspartner bedarf der vorherigen Zustimmung der jeweils anderen Vertragspartner.
- 11.2 Für den Fall, dass AVAN die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf eine verbundene Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. Aktiengesetz überträgt, gilt die Zustimmung der Vertragspartner als erteilt, wenn der aufnehmende Rechtsträger die vertraglichen Pflichten in gleichwertiger Weise übernehmen kann oder wenn hinreichende Sicherheiten für die Vertragserfüllung gestellt werden.
- 11.3 Diese Regelung gilt auch für eine wiederholte Rechtsnachfolge.

## **12 Realisierungsvorbehalt**

Sollten die weiteren Arbeitsphasen zu dem Ergebnis führen, dass die Planung und/oder Umsetzung des Bauprojektes nicht wirtschaftlich ist oder aus technischen, rechtlichen oder sonstigen Gründen nicht möglich ist und das jeweilige Hindernis nach übereinstimmender Einschätzung der Vertragspartner auch durch Anpassungen des Konzepts und/oder der vertraglichen Vereinbarungen nicht beseitigt werden kann, ist jeder Vertragspartner zur Kündigung des Vertrags mit einer Frist von 6 Monaten berechtigt. Ein Ergebnis im Sinne der fehlenden Wirtschaftlichkeit liegt vor, wenn nach sachgerechter kaufmännischer

Prognose unter Berücksichtigung angemessener Anpassungen des Konzepts mit überwiegender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, dass über die Projektlaufzeit ein dauerhaftes negatives Projektergebnis entsteht.

### 13 Vertraulichkeit

- 13.1 Der Inhalt dieses Vertrages ist vertraulich zu behandeln. Eine Weitergabe des Vertrages an Dritte bedarf der Zustimmung der jeweils anderen Parteien, sofern keine gesetzliche Offenlegungspflicht besteht. Das gilt allerdings nicht für den Fall, dass die Vertragsinhalte aus kommunalrechtlichen Gründen, wie etwa öffentlichen Beratungen, offengelegt werden müssen. Muss ein Vertragspartner nach dieser Maßgabe Inhalte dieses Vertrages veröffentlichen, ist dies dem jeweils anderen Vertragspartner unverzüglich anzuzeigen.
- 13.2 Die Vertragspartner werden sich über den Zeitpunkt und die Form der Bekanntmachung gegenüber der Öffentlichkeit gesondert verständigen. Inhalte von Pressemitteilungen sind miteinander abzustimmen.
- Ansprechpartner sind jeweils für:
- die Hansestadt, der 1. Stadtrat,
  - die AGL, die Geschäftsführung,
  - die AVAN, die Geschäftsführung.

### 14 Datenschutz

Alle im Rahmen des Vertragsverhältnisses anfallenden personenbezogenen Daten werden entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten nur zum Zweck der Vertragsabwicklung und zur Wahrung berechtigter eigener Geschäftsinteressen erhoben, verarbeitet und genutzt. Falls erforderlich, werden Daten an die an der Abwicklung dieses Vertrages beteiligten Unternehmen weitergegeben. Die Vertragspartner werden die Daten weder an Dritte verkaufen noch anderweitig vermarkten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, ihre involvierten Mitarbeiter darüber zu informieren, dass und in welchem Umfang sie Daten der Mitarbeiter der anderen Partei verarbeiten. AVAN stellt dafür sein „Merkblatt Datenschutz“ als Anlage bereit. Gesetzesänderungen im Bereich Datenschutz werden von den Parteien angemessen berücksichtigt.

### 15 Allgemeine Bestimmungen

- 15.1 Sollte irgendeine Bestimmung dieses Vertrages rechtsungültig sein oder werden, so soll die Gültigkeit der übrigen mit Rechtsgültigkeit vereinbarten Bestimmungen dadurch nicht berührt werden. Die Vertragspartner verpflichten sich vielmehr, die ungültige Bestimmung von Beginn der Ungültigkeit an durch eine ihr im wirtschaftlichen Erfolg nach Möglichkeit gleichkommende Regelung im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten zu ersetzen. Entsprechendes gilt für die Ergänzung etwaiger Vertragslücken, die sich bei der Durchführung des Vertrages ergeben. Es ist der ausdrückliche Wille der Vertragspartner, dass diese salvatorische Klausel keine bloße Beweislastumkehr zur Folge hat, sondern dass § 139 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) vollständig abgedungen wird.
- 15.2 Durch diesen Vertrag wird keine Partei berechtigt, die jeweils andere zu vertreten oder für sie zu sprechen oder eine gemeinsame Verbindlichkeit gegenüber Dritten zu begründen. Keine Partei übernimmt infolge dieses Vertrages eine Haftung für Handlungen und Unterlassungen der anderen Partei gegenüber Dritten. Die Vertragspartner sind sich einig darüber, dass im gegenseitigen Verhältnis zueinander die §§ 708 ff. BGB nicht anwendbar sind und dass dieser Vertrag keine Gesellschaft, im Besonderen keine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, und auch Verpflichtung zur Gründung einer Gesellschaft begründet.
- 15.3 Die Vertragspartner sind verpflichtet, kartellrechtliche Vorschriften einzuhalten. Eine weitere Umsetzung des Vorhabens könnte eine fusionskontrollrechtliche Anmeldepflicht auslösen. Maßnahmen zum Vollzug des Vorhabens stehen daher unter dem Vorbehalt einer fusionskontrollrechtlichen Prüfung.
- 15.4 Der Austausch der vertraulichen Informationen zwischen den Vertragspartner oder die Weitergabe an Dritte findet wie die Gespräche insgesamt unter Beachtung der kartellrechtlichen Regelungen und Vorgaben statt. Auf Märkten, in denen die Vertragspartner als Wettbewerber oder potenzielle Wettbewerber agieren, dürfen keine wettbewerbs sensitiven Informationen ausgetauscht werden.

### 16 Schlussbestimmungen

- 16.1 Dieser Vertrag unterliegt ausschließlich deutschem Recht.
- 16.2 Mündliche Nebenabreden bestehen nicht. Die Änderung, Aufhebung oder Ergänzung dieses Vertrages bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung dieses Schriftformerfordernisses.
- 16.3 Sollten Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, berührt dieses nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Die Vertragspartner verpflichten sich, die unwirksame Regelung durch eine rechtlich gültige Regelung zu ersetzen, durch die der sachliche, wirtschaftliche und rechtliche Zweck der ungültigen Bestimmung so weit wie möglich erreicht wird und die von Beginn der Unwirksamkeit an gilt. Gleiches gilt für etwaige Regelungslücken.
- 16.4 Gerichtsstand ist – sofern gesetzlich zulässig – Lüneburg.

## 17 Anlagen zum Vertrag

### Anlage 1: Merkblatt Datenschutz



2026-06-09 Anlage  
Merkblatt Datensch

Ort, Datum

X

Unterschrift Hansestadt

Ort, Datum

X

Unterschrift AGL

Ort, Datum

X

Unterschrift AVAN

## Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser



Vertrag über Planungs- und Baumaßnahmen zur Gestattung der Entnahme von „Wärme aus Abwasser“

### Vertragspartner

#### Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH

nachfolgend "AGL" genannt

Bockelmannstraße 1

Straße, Hausnummer

21337

PLZ

Lüneburg

Ort

#### Avacon Natur GmbH

nachfolgend "AVAN" genannt

Jacobistraße 3

Straße, Hausnummer

31157

PLZ

Sarstedt

Ort

einzelnen oder gemeinsam „Vertragspartner“ genannt

### Präambel

Dieser Vertrag dient zur Erreichung der Ziele, die AGL und AVAN im Rahmen ihres Kooperationsvertrages vom **xx.xx.xxxx** zum Vorhaben „Wärme aus Abwasser“ festgelegt haben.

Dieser Vertrag regelt die Rechte und Pflichten der Vertragspartner zu allen Fragen der gemeinsamen Bau- und Anlagenplanungen bis zum Start der Inbetriebnahmephase der Abwasser-Großwärmepumpe, betrieben von der AVAN.

AGL betreibt an der Bockelmannstraße in Lüneburg eine Abwasserkläranlage und leitet geklärtes Abwasser in den Fluss Ilmenau. AVAN betreibt in Lüneburg Fernwärmenetze für die Versorgung von Gebäuden mit Wärme für Gebäudeheizung und Trinkwarmwasser. Für die Erreichung der gesetzlichen Emissionsziele plant AVAN die Umstellung der Wärmeerzeugung der Fernwärmenetze von fossilen Brennstoffen auf emissionsvermeidende alternative Energiequellen. Die Vertragspartner haben das geklärte Abwasser aus der Abwasserkläranlage der AGL als eine alternative Energiequelle identifiziert und in einem Kooperationsvertrag grundsätzliche Vereinbarungen dazu getroffen.

Um diese Energiequelle zu nutzen, wird AVAN in der Nähe der Abwasserkläranlage eine neue Energiezentrale als Teil einer Abwasserwärmenutzungsanlage, sowie ein Abwasserauffang- und Sammelbecken errichten. AGL errichtet seinerseits Anlagenteile, um das Projekt zu realisieren. Die Details sind in diesem Vertrag geregelt. AGL bleibt dabei verfügbare berechtigt über ihr Abwasser.

Durch die geplante Maßnahme darf die Erfüllung der Pflichten der AGL zur Stadtentwässerung nicht oder nur unwesentlich beeinflusst werden. Die Parteien sind sich einig, dass den Nutzern der Kläranlage keine Nachteile auch im Hinblick auf die zu erwartenden künftigen Aufgaben der Abwasserbeseitigung entstehen dürfen.

Die gemeinsamen Projektplanungen berücksichtigen die aktuell bei AGL laufenden Planungen für eine Rückhalteanlage von Misch- und Schmutzwasser an der Bockelmannstraße, dem Neubau von Dükerbauwerken unter der Ilmenau sowie der Neubau eines neuen Innenstadtsammlers von der Kläranlage bis zum Reichenbachplatz in der Lüneburger Innenstadt. Zudem laufen im Jahr 2026 Konzeptplanungen zur Realisation einer 4. Reinigungsstufe im Kläranlagenbetrieb, gemäß den Vorgaben der neuen EU-Richtlinie 2024/3019 (KARL) EU-Abwasserrichtlinie, die aber zunächst im Jahr 2027 in nationales Recht gefasst werden muss. Zudem werden Möglichkeiten zur weiteren Wasseraufbereitung zur Brauchwasserqualität untersucht. Eventuelle Implikationen für das hiesige Projekt werden von den Parteien insofern berücksichtigt, dass die AGL auf künftige notwendige abwasserseitige Anforderungen reagieren kann.

Für die Errichtung der Energiezentrale von AVAN werden in diesem Vertrag weiterhin Maßnahmen zur Baufreiheit und Zuweisung des Grundstücks, auf dem die Energiezentrale errichtet werden soll, getroffen. Die Bedingungen für die Gestattung der

Entnahme von Abwasser durch AGL zu Gunsten AVAN in der Energiezentrale als alternative Energiequelle sind in einem gesonderten Gestattungsvertrag geregelt.

### Begriffsbestimmungen gemäß DWA-M 114 und Anlage 1

- Wärmequellenanlage ist die Gesamtheit aller Einrichtungen und Anlagen auf den Grundstücken der Vertragspartner, die für die Bereitstellung des Abwassers an der Wärmegewinnungsanlage errichtet werden müssen. Die Wärmequellenanlage besteht aus
  - der Einleitung für das geklärte Abwasser in das neue Pumpwerk (auf Grundstück von AGL),
  - dem neuen Pumpwerk mit Absperrarmaturen (auf Grundstück von AGL),
  - die Rohrleitungsführung für Abwasser 1 vom neuen Pumpwerk bis zum Abwasserausgleichs- und Sammelbecken (auf Grundstücken von AGL, Hansestadt Lüneburg und AVAN),
  - das Abwasserausgleichs- und Sammelbecken unter der Energiezentrale in der die Wärmegewinnungs- und Wärmenutzungsanlage untergebracht sind (auf Grundstück von AVAN),
  - der Energiezentrale (auf Grundstück von AVAN) sowie
  - die Rohrleitungsführung für Abwasser 2 vom Ausgleichs- und Sammelbecken zur bestehenden Rohrleitungsführung für Abwasser (auf Grundstücken von AVAN und Hansestadt Lüneburg).
- Das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken ist ein Betonbecken, das sich unter der Energiezentrale und auf dem Grundstück von AVAN befindet. Das Becken wird mit einer Mauer, die nicht bis zur Decke geht, getrennt, so dass zwei Becken entstehen. Die Mauer dient als Sicherheitsüberlauf zwischen den beiden Becken. In dem einen Teil des Beckens wird das geklärte Abwasser über einem Abwasserzulauf eingeleitet. Es dient als Abwasserausgleichsbecken, da der Abwasservolumenstrom nicht immer konstant ist. Aus diesem Becken saugt AVAN das "warme" Abwasser in die Wärmeübertrageranlage und leitet es nach dem Wärmeentzug dem Sammelbecken wieder zu. Sollte die Wärmenutzungsanlage nicht in Betrieb sein, dient die Mauer als Sicherheitsüberlauf zum Sammelbecken. Im Sammelbecken steigt das Abwasser, bis es über den Abwasser-Ablauf mit einer Rohrleitungsführung für Abwasser in den bestehenden Abwasserkanal mit natürlichem Gefälle geleitet wird. Das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken wird den Vorgaben der AGL entsprechen und für Wartungsarbeiten eine Zugangsstelle besitzen. Soweit das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken und/oder andere Teile der Wärmeübertrageranlage Teil der Anlagen sind, die der kommunalen Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung dienen, kann die AGL der AVAN Weisungen zur Planung, Errichtung und zum Betrieb der Anlagen erteilen, sofern dies zur Erfüllung der Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung erforderlich ist.
- Wärmegewinnungsanlage sind die technischen Einrichtungen in der Energiezentrale von AVAN zur Übertragung der aus dem geklärten Abwasser gewonnenen Wärme auf ein Kühlmittel. Die Wärmegewinnungsanlage besteht aus
  - Abwasseransaugrohr vom Abwasserausgleichsbecken mit Förderpumpe,
  - Wärmeübertrageranlage als Bündelwärmetauscher,
  - Abwasserauslassrohr zur Abwasserableitung in das Abwassersammelbecken.
- Wärmeübertrageranlage ist in der Energiezentrale von AVAN untergebracht und als spezieller Wärmetauscher ausgeführt. Durch diese Anlage und den Wärmetauscher strömt das von der Förderpumpe angesaugte Abwasser. Die Wärme im Abwasser wird auf das Kältemittel in einen separaten Kreislauf vom Abwasser getrennt übertragen. Dem Abwasser wird damit ein Teil seiner Wärme entzogen.
- Wärmenutzungsanlage ist in der Energiezentrale von AVAN untergebracht und ist die Gesamtheit der technischen Anlagen zur Nutzung der mit der Wärmeübertrageranlage bereitgestellten Niedertemperaturwärme als Wärmequelle für die Erzeugung und Einspeisung von Fernwärme mit einer Höchsttemperatur von ca. 75 -85 °C. Sie besteht aus zwei Großwärmepumpen, zwei Pufferspeichern, Rohrleitungen Pumpen und Armaturen, Druckausgleichanlagen sowie Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen. Ein weiterer Bestandteil sind die Netzpumpen sowie die Übergabestation für die Einspeisung der Fernwärme in das Netz Lüneburg Mitte von AVAN.
- Abwasserwärmenutzungsanlage ist die Gesamtheit aller Bestandteile der Wärmequellen-, Wärmegewinnungs-, Wärmeübertrager- und Wärmenutzungsanlage auf den Grundstücken der Vertragspartner.
- Energiezentrale ist das Gebäude auf dem Grundstück der AVAN mit der eingebauten Technik bestehend aus Wärmeübertrageranlage und der Wärmenutzungsanlage bestehend aus 2 Großwärmepumpen.

### 1 Gegenstände des Vertrages

- 1.1 Gegenstand dieses Vertrages ist die Schaffung aller Voraussetzungen, sowie die Umsetzung für eine ideale Planung und Errichtung einer Abwasserwärmenutzungsanlage mit einer Wärmequellenanlage, die an den von AGL betriebenen Kläranlagenbetrieb angeschlossen werden soll. Insbesondere wird vereinbart, welcher Vertragspartner welche Anlagenteile entsprechend **Anlage 1** plant und errichtet und die notwendigen begleitenden Aufgaben und Maßnahmen übernimmt und wer die Kosten dafür trägt.
- 1.2 Die Vertragspartner sind sich zudem darüber bewusst, dass bezüglich des Anschlusses der Abwasserwärmenutzungsanlage an den Klärbetrieb von AGL auch die wasserrechtlichen Genehmigungen der AGL zur Einleitung von Abwasser in den Fluss Ilmenau angepasst werden müssen. Die Beantragung dieser Genehmigung durch AGL unter Berücksichtigung des in Ziffer 2. benannten Zeitplans ist ebenfalls Teil des Vertrags.

- 1.3 In diesem Vertrag sind außerdem Möglichkeiten der Vertragspartner vereinbart, diesen Vertrag zu kündigen, falls die darin vereinbarten Leistungen nicht umsetzbar oder nicht wirtschaftlich sind. Für diesen Fall sind ebenfalls Regelungen zum Aufwandsersatz für AGL vereinbart.
- 1.4 Die technischen Kennzahlen sind die Planungsdaten für das Projekt, die den Vertragsparteien zum Vertragsschluss vorliegen, sind in **Anlage 2** festgehalten. Klarstellend wird festgehalten, dass die technischen Kennzahlen keine Beschaffensvereinbarungen im Sinne von § 434 BGB und keine Garantien im Sinne von §§ 443, 444 BGB darstellen. Die technischen Kennzahlen haben informatorischen Charakter.

## 2 Rahmenterminplan

- 2.1 Der Rahmenterminplan für das Vorhaben „Wärme aus Abwasser“ mit der Abwasserwärmenutzungsanlage sieht nach Planung zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung folgenden Phasen vor oder hat sie bereits durchlaufen:

| Thema                                                                                                                                                                          | Rahmentermine          | Verantwortlich | Eingebunden |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------|
| Vorarbeiten und techn. Grobkonzept                                                                                                                                             | 01.-12. 2025           | AVAN           | AGL         |
| Technische Planungsphase analog LP2-4 der Abwasserwärmenutzungsanlage inkl. Planung von Pumpwerk und Abwasserleitungsführung                                                   | 26.03.-30.09.2026      | AVAN           | AGL         |
| Projektfreigabeprozesse für AVAN                                                                                                                                               | 01.02.-31.10.2026      | AVAN           |             |
| Durchlaufen der Projektfreigabe-/genehmigungsprozesse für AGL                                                                                                                  | 01.04.-30.06.2026      | AGL            |             |
| Machbarkeitsstudie AGL Regenrückhalte- und Mischwasserbecken                                                                                                                   | Q2 2026                | AGL            |             |
| Zusammenstellung notwendiger Beschreibungen zum heruntergekühlten Abwasser zur Vorbereitung einer Vorabauskunft zur Erlangung der wasserrechtlichen Genehmigung                | 01.04.2026-29.05.2026  | AVAN           | AGL         |
| Technische Planungsphase (HOAI LP2-4) Für SW- und MW Rückhaltebecken, Düker, Neubau Innenstadtsammler, Modernisierung und Generalsanierung des innerstädtischen MW-Kanalnetzes | Ab Q2 2026 -01.06.2027 | AGL            | AVAN        |
| Machbarkeitsstudie/Konzeptplanung HOAI LP1-2 4. Reinigungsstufe inkl. Abwasserführung                                                                                          | 01.04.-30.12.2026      | AGL            | AVAN        |
| Verkauf Grundstück für Abwasserwärmenutzungsanlage (vgl. den auch hier geltenden Hinweis am Ende von Punkt 1)                                                                  | 01.07.-30.11.2026      | Hansestadt     | AVAN        |
| Technische Planungsphase AGL Abwasserzu- und Ableitung zur Großwärmepumpe auf Basis AVAN Planung LP2-4 der Abwasserwärmenutzungsanlage                                         | Q1 2027-30.09.2027     | AGL            | AVAN        |
| Errichtung der Abwasserzu- und Ableitung zur Großwärmepumpe                                                                                                                    | Q2 2028 bis 01.10.2029 | AGL            | AVAN        |
| Ausführungsplanung LP5 Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                                             | 01.10.2026-30.04.2027  | AVAN           | AGL         |
| Errichtung analog HOAI-Leistungsphasen 6-8 der Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                     | 01.05.2027-31.12.2029  | AVAN           | AGL         |
| Inbetriebnahmephase (mit Pilotbetrieb)                                                                                                                                         | 01.10.2029-31.12.2029  | AVAN           | AGL         |
| Aufnahme Regelbetrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage                                                                                                                          | 01.01.2030             | AVAN           | AGL         |

Hinweis: Der Zeitplan wird vor Unterzeichnung des Vertrages noch einmal aktualisiert.

- 2.2 Die Parteien werden sich ernsthaft bemühen, dass die im vorstehenden Plan genannten Rahmentermine möglichst realisiert werden können. Über Terminverschiebungen oder -verzögerungen werden sie sich in Kenntnis setzen. Die genannten Rahmentermine stellen keine verbindliche Vereinbarung oder Vertragsgrundlage dar. Die Vertragsparteien verpflichten sich allerdings mit der Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmanns alle Maßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung dieser Termine zu gewährleisten.
- 2.3 Die Vertragsparteien verpflichten sich, sich angemessen gegenseitig über den Fortgang Ihrer Projektbemühungen im Rahmen eines monatlich stattfindenden digitalen Austauschs über die Projektzwischenstände zu informieren.

### 3 Rechte und Pflichten der Vertragspartner

#### Rechte und Pflichten Allgemein

- 3.1 Die Vertragspartner verpflichten sich, sich im Rahmen eines regelmäßigen Austauschs miteinander abzustimmen, um zu gewährleisten, dass die hiesigen und weiteren Projekte der Vertragspartner koordiniert und aufeinander abgestimmt werden können. Hierbei verpflichten sich die Vertragspartner sich umfassend über sämtliche Planungs- und Bauvorhaben auf den unter Anlage 4 dargestellten Grundstücken zu unterrichten, die die Projektplanung der jeweils anderen Partei beeinträchtigen könnten, sofern dies möglich ist, ohne dass die Erfüllung der Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung nicht oder nur unerheblich beeinträchtigt wird. Plant ein Vertragspartner eine Maßnahme, die die andere Partei betreffen kann, so hat sie diese Maßnahme spätestens 20 Werktage vor Beginn schriftlich einschließlich aller für die Beurteilung relevanten Unterlagen anzuzeigen und in das nächste Koordinationsmeeting aufzunehmen. Hierfür legen die Vertragspartner jeweils eine personelle Vertretung fest und bestimmen einen regelmäßigen Austauschtermin.
- 3.2 Die Vertragspartner sind verpflichtet, in diesem Vertrag geregelte Planungs- und Bauleistungen nach Maßgabe der Grundprinzipien eines ordentlichen Geschäftsmannes so zu gestalten und durchzuführen, dass dadurch weder die Erfolgsaussichten, die termingerechte Fertigstellung noch die wesentlichen wirtschaftlichen Interessen der anderen Partei erheblich gefährdet werden. Ausgenommen sind Maßnahmen der Stadt oder der AGL, die notwendig oder zweckmäßig sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb Kläranlage unter Berücksichtigung der Pflicht der AGL zur Stadtentwässerung zu gewährleisten, oder die auf einer behördlichen Anordnung oder einem Gerichtsurteil beruhen. AGL hat AVAN vorab über die beabsichtigte Maßnahme, deren Grund und die voraussichtlichen Kosten zu unterrichten, soweit dies unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der Maßnahme möglich ist. Die Vertragspartner sind verpflichtet, für den Fall einer drohenden erheblichen Gefährdung der jeweils anderen Vertragspartei nach einer billigen Lösung des Problems unter Ausgleich der beidseitigen Interessen zu bemühen. Die Aufgaben von AGL zur Stadtentwässerung dürfen hierdurch nicht oder nur unerheblich beeinflusst werden und sind in angemessener Weise zu berücksichtigen.
- 3.3 Den Vertragspartnern ist bewusst, dass noch nicht alle Aspekte der Umsetzung der Maßnahmen zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses hinreichend bekannt sind und der Vertrag nach dessen Abschluss weiteren Anpassungen und Präzisierungen, wie beispielsweise der exakten Positionierung der Anlagenteile unter angemessener Berücksichtigung der Bedürfnisse der Aufgabe Stadtentwässerung für die AGL bedarf. Die Anpassungen des Vertrags beziehungsweise die genaue Umsetzung der wechselseitigen Projektbeiträge werden unverzüglich mit deren Bekanntwerden unter objektivem Ausgleich der jeweiligen Interessen der Vertragspartner nach der branchenspezifischen Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes vorgenommen. Diese Anpassungen werden als Ergänzungsvereinbarungen zwischen den Vertragspartnern geschlossen. Um diese Vereinbarungen abschließen zu können werden die Vertragspartner sich die ihnen jeweils vorliegenden relevanten Informationen zur Verfügung stellen und einen Verhandlungstermin zur Ausfertigung der Ergänzungsvereinbarung vereinbaren.
- 3.4 Die wechselseitigen Projektbeiträge von AGL und AVAN werden nach den gängigen Regeln des klassischen Projektmanagements u.a. mit entsprechender Projektorganisation, -planung, Meetings, Reportings und Steuerungsgremium in regelmäßigen Abständen und bei Bedarf organisiert. Es sind hierbei die branchenspezifischen Gepflogenheiten eines ordentlichen Geschäftsmannes zu beachten.

#### Jeweils zu planende und zu errichtende Anlagenteile:

- 3.5 Die im Rahmen dieses Vertrags nach aktuellem Informationsstand zu errichtenden Anlagenteile, sowie sonstige Maßnahmen werden wie folgt von den Vertragspartnern auf eigene Kosten geplant und errichtet beziehungsweise umgesetzt:
- 3.6 AVAN
  - Ein Abwasserausgleichs- und -sammelbecken unter der geplanten Energiezentrale (vgl. **Anlage 5**),
  - eine Energiezentrale bestehend aus einer Wärmeübertrageranlage, sowie Wärmepumpen, die die Wärme aus dem geklärten Abwasser der AGL extrahieren und in das Fernwärmenetz von AVAN einspeisen inklusive aller notwendigen Mess- und Steuerungseinrichtungen zur Weitergabe der erforderlichen Verbrauchsdaten an AGL,
  - die Integration der wasserseitigen Anlagensteuerung in das Leit- und Steuerungssystem der Energiezentrale
  - eine Anbindung an das Wärmenetz Lüneburg
  - Eine Abwasserleitung vom Ablauf- und Regulierbauwerk zum neuen Abwasserausgleichs- und Sammelbecken unter dem neuen Gebäude der geplanten Energiezentrale (vgl. **Anlage 4**).
  - Notfall-Bypass vom Ablauf- und Regulierbauwerk zur bestehenden Abwasserleitung (zur Einleitung des Abwassers in den Fluss Ilmenau) (vgl. **Anlage 6**).
  - Eine Abwasserleitung von dem Abwasserausgleichs- und -sammelbecken zur bestehenden Abwasserleitung (zur Einleitung des Abwassers in den Fluss Ilmenau) (vgl. **Anlage 6**).

AGL:

- Ein Pumpwerk auf der bestehenden von AGL betriebenen Abwasserkläranlage (vgl. **Anlage 3**)

- Der Neubau und die Ausrüstung eines Ablauf- und Regulierbauwerkes im Auslauf oder nachgeordnet einer weiteren Reinigungsstufe des Kläranlagenbetriebes, inkl. Pumpanlagen, Schieber, Schützen zur Steuerung des Durchflusses und zur Zuführung von Abwasser an die Energiezentrale (vgl. **Anlage 1**),
- Neubau eines Auslassbauwerkes zur Ableitung von Abwasser in die Ilmenau. Abwasser aus neu zu errichtenden Rückhaltebecken, der Energiezentrale und ggf. weiterer neuer Anlagen des Kläranlagenbetriebes;
- Alle erforderlichen Anlagen der Mess- und Regeltechnik, auch zur Erfassung der Rohwärmeentnahme, der Wasserführung in der Zu- und Ableitung der Energiezentrale inkl. deren Energieversorgung und dem erforderlichen Kabelbau
- Erweiterung und Integration der erforderlichen zusätzlichen Anlagensteuerung in die Prozess-, Steuerungs- und Leitstandstechnik des Kläranlagenbetriebes

#### **Rechte und Pflichten AVAN**

- 3.7 Alle in Ziffer 3.6 genannten Einrichtungen werden von AVAN in Absprache mit AGL und nach anerkannten Regeln und Normen der Technik und unter angemessener Beachtung der Vorgaben von AGL geplant und wie im Folgenden beschrieben errichtet. Die Parteien sind sich einig, dass AVAN nicht zum Betreiber abwasserwirtschaftlicher Bauwerke wird, dass aber abwasserwirtschaftlich relevante Bauwerke durch AVAN errichtet und betrieben werden. Diese gegebenenfalls der AGL zum Betrieb zu übergeben sind, soweit dieses genehmigungsrechtlich notwendig sein sollte. AVAN ist verpflichtet, AGL oder seinen Beauftragten die aus abwasserwirtschaftlicher und Projekt-Sicht notwendigen Informationen, Daten und Unterlagen für die sach- und fachgerechte Auslegung, Planung und Errichtung der in den vertragsgegenständlichen Anlagen zeitnah konform zur gemeinsam abgestimmten Projektplanung auszuhändigen.
- 3.8 AVAN verpflichtet sich, für die Planung und Errichtung der in Ziffer 3.6 genannten Einrichtungen und Anlagen nur an Unternehmen zu beauftragen, die ihre Sach- und Fachkunde hinsichtlich wasserwirtschaftlicher Erschließungen nachgewiesen haben.

#### **Rechte und Pflichten AGL**

- 3.9 AGL plant und errichtet ein neues Pumpwerk gemäß **Anlage 3** in der Abwasserkläranlage dergestalt, dass es AVAN die von ihr gewünschte/benötigte Fördermenge an Abwasser zur Entnahme für den Betrieb der Energiezentrale auf maximaler Leistung zur Verfügung stellen kann. AGL plant und installiert außerdem die für sie notwendige Mess- und Regelungstechnik für das Pumpwerk und für die Wasserführung durch das Abwasserausgleichs- und Sammelbecken. AGL übernimmt außerdem die Planung und Bauabwicklung von ggf. notwendigen Anpassungen im Anlagenbestand von AGL zur Anbindung der Energiezentrale bis zu den unter 3.6 definierten Schnittstellen, sowie die Integration der wasserseitigen Anlagensteuerung in das Leit- und Steuerungssystem der Kläranlage. AGL ist verpflichtet, AVAN oder seinen Beauftragten die aus abwasserwirtschaftlicher und Projekt-Sicht notwendigen Informationen, Daten und Unterlagen für die sach- und fachgerechte Auslegung, Planung und Errichtung der in den vertragsgegenständlichen Anlagen zeitnah konform zur gemeinsam abgestimmten Projektplanung auszuhändigen.
- 3.10 AGL beantragt die wasserrechtlichen Änderungsgenehmigung für die Kläranlagenbetrieb, inklusive des durch die Abwasserwärmenutzungsanlage heruntergekühlten Abwassers bei der zuständigen Behörde. Sie berücksichtigt hierbei den in 2. genannten Terminplan und trifft rechtzeitig alle notwendigen Vorbereitungen. Die entsprechende Korrespondenz, sowie einen Überblick über die Vorgänge stellt AGL AVAN auf Anfrage zur Verfügung. AVAN wird AGL die von ihr erbringbaren Informationen für die Erlangung der wasserrechtlichen Genehmigung auf Anforderung unverzüglich binnen angemessener Frist zur Verfügung stellen. AGL kann jedoch weder eventuelle Nachforderungen seitens der Genehmigungsbehörden noch die von diesen gesetzten Bearbeitungsfristen beeinflussen. AGL schuldet AVAN kein bestimmtes Ergebnis aus dem Genehmigungsverfahren.
- 3.11 AGL verpflichtet sich die zu beplanenden, geplanten und errichteten technischen Anlagen von AVAN ihrerseits bei der Planung und Bau ihrer technischen Anlagen mit zu berücksichtigen. Dies mit der Maßgabe, dass die Erfüllung der Pflichten von AGL zur Stadtentwässerung nicht oder nicht unerheblich beeinflusst werden.
- 3.12 Die Vertragspartner gehen davon aus, dass die Gesamtkosten von AGL für die nach Ziffer 3.5 (Teil AGL) zu beschaffenden Anlagen eine Höhe von € 2 Mio. nicht überschreiten werden. Darin sind nicht die Kosten enthalten, die im Rahmen der Aufgaben der Stadtentwässerung ohnehin notwendig (gewesen) sind. AGL ist verpflichtet, ein erwartetes mögliches Überschreiten der ihr durch das Projekt entstehenden Kosten innerhalb von 3 Wochen AVAN anzuzeigen und nachzuweisen. AGL ist hierbei verpflichtet, AVAN gegenüber sämtlichen Kosten detailliert aufzuschlüsseln, die sie in diese Kosten einrechnet. Die Vertragspartner verpflichten sich, gemeinsam nach Optimierungsmöglichkeiten in der Kostenplanung zu suchen. Sollte sich dabei keine Alternative finden lassen, treten die Parteien in ergebnisoffene Verhandlungen über mögliche Vertragsanpassungen. Wenn die Überschreitung mehr als 10 % des vorgenannten Betrages ausmacht und es keine Einigung der Vertragspartner gibt, so steht der AGL das Recht zu, diesen Vertrag aus besonderen Gründen (vgl. Ziffer 10.2 des Projektvertrages), unter Einhaltung einer Monatsfrist, zu kündigen. Das Kündigungsrecht entfällt, wenn AVAN die Mehrkosten, die die o.g. 10%-Schwelle überschreitet, trägt.

#### 4 Kostentragung

- 4.1 Die Vertragspartner sind sich darüber einig, dass die Kosten für die Errichtung einer etwaigen 4. Reinigungsstufe, sowie sämtliche Kosten, die mit dem Betrieb der Kläranlage im Zusammenhang stehen bei AGL liegen. Die Kosten für die Errichtung der Energiezentrale und des Abwasseraustausch- und Sammelbeckens trägt AVAN. AVAN wird keine Kosten für die Errichtung einer 4. Reinigungsstufe tragen. AGL wird keine Kosten für die Errichtung der Energiezentrale und des Abwasseraustausch- und Sammelbeckens sowie Kosten weiterer Anlagen (wie z.B. Zuleitungen), die dem Projekt dienen, tragen. Außerdem besteht Einigkeit darüber, dass nach Möglichkeit, die von AVAN möglicherweise akquirierbaren Fördermittel aus der Förderrichtlinie BEW verwendet werden sollten, um das Projekt wirtschaftlicher umzusetzen. AGL verpflichtet sich Ihrerseits, sich zu bemühen, Fördermittel für Ihre Projektbeiträge zu akquirieren, um Ihre Kosten zu senken.
- 4.2 Die Vertragspartner tragen ihre internen und externe Kosten, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehen, grundsätzlich selbst. Soweit für die Wärmegewinnungsanlage ein Pumpleistung benötigt wird, die über den Bedarf der Stadtentwässerung hinausgeht, sind die zusätzlichen Kosten durch die AVAN zu tragen.
- 4.3 Die Gesamtheit der Kosten für die vertragsgegenständlichen Maßnahmen wird nachfolgend als Herstellungskosten bezeichnet. Diese setzen sich zusammen aus Planungskosten, Baukosten (einschließlich Materialkosten) und sonstigen Kosten.
- 4.4 Die Herstellungs- und sonstigen Kosten für die durch die Vertragsparteien zu errichtenden Anlagen und durchzuführende Maßnahmen tragen die Vertragsparteien entsprechend der in Ziffer 3.6 erfolgten Aufteilung.
- 4.5 AVAN trägt sämtliche angemessenen und notwendigen Kosten, die AGL bei der Durchführung der Maßnahmen gemäß Ziffer 3 u. U. dadurch entstehen, dass die zwischenzeitliche Abwasserbeseitigung stets aufrecht zu erhalten ist (z. B. Herstellung und Rückbau provisorischer Ersatzleitungen; provisorischer Überpumpbetrieb, etc.). Die Herstellung und der Rückbau von etwaig erforderlich werdenden Provisorien und Zwischenlösungen für die Maßnahmen gemäß Ziffer 3 erfolgen zu Lasten von AVAN.
- 4.6 Vorhandene wasserwirtschaftliche Anlagen von AGL bzw. der Hansestadt Lüneburg dürfen nicht überbaut werden.

#### 5 Grundstücksbenutzung

- 5.1 Die Einrichtungen und Anlagen gemäß Ziffer 1 sollen zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses auf folgenden Grundstücken gemäß **Anlage 7** errichtet werden:  
Grundstück 13/31, Gemarkung Lüneburg, Flur 40 (Eigentümer zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses ist die Hansestadt Lüneburg):
  - Abwasserausgleichs- und Sammelbecken
  - Energiezentrale
  - Abwasserleitung von dem Abwasserausgleichs- und -sammelbecken zur bestehenden Abwasserleitung (zur Einleitung des Abwassers in den Fluss Ilmenau).
  - Fernwärmeleitung von der Energiezentrale zum Bestandsfernwärmenetz Lüneburg  
Grundstück Kläranlage der AGL an der Bockelmannstraße 1 oder Nachbargrundstücke, Lüneburg:
  - Pumpwerk an der bestehenden Kläranlage der AGL
  - Abwasserleitung vom Pumpwerk zum neuen Abwasserausgleichs- und Sammelbecken (ragt teilweise in das Nachbargrundstück, vgl. Anlage 6)
  - Auslassbauwerk zur Ilmenau
  - Abwasserverteilerbauwerk
  - die Mess- und Sicherungsanlagen für das Pumpwerk
- 5.2 Werden die Wärmeversorgungsanlagen bzw. Anlagenteile mit einem Grundstück oder Gebäude verbunden, auf ein Grundstück eingebracht oder in eine räumliche Beziehung hierzu gebracht, so geschieht dies nur zu einem vorübergehenden Zweck (§§ 95 I S. 1, 97 BGB) oder in Ausübung eines Rechts an einem fremden Grundstück (§ 95 I S. 2 BGB). Zur Kenntlichmachung des Eigentums hat AVAN das Recht, die Anlagen bzw. Anlagenteile an gut sichtbarer Stelle mit einem Kennzeichen zu versehen, das auf AVAN als Eigentümer und Betreiber hinweist.
- 5.3 AVAN und seine Erfüllungsgehilfen sind zur Erfüllung der Vertragspflichten berechtigt, das Grundstück der Kläranlage nach vorheriger Abstimmung und Anmeldung bei AGL zu betreten und notwendige Arbeiten im Rahmen der Vertragspflichten auszuführen. AGL gestattet AVAN das Betreten, Befahren und die Nutzung ihrer Grundstücke, wenn und soweit dies für die Planung und Errichtung der vorgenannten Anlagen erforderlich ist. Die Modalitäten werden die Vertragspartner unter Berücksichtigung der wechselseitigen Erfordernisse einvernehmlich miteinander abstimmen.
- 5.4 Im Zuge der Durchführung der in diesem Vertrag beschriebenen Kooperation ist beabsichtigt, zu gegebener Zeit und vorbehaltlich gesonderter Einigung über sämtliche Vertragsbedingungen die folgenden Einzelverträge abzuschließen:
  - erforderliche Nutzungsverträge und Grunddienstbarkeiten mit Grundstückseigentümern, auf deren Grundstücken die Einrichtungen und Anlagen der Vertragspartner liegen.
  - eine Grunddienstbarkeit für die Anlagen von AGL auf dem Grundstück von AVAN gemäß **Anlage 10**.
  - eine Grunddienstbarkeit für die Anlagen von AVAN auf dem Grundstück von AGL gemäß **Anlage 10**.

Diese Zielbeschreibung begründet keine rechtliche Verpflichtung einer Partei, die vorgenannten Verträge abzuschließen und Grunddienstbarkeiten zu gewähren, deren Abschluss zu betreiben oder sich auf bestimmte Vertragsinhalte einzulassen. Insbesondere wird durch diesen Gestattungsvertrag kein Vorvertrag im Sinne des § 311b Abs. 1 BGB begründet; eine schuldrechtliche Bindung hinsichtlich der Belastung von Grundeigentum ist ausdrücklich nicht gewollt und wird nicht vereinbart. Den Parteien ist bekannt, dass solche Regelungen der notariellen Beurkundung gemäß § 311b Abs. 1 BGB bzw. § 873 Abs. 2, § 925 BGB bedürfen. Die Parteien verpflichten sich, bei konkreter Einigung über die Eckpunkte eines solchen Einzelvertrages unverzüglich die Beurkundung durch einen Notar zu veranlassen. Rechtswirksamkeit erlangen derartige Einzelverträge ausschließlich durch gesonderte notarielle Beurkundung; dieser Gestattungsvertrag entfaltet insoweit keine Vorwirkung. Jede Partei behält sich das Recht vor, nach freiem Ermessen — und ohne Begründungs- oder Schadensersatzpflicht aus diesem Gestattungsvertrag — Verhandlungen über die vorgenannten Verträge abubrechen oder ein Angebot zum Abschluss eines solchen Vertrages abzulehnen, sofern nicht durch einen gesondert beurkundeten Einzelvertrag etwas anderes bestimmt ist.

5.5 Die Zuwegung zu den Grundstücken gemäß Ziffer 5.1 ist jederzeit durch die Vertragspartner zu gewährleisten.

## 6 Haftung

- 6.1 Die Vertragsparteien haften in Fällen von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Bestimmungen
- 6.2 In allen anderen Fällen haften die Vertragspartner, auch in Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen und der betrieblichen Steuerung der Anlagen gegenseitig.
- 6.3 Soweit der Vertragspartner weder vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt hat, ist die Schadensersatzhaftung bei Personenschäden unbegrenzt. In Bezug auf einen vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden, maximal jedoch 5.000.000,- € begrenzt. Die Schadensersatzhaftung für Vermögensschäden beschränkt sich auf € 500.000. Mit der Unterzeichnung dieses Vertrags bestätigen sich die Vertragspartner gegenseitig das sie über einen ausreichenden Versicherungsschutz verfügen. Ausgeschlossen ist eine Haftung für Schäden aus Betriebsausfall.
- 6.4 Vorstehende Regelungen gelten für die Haftung von Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen entsprechend.

## 7 Datenschutz

Alle im Rahmen des Vertragsverhältnisses anfallenden personenbezogenen Daten werden entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten nur zum Zweck der Vertragsabwicklung und zur Wahrung berechtigter eigener Geschäftsinteressen erhoben, verarbeitet und genutzt. Falls erforderlich, werden Daten an die an der Abwicklung dieses Vertrages beteiligten Unternehmen weitergegeben. Die Vertragspartner werden die Daten weder an Dritte verkaufen noch anderweitig vermarkten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, ihre involvierten Mitarbeiter darüber zu informieren, dass und in welchem Umfang sie Daten der Mitarbeiter der anderen Partei verarbeiten. AVAN stellt dafür sein „Merkblatt Datenschutz“ als **Anlage 9** bereit. Gesetzesänderungen im Bereich Datenschutz werden von den Parteien angemessen berücksichtigt.

## 8 Vertraulichkeit

- 8.1 Der Inhalt dieses Vertrages ist vertraulich zu behandeln. Eine Weitergabe des Vertrages an Dritte bedarf der Zustimmung der jeweils anderen Parteien, sofern keine gesetzliche Offenlegungspflicht besteht. Das gilt allerdings nicht für den Fall, dass die Vertragsinhalte aus kommunalrechtlichen Gründen, wie etwa öffentlichen Beratungen, offengelegt werden müssen. Muss ein Vertragspartner nach dieser Maßgabe Inhalte dieses Vertrages veröffentlichen, ist dies dem jeweils anderen Vertragspartner unverzüglich anzuzeigen.
- 8.2 Die Vertragspartner werden sich über den Zeitpunkt und die Form der Bekanntmachung gegenüber der Öffentlichkeit gesondert verständigen. Inhalte von Pressemitteilungen sind miteinander abzustimmen.  
Ansprechpartner sind jeweils für:
  - AGL, die Geschäftsführung
  - AVAN, die Geschäftsführung

## 9 Inkrafttreten, Vertragslaufzeit und Kündigung

- 9.1 Dieser Vertrag tritt mit der Unterzeichnung durch beide Vertragspartner in Kraft und endet automatisch durch die Inbetriebnahme und Fertigstellung aller in diesem Vertrag geplanten Anlagen. Die Inbetriebnahme gilt als erfolgt, sobald die Anlage den Dauerbetrieb aufgenommen hat. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist von den Vertragspartnern in einem Inbetriebnahmeprotokoll festzuhalten.
- 9.2 Unabhängig von der Regelung in Ziffer 9.1 endet der Vertrag, wenn der Gestattungsvertrag endet. Er endet außerdem, wenn der Kooperationsvertrag endet.
- 9.3 Die Wirksamkeit dieses Vertrages steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Aufsichtsgremien der Gesellschaften. Wird die erforderliche Zustimmung nicht binnen 6 Monaten nach Vertragsunterzeichnung erlangt, kann jede Partei mit einer Frist von 2 Wochen zum Monatsende vom Vertrag zurücktreten. Es gilt dann Ziff. 10.4.

## **10 Kündigung**

- 10.1 Den Vertragspartnern steht bei Vorliegen eines besonderen Grundes das Recht zur Kündigung mit einer Frist von 6 Monaten zu.
- 10.2 Ein besonderer Grund liegt insbesondere dann vor, wenn die für die AVAN und AGL benötigten Grundstücke von der Hansestadt Lüneburg nicht oder nicht rechtzeitig durch separaten Vertrag erworben werden können, notwendige amtliche Genehmigungen nicht erteilt werden, oder andere Faktoren eindeutig ergeben, dass die Projektierung einer Abwasserwärmenutzungsanlage angeschlossen an den Kläranlagenbetrieb von AGL nicht möglich ist oder die Umsetzung oder Planung der Anlage für AGL oder AVAN nicht wirtschaftlich umsetzbar ist. Fehlende Wirtschaftlichkeit liegt vor, wenn nach sachgerechter kaufmännischer Prognose unter Berücksichtigung angemessener Anpassungen des Konzepts mit überwiegender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, dass über die Projektlaufzeit ein dauerhaftes negatives Projektergebnis entsteht. Für die Nichtwirtschaftlichkeit ist die kündigende Partei darlegungs- und beweisbelastet.
- 10.3 Das Recht zur außerordentlichen Kündigung bleibt unberührt. Solche kommt nur in Betracht, soweit einer Partei unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls ein Festhalten an dem Vertrag nicht mehr zugemutet werden kann. Dies betrifft auch aber nicht nur den wiederholten Verstoß gegen vertragliche Regelungen bzw. gegen erteilte betriebliche Auflagen.
- 10.4 Für den Fall der Kündigung nach 10.2 ersetzt AVAN AGL alle vergebenen Aufwendungen, die AGL in Ausübung der branchenspezifischen Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes bis zum Zeitpunkt der Kündigung machen durfte. Als vergeben in diesem Sinne sind solche Aufwendungen anzusehen, die auf Maßnahmen, Gewerke und Planungsleistungen getätigt wurden, für die AGL keinen Nutzen ziehen kann. Aufwendungen, für die AGL teilweise Vorteile erwachsen, sind anteilig nach Maßgabe der Vorteilsverteilung zu ersetzen. AGL ist bezüglich vergebener Aufwendungen darlegungs- und beweisbelastet dafür, dass Aufwendungen entstanden sind und diese vergebens getätigt wurden.

## **11 Rechtsnachfolge**

- 11.1 Beide Vertragspartner sind berechtigt, die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf einen Rechtsnachfolger zu übertragen. Eine Übertragung dieses Vertrages oder von Pflichten aus diesem Vertrag durch eine der Vertragspartner bedarf der vorherigen Zustimmung der jeweils anderen Partei.
- 11.2 Für den Fall, dass AVAN die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf eine verbundene Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. Aktiengesetz überträgt, gilt die Zustimmung des Vertragspartners AGL als erteilt, wenn der aufnehmende Rechtsträger die vertraglichen Pflichten in gleichwertiger Weise übernehmen kann oder wenn hinreichende Sicherheiten für die Vertragserfüllung gestellt werden.
- 11.3 Diese Regelung gilt auch für eine wiederholte Rechtsnachfolge.

## **12 Schlussbestimmungen**

- 12.1 Dieser Vertrag unterliegt ausschließlich deutschem Recht.
- 12.2 Mündliche Nebenabreden bestehen nicht. Die Änderung, Aufhebung oder Ergänzung dieses Vertrages bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung dieses Schriftformerfordernisses.
- 12.3 Durch diesen Vertrag wird keine Partei berechtigt, die jeweils andere zu vertreten oder für sie zu sprechen oder eine gemeinsame Verbindlichkeit gegenüber Dritten zu begründen. Keine Partei übernimmt infolge dieses Vertrages eine Haftung für Handlungen und Unterlassungen der anderen Partei gegenüber Dritten. Die Vertragspartner sind sich einig darüber, dass im gegenseitigen Verhältnis zueinander die §§ 708 ff. BGB nicht anwendbar sind und dass dieser Vertrag keine Gesellschaft, im Besonderen keine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, und auch Verpflichtung zur Gründung einer Gesellschaft begründet.
- 12.4 Die Vertragspartner sind verpflichtet, kartellrechtliche Vorschriften einzuhalten. Eine weitere Umsetzung des Vorhabens könnte eine fusionskontrollrechtliche Anmeldepflicht auslösen. Maßnahmen zum Vollzug des Vorhabens stehen daher unter dem Vorbehalt einer fusionskontrollrechtlichen Prüfung.
- 12.5 Der Austausch der vertraulichen Informationen zwischen den Vertragspartnern oder die Weitergabe an Dritte findet wie die Gespräche insgesamt unter Beachtung der kartellrechtlichen Regelungen und Vorgaben statt. Auf Märkten, in denen die Vertragspartner als Wettbewerber oder potenzielle Wettbewerber agieren, dürfen keine wettbewerbssensitiven Informationen ausgetauscht werden.
- 12.6 Sollten Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, berührt dieses nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Die Vertragspartner verpflichten sich, die unwirksame Regelung durch eine rechtlich gültige Regelung zu ersetzen, durch die der sachliche, wirtschaftliche und rechtliche Zweck der ungültigen Bestimmung so weit wie möglich erreicht wird und die von Beginn der Unwirksamkeit an gilt. Gleiches gilt für etwaige Regelungslücken.
- 12.7 Gerichtsstand ist – soweit gesetzlich zulässig – Lüneburg.

## **13 Anlagen zum Vertrag**

Wesentliche Bestandteile dieses Vertrages sind die nachstehend aufgeführten Anlagen:

- Anlage 1 Funktionsplan Abwasserwärmenutzungsanlage
- Anlage 2 Kennzahlen
- Anlage 3 Pumpwerk in der Abwasserkläranlage
- Anlage 4 Abwasserleitung 1 zwischen Pumpwerk und Abwasserausgleichs- und -sammelbecken
- Anlage 5 Abwasserausgleichs- und -sammelbecken
- Anlage 6 Abwasserleitung 2 zwischen Abwasserausgleichs- und -sammelbecken zur bestehenden Abwasserleitung (zur Einleitung in den Fluss Ilmenau)
- Anlage 7 Grundstück AVAN Energiezentrale
- Anlage 8 Zutrittsrechte AGL
- Anlage 9 Datenschutzmerkblatt
- Anlage 10 Grunddienstbarkeit (vgl. den auch hier geltenden Hinweis am Ende von Punkt 5.4)

Ort, Datum



Unterschrift AGL

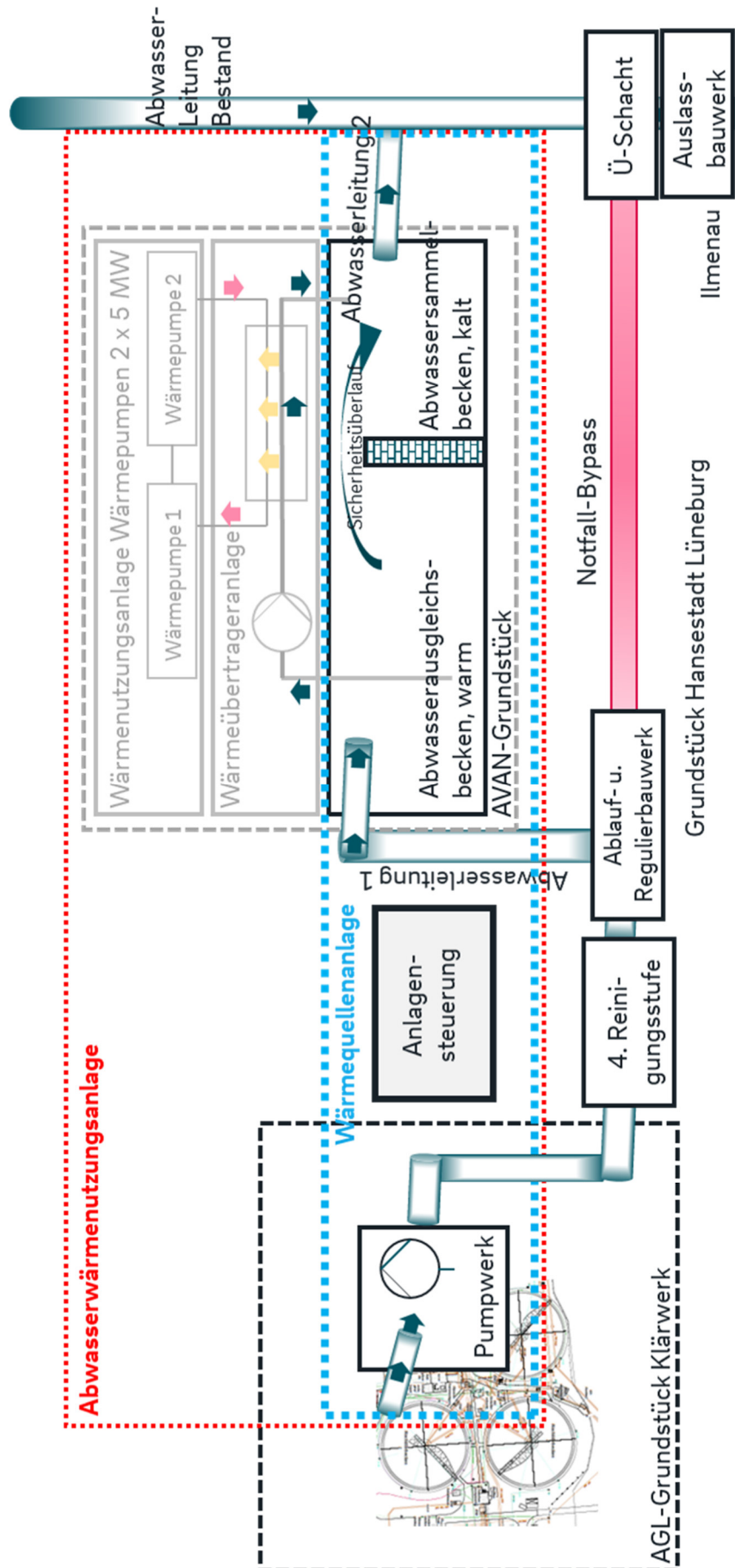
Ort, Datum



Unterschrift AVAN

# Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser

Anlage 1 Funktionsplan Abwasserwärmenutzungsanlage mit 4. Reinigungsstufe und Notfall-Bypass



**Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser**  
Anlage 2 Kennzahlen

**Die Kennzahlen zur Planung in der tabellarischen Übersicht**

| <b>Abwassertemperatur</b>                                         | <b>Einheit</b>        | <b>von</b>                        | <b>Auslegung</b>  | <b>bis</b>        |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Abwassertemperatur gemäß AGL-Aufzeichnung                         | °C                    | 9                                 | 10                | 25                |
| Rückführungstemperatur im Ablauf des Abwasserwärmetauschers       | °C                    | 4                                 | 6                 | 23                |
| Einleittemperatur in die AGL-Anlagen, z.B. Auslass in die Ilmenau | °C                    | 4                                 | 4                 | 20                |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| <b>Abwasservolumenstrom und Energiedaten</b>                      | <b>1. Ausbaustufe</b> |                                   |                   |                   |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| Entnahmeleistung unterjährig                                      | MW                    | 1,3                               | 3,4               | 3,4               |
| <b>jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser</b>           | <b>kWh/a</b>          | <b>17.000.000</b>                 | <b>18.300.000</b> | <b>18.900.000</b> |
| <b>dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot</b>      | <b>m3/a</b>           | <b>2.440.000</b>                  | <b>2.890.000</b>  | <b>3.250.000</b>  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage   | m3/h                  | 350                               | 583               | 700               |
|                                                                   |                       | <i>Einschalt-</i><br><i>punkt</i> |                   |                   |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| <b>Abwasservolumenstrom und Energiedaten</b>                      | <b>Endausbau</b>      |                                   |                   |                   |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| Entnahmeleistung unterjährig                                      | MW                    | 1,3                               | 6,8               | 6,8               |
| <b>jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser</b>           | <b>Kwh/a</b>          | <b>34.000.000</b>                 | <b>36.600.000</b> | <b>37.800.000</b> |
| <b>dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot</b>      | <b>m3/a</b>           | <b>4.880.000</b>                  | <b>5.780.000</b>  | <b>6.500.000</b>  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage   | m3/h                  | 350                               | 1.166             | 1.400             |

AGL hat AVAN zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses folgende Jahresganglinien des Kläranlagen-Abwasserzulaufes zur Kalkulation des historischen Abwasserdargebotes übergeben:

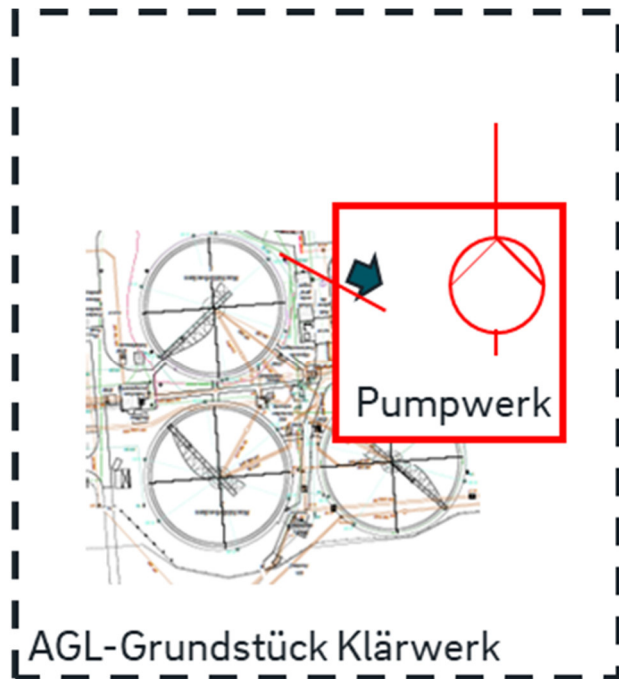
- Abwasserablauf auf Stundenbasis für den Zeitraum 2023-2024 (Stundenmittelwerte m<sup>3</sup>/h);
- Abwasserablauf auf Monats- bzw. Jahresbasis für den Zeitraum 2016-2024 (m<sup>3</sup>/Monat bzw. m<sup>3</sup>/a)

AGL hat AVAN zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses folgende Daten zur gemessenen Abwassertemperatur übergeben:

- Abwassertemperatur je Belebungsbecken auf Stundenbasis für den Zeitraum 2023-2024 (Stundenmittelwerte °C/h)
- Abwassertemperatur am Ablauf KA für den Zeitraum 2023-2024 (i.d.R. ein Mal pro Werktag händisch gemessen)

Die hier ermittelten Planungskennzahlen sind von der AVAN ermittelt.

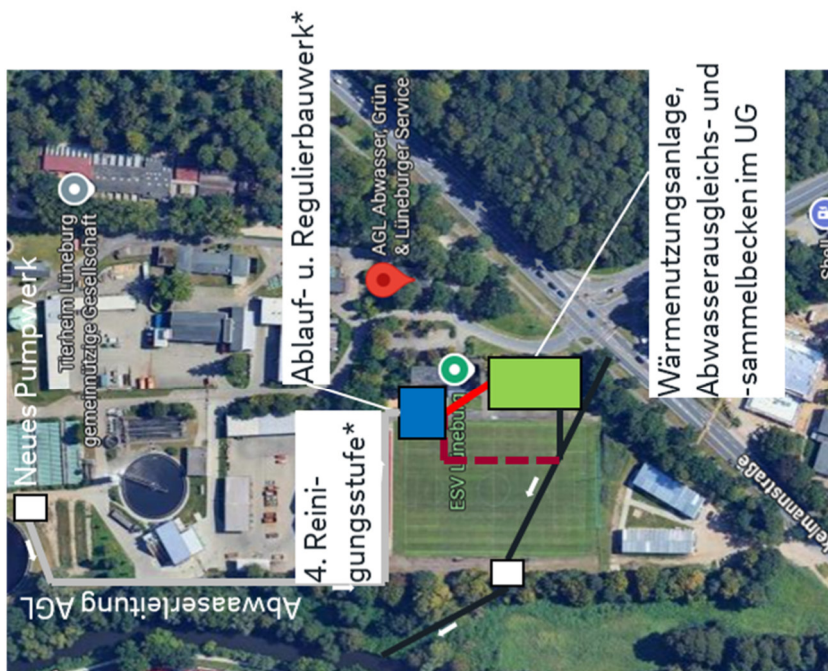
AVAN ist bekannt, dass die Abwassermassen im Zufluss der Kläranlage der Kategorie - Mischwasser - zuzuordnen sind. Abwassermassen stammen nicht nur aus dem Stadtgebiet der Hansestadt Lüneburg, sondern auch aus den an das Kanalnetz der AGL angeschlossenen Nachbargemeinden. Es ist der AVAN bekannt, dass zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses im nächsten Jahrzehnt die Modernisierung des Mischwassernetztes, inkl. dem Neubau von Rückhalteanlagen erfolgen wird. Zudem ist der AVAN bewusst, dass der Klimawandel zu Veränderungen im Abwasser-Dargebot führen kann.



## Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser

Anlage 4 Abwasserleitung 1 zwischen Pumpwerk und Abwasserausgleichs- und -sammelbecken

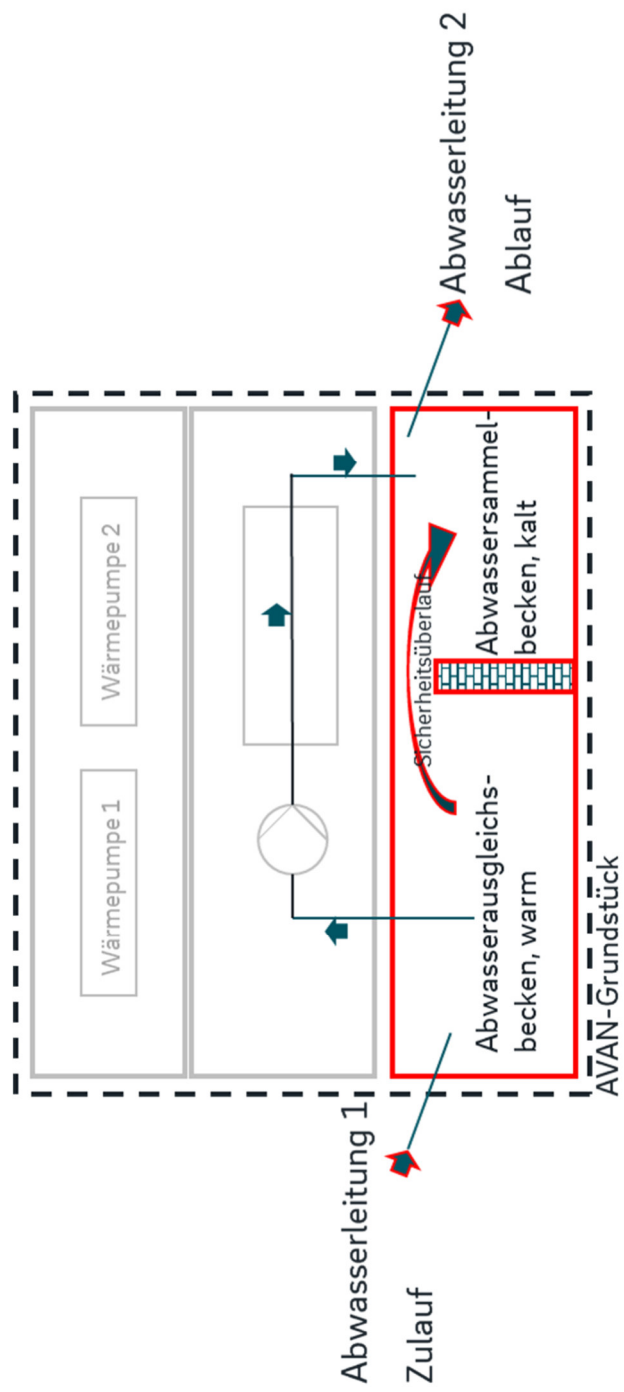
Die genauen Standorte der Anlagen stehen nach Abschluss der LP4 fest.



Abwasserleitung 1 vom Ablauf-  
u. Regulierbauwerk zum  
Abwasserausgleichs- und  
Sammelbecken

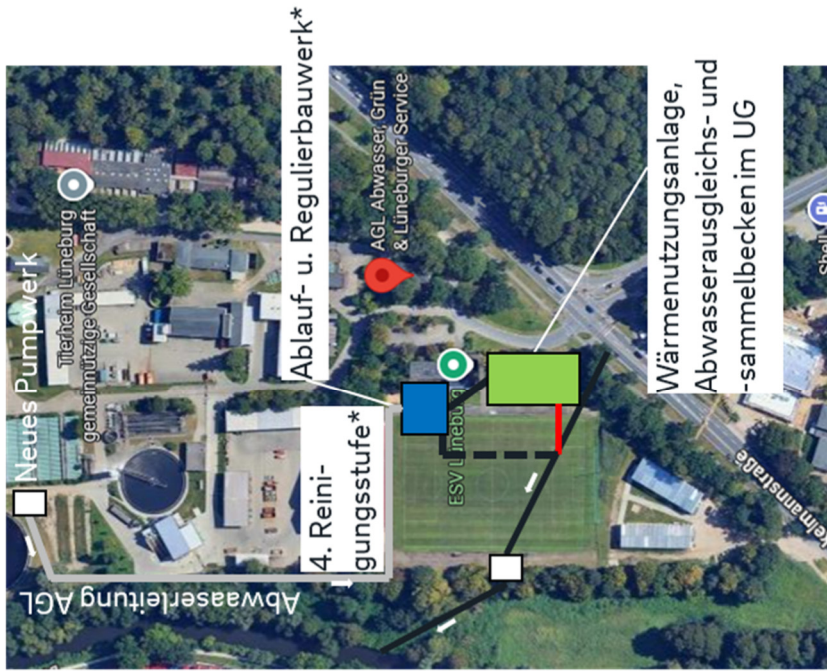
Notfall-Bypass

\* Lage wird noch festgelegt



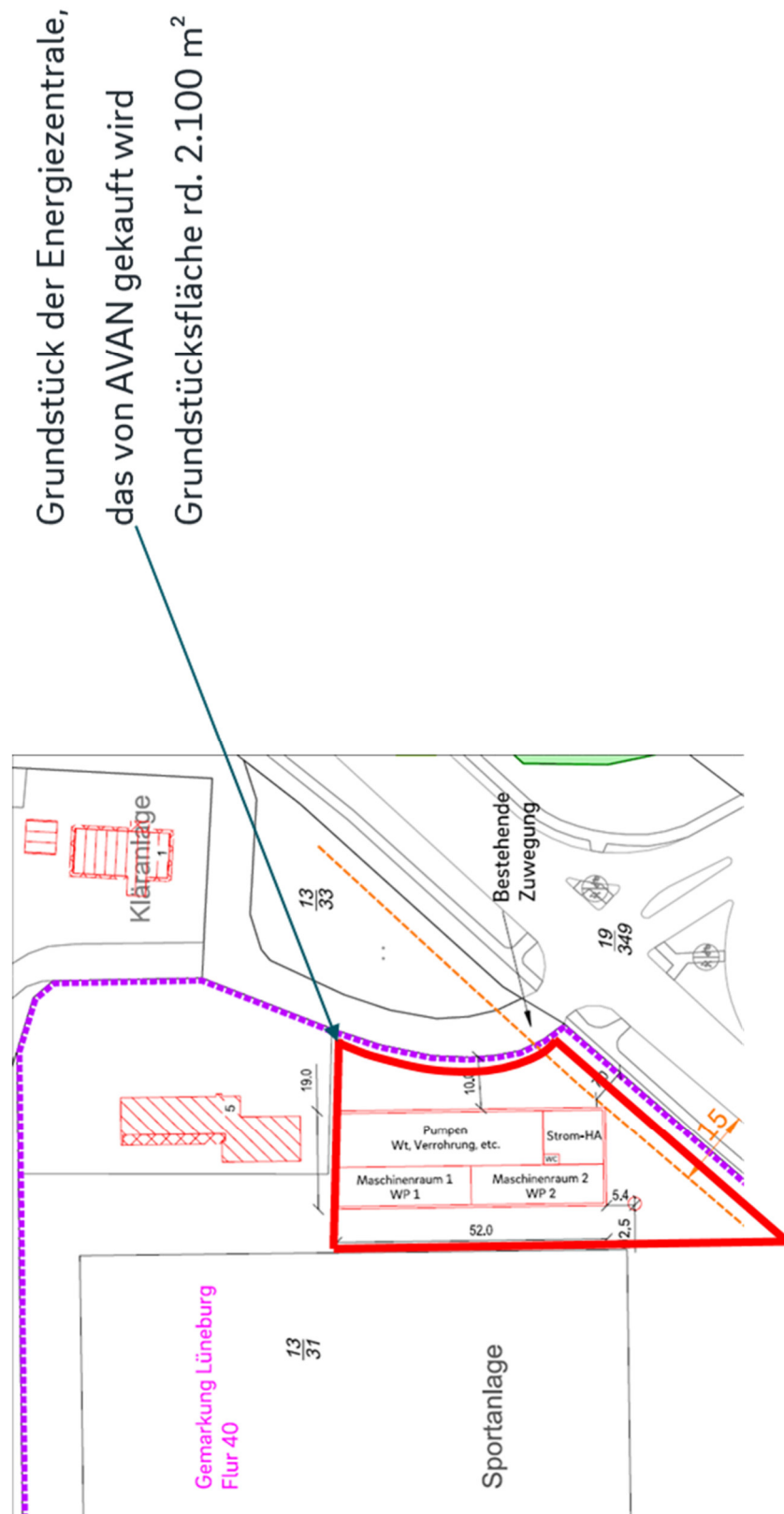
## Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser

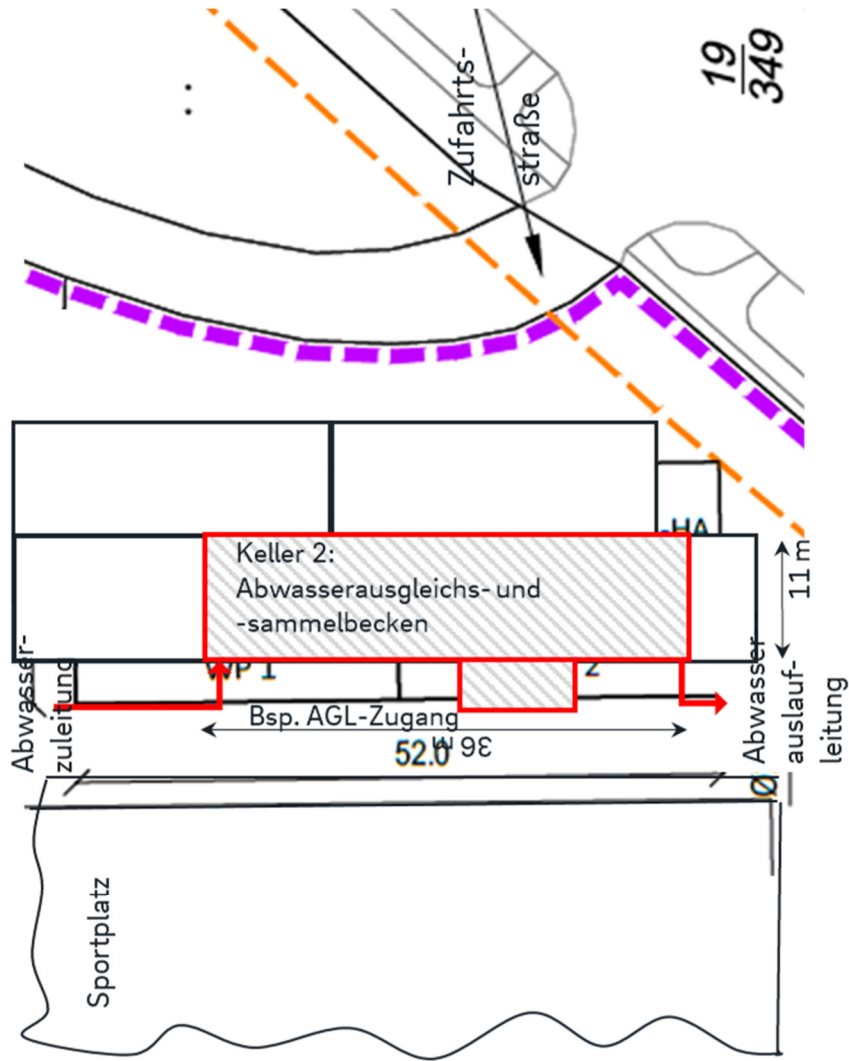
Anlage 6 Abwasserleitung 2 zwischen Abwasserausgleichs- und -sammelbecken zur bestehenden Abwasserleitung (zur Einleitung in den Fluss Ilmenau)



Abwasserleitung 2 von Abwasserausgleichs- und -sammelbecken zur Bestandsabwasserleitung

\* Lage wird noch festgelegt





- ☒ Keller 2 Zutrittsrecht Gebäude,
- Abwasserzuleitung
- Abwasserausgleichs- und -sammelbecken
- Abwasserauslaufleitung

**Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser**  
Anlage 9 Datenschutzmerkblatt



2026-06-09 Anlage  
Merkblatt Datensch

## Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser

Anlage 10 Grunddienstbarkeit für die Benutzung und Belassung von Anlagen auf den Grundstücken der Vertragspartner

### Beispiel Seite 1

#### Bewilligung

einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit  
- Wärmequellenanlage -

Projekt: Wärme aus Abwasser, Bockelmannstraße 1, 31337 Lünburg

Als Eigentümer bewilligen und beantragen wir

Eigentümer Straße Hausnummer PLZ Ort

hiermit, zu Lasten unseres nachstehend aufgeführten Grundbesitzes

| Gemarkung | Flur  | Flurstück(e) | Grundbuch | Blatt |
|-----------|-------|--------------|-----------|-------|
| Lüneburg  | ..... | .....        | .....     | ..... |

-nachfolgend „Grundstück“-

zu Gunsten der ....., folgende beschränkte persönliche Dienstbarkeit an rangbereiter Stelle einzutragen:

„.....ist für die Zwecke ..... des genannten Grundstücks bzw. des Gebäudes berechtigt,

- (a) auf dem genannten Grundstück bzw. in dem Gebäude eine ....., bestehend im Wesentlichen aus ..... sowie die erforderlichen ..... zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und auszuwechseln - der genaue Gegenstand der von der Dienstbarkeit erfassten Grundstücks- und Gebäudeteile und Anlagenteile der Energieanlage ergibt sich aus dem Anlagenkonvolut ....., das dieser Urkunde beigelegt und auf das Bezug genommen wird,
- (b) das Grundstück und das dortige Gebäude zwecks Kontrolle und Ausführung erforderlicher Erhaltungs- oder Auswechselungsarbeiten in Bezug auf die ..... jederzeit von ihren Beauftragten im erforderlichen Umfang betreten und benutzen zu lassen – die genauen Zugangs- und Zuweisungsbereiche sind in der Anlage 6 markiert. Es ist dieser Urkunde beigelegt und es wird darauf Bezug genommen

Beeinträchtigungen oder Gefährdungen der ..... sind zu unterlassen.

Im Bereich des Schutzstreifens der Leitungen zwischen ..... von einem Meter Breite jeweils links und rechts dieser Leitungen und im Bereich des Schutzstreifens der Leitungen zwischen ..... dürfen für die Dauer des Bestehens der technischen Anlagen weder Baulichkeiten errichtet noch den Bestand, Betrieb oder Unterhaltung der oben genannten technischen Anlagen beeinträchtigende Einwirkungen vorgenommen werden, es sei denn, die ..... hat ihre schriftliche Zustimmung dazu erteilt.

Die Grenzen des Schutzstreifens werden bestimmt durch die Lage der Leitungstrasse, deren Achse – soweit möglich – unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt.

Die ..... ist nur zu einem vorübergehenden Zweck mit dem Grundstück bzw. Gebäude verbunden. Sie ist kein Bestandteil des Grundstücks bzw. Gebäudes und somit nicht Eigentum des jeweiligen Grundstückseigentümers.“

Die Ausübung der Dienstbarkeit kann Dritten nach schriftlicher Zustimmung des jeweiligen Grundstückseigentümers überlassen werden.

Bei Beendigung des Vertrages ist die ..... bzw. ihr Rechtsnachfolger unwiderruflich und unverzüglich zur Bewilligung der Löschung der Dienstbarkeit verpflichtet.

Die Kosten der Beglaubigung und Eintragung in das Grundbuch trägt die .....

Von dieser Bewilligungserklärung erhalten Ausfertigungen:

- Grundbuchamt
- Grundstückseigentümer
- Berechtigter

#### Projektvertrag zur Planungs- und Bauphase Wärme aus Abwasser

Anlage 9 Grunddienstbarkeit für die Benutzung und Belassung von Anlagen auf den Grundstücken der Vertragspartner

### Beispiel Seite 2

Der beglaubigende Notar wird mit dem Vollzug, auch Teilvollzug sowie mit der Einholung von Zustimmungs- und Lastenfreistellungserklärungen beauftragt. All diese Erklärungen sollen mit ihrem Eingang beim Notar allen Beteiligten als zugegangen gelten und rechtswirksam sein. Der Notar wird insbesondere bevollmächtigt, die Beteiligten im Grundbuchverfahren uneingeschränkt zu vertreten, insbesondere Bewilligungen und Anträge aller Art für sie abzugeben und zu ändern.

....., den .....

.....  
Unterschrift(en) des Grundeigentümers

Der Wert des Rechts beträgt ..... EUR.



## Gestattungsvertrag zur Entnahme von Rohwärme aus Abwasser des Kläranlagenbetriebs von AGL zur Betriebsphase Wärme aus Abwasser

Vertrag über die Gestattung der Nutzung von Abwasserwärme als Energiequelle für den Betrieb einer Großwärmepumpenanlage zur Gewinnung und Einspeisung von Fernwärme

### Vertragspartner

**Avacon Natur GmbH**

nachfolgend "AVAN" genannt

Jacobistraße 3

Straße, Hausnummer

21157

PLZ

Sarstedt

Ort

**Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH**

nachfolgend "AGL" genannt

Bockelmannstraße 1

Straße, Hausnummer

31337

PLZ

Lüneburg

Ort

einzelnen oder gemeinsam „Vertragspartner“ genannt

### Präambel

Dieser Vertrag dient zur Erreichung der Ziele, die Hansestadt Lüneburg, AGL und AVAN im Rahmen ihres Kooperationsvertrages zum Vorhaben „Wärme aus Wasser“ festgelegt haben.

Er soll die Bedingungen für die Bereitstellung von geklärtem Abwasser, das im Eigentum der AGL steht, durch eine noch zu errichtende Anlage der AVAN zur Nutzung als Energiequelle zur Wärmegewinnung festlegen. Die Vertragspartner treffen hierfür unter anderem Regelungen über ein Entgelt für die Durchleitung von Abwasser, sowie zur Entnahme von Rohwärme aus geklärtem Abwasser sowie dessen Beschaffenheit.

AGL betreibt an der Bockelmannstraße in Lüneburg eine Abwasserkläranlage und leitet geklärtes Abwasser in den Fluss Ilmenau. AVAN betreibt in Lüneburg Mitte ein Fernwärmenetz für die Versorgung von Gebäuden mit Wärme für Gebäudeheizung und Trinkwarmwasser. Für die Erreichung der gesetzlichen Emissionsziele plant AVAN die Umstellung der Wärmeerzeugung des Fernwärmenetzes von fossilen Brennstoffen auf emissionsvermeidende alternative Energiequellen.

Die Vertragspartner haben das geklärte Abwasser aus der Abwasserkläranlage der AGL als eine alternative Energiequelle identifiziert und in einem Kooperationsvertrag grundsätzliche Vereinbarungen getroffen. Um diese Energiequelle zu nutzen, wird AVAN in der Nähe der Abwasserkläranlage eine neue Energiezentrale mit einer Wärmenutzungsanlage, errichten, um dem Abwasser der AGL Wärme entziehen zu können.

Die abwasserseitigen Planungen und Aktivitäten verbleiben allein in der Verantwortung der AGL und der Stadt. Auf künftige abwasserseitige Anforderungen kann die AGL reagieren, ohne durch diesen Gestattungsvertrag oder den Projektvertrag hieran gehindert zu sein.

Vor dem Hintergrund, dass die Vertragsparteien in diesem Gestattungsvertrag keine Wärmelieferung vereinbaren und der vorliegende Sachverhalt eine Gestattung der Nutzung der Abwasserenergie darstellt und AVAN aus dem Abwasser Energie mit der Wärmerübertrageranlage entnimmt, sind sich die Vertragsparteien darüber einig, dass keine Wärmelieferung im Sinne der Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme vom 20. Juni 1980 (BGBl. I, S. 2722), die zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2722) geändert worden ist, vorliegt.

### Begriffsbestimmungen gemäß DWA-M 114 und Anlage 1

- Wärmequellenanlage ist die Gesamtheit aller Einrichtungen und Anlagen auf den Grundstücken der Vertragspartner, die für die Bereitstellung des Abwassers an der Wärmegewinnungsanlage errichtet werden müssen. Die Wärmequellenanlage besteht aus

- der Einleitung für das geklärte Abwasser in das neue Pumpwerk (auf Grundstück von AGL),
- dem neuen Pumpwerk mit Absperrarmaturen (auf Grundstück von AGL),
- die Rohrleitungsführung für Abwasser 1 vom neuen Pumpwerk bis zum Abwasserausgleichs- und Sammelbecken (auf Grundstücken von AGL, Hansestadt Lüneburg und AVAN),
- das Abwasserausgleichs- und Sammelbecken unter der Heizzentrale in der die Wärmegegewinnungs- und Wärmenutzungsanlage untergebracht sind (auf Grundstück von AVAN),
- der Energiezentrale (auf Grundstück von AVAN) sowie
- die Rohrleitungsführung für Abwasser 2 vom Ausgleichs- und Sammelbecken zur bestehenden Rohrleitungsführung für Abwasser (auf Grundstücken von AVAN und Hansestadt Lüneburg).
- Das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken ist ein Betonbecken, das sich unter der Energiezentrale und auf dem Grundstück von AVAN befindet. Das Becken wird mit einer Mauer, die nicht bis zur Decke geht, getrennt, so dass zwei Becken entstehen. Die Mauer dient als Sicherheitsüberlauf zwischen den beiden Becken. In dem einen Teil des Beckens wird das geklärte Abwasser über einem Abwasserzulauf eingeleitet. Es dient als Abwasserausgleichsbecken, da der Abwasservolumenstrom nicht immer konstant ist. Aus diesem Becken saugt AVAN das "warme" Abwasser in die Wärmeübertrageranlage und leitet es nach dem Wärmeentzug dem Sammelbecken wieder zu. Sollte die Wärmenutzungsanlage nicht in Betrieb sein, dient die Mauer als Sicherheitsüberlauf zum Sammelbecken. Im Sammelbecken steigt das Abwasser, bis es über den Abwasser-Ablauf mit einer Rohrleitungsführung in den bestehenden Abwasserkanal mit natürlichem Gefälle geleitet wird. Das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken wird den Vorgaben der AGL entsprechen und für Wartungsarbeiten eine Zugangsstelle besitzen.
- Wärmegegewinnungsanlage ist die Gesamtheit der technischen Einrichtung in der Heizzentrale von AVAN zur Übertragung der aus dem geklärten Abwasser gewonnenen Wärme auf ein Kühlmittel. Die Wärmegegewinnungsanlage besteht aus
  - Abwasseransaugrohr vom Abwasserausgleichsbecken mit Förderpumpe,
  - Wärmeübertrageranlage als Bündelwärmetauscher,
  - Abwasserauslassrohr zur Abwasserableitung in das Abwassersammelbecken.
- Wärmeübertrageranlage ist in der Heizzentrale von AVAN untergebracht und als spezieller Wärmetauscher ausgeführt. Durch diese Anlage und den Wärmetauscher strömt das von der Förderpumpe angesaugte Abwasser. Die Wärme im Abwasser wird auf das Kältemittel in einen separaten Kreislauf vom Abwasser getrennt übertragen. Dem Abwasser wird damit ein Teil seiner Wärme entzogen.
- Wärmenutzungsanlage ist in der Energiezentrale von AVAN untergebracht und ist die Gesamtheit der technischen Anlagen zur Nutzung der mit der Wärmeübertrageranlage bereitgestellten Niedertemperaturwärme als Wärmequelle für die Erzeugung und Einspeisung von Fernwärme mit einer Höchsttemperatur von ca. 75°C. Sie besteht aus zwei Großwärmepumpen, zwei Pufferspeichern, Rohrleitungen Pumpen und Armaturen, Druckausgleichanlagen sowie Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen. Ein weiterer Bestandteil sind die Netzpumpen sowie die Übergabestation für die Einspeisung der Fernwärme in das Netz Lüneburg Mitte von AVAN.
- Abwasserwärmenutzungsanlage ist die Gesamtheit aller Bestandteile der Wärmequellen-, Wärmegegewinnungs-, Wärmeübertrager- und Wärmenutzungsanlage.
- Energiezentrale ist das Gebäude auf dem Grundstück der AVAN mit der eingebauten Technik bestehend aus Wärmeübertrageranlage und der Wärmenutzungsanlage bestehend aus 2 Großwärmepumpen.

## 1 Vertragsgegenstand

- 1.1 Gegenstand dieses Vertrages ist die Bereitstellung von Abwasser aus der Abwasserkläranlage durch AGL zur Nutzung als Energiequelle für die Fernwärmeerzeugung in der Abwasserwärmenutzungsanlage gemäß **Anlage 1**. AVAN ist berechtigt, das bereitgestellte Abwasser in der Wärmeübertrageranlage zur Gewinnung von Wärme zu verwenden. Die Erfüllung der Stadtentwässerung der AGL darf dabei nicht oder nicht unwesentlich beeinflusst werden. Das Abwasser wird dadurch auf eine Mindest-Temperatur von ca. 4 °C abgekühlt. Die Temperaturvorgabe ist anzupassen, soweit Maßnahmen, die zwingend notwendig sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Kläranlage unter Berücksichtigung der Pflicht der AGL zur Stadtentwässerung zu gewährleisten, oder die auf einer behördlichen Anordnung wie zum Beispiel der wasserrechtlichen Genehmigung der AGL oder einem Gerichtsurteil beruhen dies erforderlich machen. AGL hat AVAN hierüber vorab zu unterrichten und die entsprechenden Dokumente oder Informationen weiterzugeben.
- 1.2 Für die Bereitstellung des Abwassers und die Entnahme der Rohwärme wird ein Entgelt vereinbart.
- 1.3 Die Zu- und Ableitung des Abwassers liegt im Risikobereich der AGL. Die von AVAN zu errichtende Energiezentrale ist direkt angeschlossen an den Kläranlagenbetrieb von AGL. AGL ist Inhaberin der relevanten wasserrechtlichen Genehmigungen als Eigentümerin und Betreiberin der Kläranlage.
- 1.4 Der Vertrag regelt die kaufmännische und betriebliche Zusammenarbeit der Vertragspartner. AGL wird somit auch Genehmigungsinhaberin der wasserrechtlichen Erlaubnis zum Betrieb des Abwasserwärmetauschers. AGL überwacht somit AVAN im Betrieb ihrer abwasserführenden Anlagen.
- 1.5 AVAN ist berechtigt, das Abwasser nach Durchlaufen der Wärmeübertrageranlage über die Rohrleitungsführung für Abwasser 2 in die angrenzende Rohrleitungsführung für Abwasser einzuleiten. Durch das Durchlaufen der Energiezentrale

wird das Eigentum am durchlaufenden Abwasser nicht verändert, dieses verbleibt bei der AGL. Mit Ausnahme der Temperatur wird sich die Beschaffenheit des Abwassers durch den Betrieb der Großwärmepumpe nicht verändern.

- 1.6 Den Vertragspartnern ist bewusst, dass noch nicht alle Aspekte, die für die Umstände der Betriebsführung der in **Anlage 1** beschriebenen Anlagen, sowie der technischen Wasserführung und weitere Details, die für die spätere Zusammenarbeit der Vertragsparteien relevant sind oder werden könnten, bekannt sind und der Vertrag nach dessen Abschluss weiterer Anpassungen und Präzisierungen bedarf. Die Anpassungen des Vertrags beziehungsweise die genaue Umsetzung der wechselseitigen Leistungen werden unverzüglich mit deren Bekanntwerden unter angemessenen Ausgleich der jeweiligen Interessen der Vertragspartner nach der branchenspezifischen Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes vorgenommen. Diese Anpassungen werden als Ergänzungsvereinbarungen zwischen den Vertragspartnern geschlossen. Um diese Vereinbarungen abschließen zu können werden die Vertragspartner sich die ihnen jeweils vorliegenden relevanten Informationen zur Verfügung stellen und einen Verhandlungstermin zur Ausfertigung der Ergänzungsvereinbarung vereinbaren. AVAN erkennt auch im Hinblick auf künftige Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrags oder weiterer Verträge an, dass die Erfüllung der kommunalen Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung Vorrang hat vor den Anforderungen des Projekts „Wärme aus Abwasser“.
- 1.7 Die technischen Kennzahlen sind die Planungsdaten für das Projekt, die den Vertragsparteien zum Vertragsschluss vorliegen, sind in **Anlage 2** festgehalten. Klarstellend wird festgehalten, dass die technischen Kennzahlen keine Beschaffensvereinbarungen im Sinne von § 434 BGB und keine Garantien im Sinne von §§ 443, 444 BGB darstellen. Die technischen Kennzahlen haben informatorischen Charakter.

## 2 Pflichten von AGL

- 2.1 AGL verpflichtet sich ab Inbetriebnahme der Abwasserwärmenutzungsanlage, grundsätzlich ganzjährig geklärtes Abwasser aus der Kläranlage in einer für die Wärmenutzung geeigneten Form unterbrechungsfrei an die Anlage von AVAN zu leiten und gestattet AVAN gemäß dem Bedarf der AVAN Rohwärme zu entnehmen und somit AVAN als Wärmequelle zur Verfügung zu stellen. Die Abwassermenge soll hierbei möglichst dem von AVAN gewünschten Volumen entsprechen, das AVAN zur Wärmenutzung in ihrer Energiezentrale bei maximaler Leistung der Wärmepumpen benötigt, um die größtmögliche Energie gewinnen zu können. Für den Fall, dass das von AVAN gewünschte Abwasservolumen nicht vorhanden ist, verpflichtet sich AGL, das größtmögliche zur Verfügung stehende Volumen Abwasser (mit höchstmöglicher Temperatur) zur Verfügung zu stellen.
- 2.2 Unter der Maßgabe, dass die Erfüllung der Stadtentwässerung der AGL dabei nicht oder nur unwesentlich beeinflusst wird, berücksichtigt AGL bei ihren zukünftigen Planungen und Umbauarbeiten, dass das Abwasser stets die höchstmögliche Temperatur aufweist und trifft alle notwendigen Maßnahmen, um AVAN das geklärte Abwasser energetisch mit der höchstmöglichen Abwassertemperatur zur Verfügung zu stellen. Ausgenommen sind Maßnahmen, die notwendig oder zweckmäßig sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb Kläranlage unter Berücksichtigung der Pflicht der AGL zur Stadtentwässerung zu gewährleisten, oder die auf einer behördlichen Anordnung oder einem Gerichtsurteil beruhen. Die Erfüllung der Stadtentwässerung der AGL soll nicht nicht oder nur unwesentlich beeinflusst werden. AGL hat AVAN vorab über die beabsichtigte Maßnahme, deren Grund und die voraussichtlichen Kosten zu unterrichten, soweit dies unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der Maßnahme möglich ist.
- 2.3 AGL verpflichtet sich, dem vertragsgegenständlichen Abwasser vor und während der Durchleitung in die Anlagen von AVAN keine Wärme durch Wärmepumpen oder vergleichbarem zu entziehen oder dies Dritten zu gestatten. Dies berührt nicht die Möglichkeit des Abschlusses weiterer Verträge bezüglich Abwassernutzung an anderen Stellen des Abwassernetzes außerhalb des Kläranlagenbetriebs von AGL. AGL kann abweichend von Satz 1 Wärme aus Abwasser durch Wärmepumpen oder vergleichbarem für eigene Zwecke (Wärmeversorgung von Anlagen des Betriebsgeländes) nutzen, ohne dass dies der Zustimmung der AVAN bedarf, wenn dies (1) von AGL an AVAN in der Planungsphase angezeigt wird und (2) die vertraglichen Verpflichtungen der AGL gegenüber der AVAN nicht tangiert sind/werden. Eine Ausnahme von Satz 1 gilt ferner, wenn AGL und AVAN sich hierzu beraten haben und AVAN einer entsprechenden Nutzung durch AGL nicht widerspricht, AVAN wird dem nicht aus unbilligen Gründen widersprechen. AGL darf auch im Falle einer erfolgten Genehmigung seitens AVAN keine Maßnahmen treffen, die dazu führen, dass eine Gefährdung für die vertragsgemäße Zurverfügungstellung von Abwasser an AVAN mit der größtmöglichen Energie ernsthaft zu befürchten ist. Dies gilt nicht, sofern aus endgültig gesicherten vergabe- oder kartellrechtlichen Gründen, insbesondere in Folge eines rechtskräftigen Urteils oder unanfechtbarer behördlicher Weisung hiervon abgewichen werden muss.
- 2.4 AGL verpflichtet sich, die wasserwirtschaftlichen Einrichtungen und Anlagen des Pumpwerks und der Rohrleitungen, die das geklärte Abwasser in die Abwasserwärmenutzungsanlage von AVAN transportieren, die für die Pflicht gemäß 2.1 errichtet wurden, in einem betriebsbereiten und -sicheren Zustand zu halten.
- 2.5 AGL verpflichtet sich Störungen und Unterbrechungen der Pflicht nach Ziffer 2.1 zu vermeiden und Störungen und die voraussichtliche Dauer der Störungsbehebung innerhalb spätestens von 24 Stunden an AVAN zu melden.

## 3 Pflichten von AVAN

- 3.1 AVAN verpflichtet sich, ab Inbetriebnahme der Abwasserwärmenutzungsanlage ein Entgelt für die Bereitstellung der Rohwärme des Abwassers im Abwasserausgleichs- und -sammelbecken an AGL, sowie der Entnahme von Rohwärme gemäß Ziffer 7 zu zahlen.

- 3.2 AVAN verpflichtet sich, die Beschaffenheit des Abwassers, mit Ausnahme der Temperaturabsenkung, soweit diese im Rahmen der Nutzung des Abwassers in der Wärmeübertrageranlage abgesenkt wird, nicht zu beeinträchtigen,
- 3.3 AVAN verpflichtet sich, die Abwasserwärme ausschließlich zur Erzeugung von Fernwärme und Einspeisung in die Fernwärmenetze von Lüneburg zu verwenden.
- 3.4 AVAN verpflichtet sich, die von ihr betriebenen Anlagen, die auch wasserwirtschaftlich notwendig sind, jederzeit in einem betriebsbereiten und sicheren Zustand zu halten. AVAN verpflichtet sich Störungen und Unterbrechungen des Anlagenbetriebs zu vermeiden und Störungen und die voraussichtliche Dauer der Störungsbehebung innerhalb spätestens 24 Stunden an AGL zu melden.

#### **4 Betrieb der wasserwirtschaftlichen Einrichtungen und Anlagen**

- 4.1 Die im Eigentum von AVAN befindlichen Anlagen gemäß **Anlage 3** fallen in den Zuständigkeits- und Verantwortungsbe-  
reich von AVAN. AVAN betreibt sie und hält sie instand. Die Betriebsführung soll alle sie betreffenden rechtlichen Vor-  
schriften, sowie hoheitliche Maßnahmen ausreichend berücksichtigen und sich an branchenspezifischen technischen  
und organisatorischen Standards orientieren. Die Parteien sind sich einig, dass AVAN nicht zum Betreiber abwasserwirt-  
schaftlicher Bauwerke wird, dass aber abwasserwirtschaftlich relevante Bauwerke durch AVAN errichtet und betrieben  
werden (vgl. Ziffer 4.4). Soweit Anlagenteile von AVAN den Betrieb der abwasserwirtschaftlichen Anlagen von AGL un-  
mittelbar beeinflussen, können diese gegebenenfalls der AGL zum Betrieb zu übergeben werden, soweit dieses geneh-  
migungsrechtlich notwendig sein sollte und die Parteien keine anderweitige Lösung finden. Die Pflichten von AGL zur  
Stadtentwässerung sind hierbei angemessen von AVAN zu berücksichtigen.
- 4.2 Die Vertragspartner verpflichten sich, rechtzeitig vor dem Pilotbetrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage eine detail-  
lierte Betriebsführungsvereinbarung über die Zusammenarbeit an den Schnittstellen der Anlagen des jeweils anderen  
Vertragspartners zu vereinbaren. Hiermit soll unverzüglich begonnen werden, wenn alle hierfür notwendigen Informati-  
onen auf beiden Seiten vorliegen. Die Vertragspartner verpflichten sich, sich rechtzeitig gegenseitig alle Dokumente und  
Informationen zur Verfügung zu stellen, die zur Erstellung der Betriebsführungsvereinbarung notwendig sind oder wer-  
den. Die Betriebsführungsvereinbarung soll insbesondere aber nicht abschließend Regelungen treffen über Anlagensi-  
cherheit, Anlagensteuerung, Anlagenüberwachung, Störfallmanagement, Messungen, Koordination der Anlagenbetriebe  
und Fremdfirmenmanagement. Sie wird als Anlage zu diesem Vertrag vereinbart werden.
- 4.3 AVAN ist berechtigt, Dritte mit der Instandhaltung, Wartung und dem Betrieb ihrer Anlagen zu beauftragen. Von AVAN  
beauftragte Dritte werden sorgfältig unter Beachten aller branchenspezifischen Standards ausgewählt. Dritte haben alle  
sich aus diesem Vertrag ergebenden Sorgfaltspflichten einzuhalten. Die Beauftragung bedarf der Zustimmung der AGL.  
Diese ist grundsätzlich zu erteilen und nur mit triftigem Grund zu versagen. Ein triftiger Grund liegt insbesondere vor,  
wenn die Beauftragung des Dritten die berechtigten betrieblichen Interessen der AGL in erheblicher und unzumutbarer  
Weise beeinträchtigen würde. AVAN wird AGL angemessen über den avisierten Drittbetreiber informieren.
- 4.4 Soweit das Abwasserausgleichs- und -sammelbecken und/oder andere Teile der Wärmeübertrageranlage Teil der Anla-  
gen sind, die der kommunalen Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung dienen, kann AGL AVAN Weisungen zur Planung,  
Errichtung und zum Betrieb der Anlagen erteilen, sofern dies zur Erfüllung der Pflichtaufgabe Abwasserbeseitigung erfor-  
derlich und angezeigt ist.
- 4.5 Das Abwasser, das die oben beschriebenen Anlagen durchströmt, verbleibt im Eigentum von AGL.
- 4.6 Bei endgültiger Außerbetriebnahme der Abwasserwärmenutzungsanlage aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen  
oder nach dem Ende der Vertragslaufzeit ist AVAN auf Verlangen der AGL verpflichtet, alle von ihr in den von AGL zum  
Zwecke der Abwasserbeseitigung betriebenen Anlagen der AGL eingebrachten Einrichtungen und Anlagenteile innerhalb  
von 24 Monaten auf eigene Kosten vollständig zu entfernen. Etwaige Schäden an Einrichtungen der AGL oder der Kanali-  
sation, die unmittelbar durch Einbau, Betrieb oder Rückbau der Abwasserwärmenutzungsanlage entstanden sind, sind  
ebenfalls auf Kosten von AVAN zu beheben. Hiervon ausgenommen sind sämtliche Abnutzungserscheinungen, die nicht  
auf den Betrieb von Anlagen der AVAN zurückzuführen sind oder auch ohne deren Existenz entstanden wären. Die end-  
gültige Außerbetriebnahme ist AGL unverzüglich anzuzeigen. Dem Nichtbetreiben der Anlage für die Dauer von mehr als  
18 Monaten steht die endgültige Außerbetriebnahme gleich, sofern AVAN nicht glaubhaft macht, dass ein nur vorüber-  
gehender Betriebsstillstand vorliegt.

#### **5 Grundstücksbenutzung**

Die Vertragspartner sind verpflichtet, durch wechselseitige Abstimmung dafür zu sorgen, dass die Beeinträchtigungen und  
Behinderungen durch die Grundstücksbenutzung auf ein Minimum reduziert oder verhindert wird. Die Zuwegung zu den  
Grundstücken jeweiligen Grundstücken von AGL und AVAN sind jederzeit durch die Vertragspartner zu gewährleisten. Nähe-  
res wird in einer Betriebsführungsvereinbarung (vgl. Ziffer 4.2) geregelt.

#### **6 Zutrittsrechte**

- 6.1 AGL gewährt AVAN nach vorheriger Anmeldung den Zutritt zu den wasserwirtschaftlichen Anlagen, soweit es für die  
Instandhaltung der Anlagen von AVAN erforderlich ist.

- 6.2 AVAN gewährt AGL nach vorheriger Anmeldung den Zutritt zu den wasserwirtschaftlichen Anlagen auf dem Grundstück der Energiezentrale gemäß **Anlage 7**, soweit es für die Instandhaltung der Anlagen von AGL erforderlich ist. AGL ist verpflichtet, sich diesbezüglich mit AVAN abzustimmen.
- 6.3 Für den Störfall werden die Vertragspartner Zutrittsregelungen festlegen und Ansprechpartner gemäß **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden**. benennen, um eine zügige Störungsbeseitigung veranlassen zu können.
- 6.4 Näheres wird in einer Betriebsführungsvereinbarung (vgl. Ziffer 4.2) geregelt.

## 7 Entgeltregelung

- 7.1 Für die Gestattung zur Entnahme von Rohwärme (RW) aus dem Abwasser, das von AGL durch die Energiezentrale von AVAN geleitet wird gemäß Ziffer 2, zahlt AVAN ein Entgelt. Dieses setzt sich aus einem fixen Bereitstellungsentgelt und einem produktionsbezogenem Entnahmeentgelt zusammen.
- Das **produktionsbezogene Entgelt (PE)** für die tatsächlich genutzte Rohwärme wird in ct/kWh angegeben und als ein variabler Gesamtbetrag je nach tatsächlich genutzter Rohwärmemenge pro Monat insgesamt vergütet.
  - Das **Bereitstellungsentgelt (BE)** ist ein fester Betrag, der für die Zurverfügungstellung des geklärten Abwassers zur Wärmeentnahme entrichtet wird.
- 7.2 Mit den Entgelten werden alle Kosten von AGL für die Bereitstellung des Abwassers an der Abwasserwärmenutzungsanlage abgedeckt.
- 7.3 Zum Zweck der Abrechnung nimmt AVAN folgende Messungen vor: Die tatsächlich entnommene/genutzte Abwasserrohärmemenge RW in kWh wird als Differenz der erzeugten Wärmemenge in kWh hinter der Wärmepumpe (gemessen) minus (abzüglich) dem Stromeinsatz für den Betrieb der Wärmepumpen in kWh (gemessen) jeweils für einen Monat ermittelt. Die Messungen werden mit Hilfe von, dem Mess- und Eichgesetz (MessEG), der Mess- und Eichverordnung (MessEV) sowie möglicher anderer Rechtsnormen entsprechenden, geeichten Messeinrichtungen vorgenommen. Die Wärme wird hierbei von AVAN und der Stromeinsatz durch den Stromlieferanten von AVAN gemessen. AVAN wird AGL folgende Unterlagen vorlegen: aktuelle Eichprotokolle, Zertifizierungen, Unterlagen zum Messprozess. AGL nimmt nach heutiger Planung zusätzliche Messungen vor; hierbei geht die AGL wie folgt vor: Die tatsächlich entnommene/genutzte Abwasserrohärmemenge RW in kWh wird aus der Differenz der Wassertemperatur vor und nach der Energiezentrale multipliziert mit dem Wasserdurchlauf und der damit verbundenen Energieentnahme ermittelt. Die Messungen werden mit Hilfe von, dem Mess- und Eichgesetz (MessEG), der Mess- und Eichverordnung (MessEV) sowie möglicher anderer Rechtsnormen entsprechenden, geeichten Messeinrichtungen vorgenommen. AGL ist berechtigt, die Messungen der AVAN durch Sachverständige prüfen zu lassen. Beide Messergebnisse werden in regelmäßigen Abständen (mindestens jährlich) miteinander verglichen. Unplausibilitäten sind zu besprechen und der Umgang damit ist zu verhandeln (insbesondere Überprüfung der Technik bei langjährigen Abweichungen zwischen den Messergebnissen beider Verfahren; ggf. Einschaltung eines Gutachters, wenn Abweichungen nicht erklärbar sind).
- 7.4 Das **produktionsbezogene Entgelt** ist als Entgelt pro tatsächlich entnommener/genutzter kWh Abwasserrohwärme RW gestaltet. Dieser Vergütungsteil ist ein variabler Betrag in Abhängigkeit von der gemäß Ziffer 7.3 ermittelten Gesamtrohärmemenge pro Monat. Der Preis für die kWh Rohwärme ist als Basiswert PEO initial festgelegt und wird dann über den Wärmepreisindex (WPI) mit einmaliger Anpassung jeweils zum 01.01. eines Jahres mit folgender Preisänderungsklausel indiziert.

Preisänderungsklausel für das produktionsbezogene Entgelt pro kWh Rohwärme:

$$PE \text{ [ct/kWh]} = PEO \times WPI/WPIO$$

in dieser Formel bedeutet:

- PE = **produktionsbezogenes** Entgelt in ct/kWh für Rohwärme zzgl. gesetzl. Umsatzsteuer
- PEO = 0,57 ct/kWh = Basis des **produktionsbezogenes** Entgeltes in ct/kWh
- WPI = Durchschnittswert gebildet aus den Monatswerten des vom Statistischen Bundesamt in der Genesis-Datenbank veröffentlichten Wärmepreisindex (Fernwärme einschließlich Umlage, Deutschland, Sonderposition, Code CC13-77), Basisjahr 2020. Grundlage für die Neuberechnung des Arbeitspreises zum 01.01. eines Jahres ist das arithmetische Mittel der monatlich veröffentlichten Indexwerte der Monate Januar bis Dezember des Vorjahres.
- WPIO = Basis des Wärmepreisindex WPI ist der Durchschnittswert der veröffentlichten Monatswerte Monate Januar - Dezember des Vorjahres der Aufnahme der Rohwärmenutzung, einmalig gebildet aus den Monatswerten des vom Statistischen Bundesamt in der Genesis-Datenbank veröffentlichten Wärmepreisindex (Fernwärme einschließlich Umlage, Deutschland, Sonderposition, Code CC13-77), Basisjahr 2020.  
Preisstand WPIO zum 01.01.2026 = 165,98.

Sollte der zur vertraglich vorgesehenen Preisanpassung notwendige Wärmepreisindex WPI wegen der Umstellung der Zeitreihe auf ein neues Basisjahr durch das Statistische Bundesamt nicht mehr zum bisherigen Basisjahr zur Verfügung stehen, wird WPIO preisneutral zur letzten Preisanpassung angepasst. Diese Anpassung (Umbasierung) erfolgt unter

Verwendung des vom Statistischen Bundesamt bekanntgegebenen Verkettungsfaktors für WPI des neuen Basisjahres. Der WPI0 für das neue Basisjahr wird durch Multiplikation des Verkettungsfaktors mit dem WPI0 des bisherigen Basisjahres gebildet.

Der neue WPI0 wird auf zwei Nachkommastellen aufgerundet.

- 7.5 Das **Bereitstellungsentgelt** wird pro rata temporis als Betrag in €/a pro Jahr mit Vertragsabschluss festgelegt. Dieser Betrag wird AGL von AVAN dafür bezahlt, dass AGL das Wasser an die Wärmenutzungsanlage von AVAN weiterleitet und damit die Entnahme von Rohwärme ermöglicht.
- 7.6 Somit errechnet sich das **Entgelt gesamt** folgendermaßen:

$$E_{\text{gesamt}} [\text{€}] = PE [\text{ct/kWh}] \times (RW [\text{kWh}]) / 100 + BE_{\text{fix}} [\text{€}]$$

In dieser Formel bedeutet:

|                     |   |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $E_{\text{gesamt}}$ | = | Entgelt gesamt in € zzgl. jeweils gültige gesetzl. Umsatzsteuer für die Abwasserrohärmemenge RW im Jahr gemäß Ziffer 7.3                                                                                                     |
| PE                  | = | <b>produktionsbezogenes</b> Entgelt in ct/kWh gemäß Ziffer 7.4 zzgl. jeweils gültige gesetzliche Umsatzsteuer für RW                                                                                                         |
| RW                  | = | tatsächlich entnommene/genutzte Rohwärme in kWh (RW = erzeugten Wärmemenge in kWh hinter der Wärmepumpe geeicht gemessen abzüglich dem Stromeinsatz für den Betrieb der Wärmepumpen in kWh geeicht gemessen gemäß Ziffer 7.4 |
| $BE_{\text{fix}}$   | = | 200.000,00 €/a = Bereitstellungsentgelt in €/a als fixer Betrag im Jahr zzgl. jeweils gültige gesetzliche Umsatzsteuer                                                                                                       |

## 8 Abrechnung

- 8.1 AGL stellt AVAN auf Basis des festgelegten Bereitstellungsentgeltes  $E_{\text{gesamt}}$  und auf Basis der Messung und Berechnung der tatsächlich genutzten Rohwärme aus dem Abwasser des Vormonats durch AVAN eine monatliche Rechnung, in der sämtliche geschuldete Beträge kumuliert aufgeführt werden. Dazu stellt AVAN eine entsprechende Monatsmessung und -abrechnung zur Verfügung. Das Bereitstellungsentgelt  $BE_{\text{fix}}$  wird in 12 gleichhohen monatlichen Beträgen gezahlt.
- 8.2 Rechnungsbeträge sind vier Wochen nach Zugang der Rechnung ohne Abzug und kostenfrei auf das Konto von AGL zu überweisen. Bei Zahlung durch Banküberweisung gilt als Tag der Zahlung der Tag, an dem AGL über den gutgeschriebenen Betrag verfügen kann. Bei verspäteter Zahlung stehen AGL Verzugszinsen in der jeweils gesetzlich geltenden Höhe gemäß § 288 BGB zu.
- 8.3 Sämtliche Zahlungen von AVAN werden zunächst auf die älteste unbestrittene und offene Forderung von AGL verrechnet.

## 9 Haftung

- 9.1 Die Vertragspartner haften in Fällen von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- 9.2 In allen anderen Fällen haften die Vertragspartner, auch in Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen und der betrieblichen Steuerung der Anlagen gegenseitig.
- 9.3 Soweit der Vertragspartner weder vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt hat, ist die Schadensersatzhaftung bei Personenschäden unbegrenzt. In Bezug auf einen vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden, maximal jedoch 5.000.000,- € begrenzt. Die Schadensersatzhaftung für Vermögensschäden beschränkt sich auf € 500.000. Ausgeschlossen ist eine Haftung für Schäden aus Betriebsausfall, es sei denn diese wurden grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht.
- 9.4 Für Schäden aus der Umwelthaftung sowie aus Verstößen gegen Vorschriften des Gewässerschutzes der AGL die aufgrund eines Handelns, des Unterlassens von AVAN oder aufgrund von Havarien im Risikobereich der AVAN entstehen, haftet AVAN bis 10 Mio. € je Schadensfall. Dieses wären z.B. eine Kontamination des Abwassers aufgrund einer Fehlfunktion des Abwasserwärmetauschers oder die Kontamination des Boden- oder Stauwasserkörpers aufgrund des unkontrollierten Austretens von Abwasser aus den abwasserführenden Anlagenteile der Abwasser-Großwärmepumpe. Die AVAN hat vor Inbetriebnahme der Anlage der AGL gegenüber den Nachweis über einen angemessenen Versicherungsschutz, mit einer Deckungssumme von mindestens 10 Mio. € je Schadensfall und jährlich, vorzulegen.
- 9.5 Vorstehende Regelungen gelten für die Haftung von Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen entsprechend.

## 10 Höhere Gewalt und Betriebsunterbrechungen der Abwasserkläranlage

- 10.1 Ist eine Partei aufgrund höherer Gewalt ganz oder teilweise an der Erfüllung ihrer Verpflichtungen nach diesem Vertrag gehindert, so soll keine Vertragsverletzung der betreffenden Partei vorliegen. Sie soll von diesen Verpflichtungen für den Zeitraum und in dem Umfang befreit werden, in dem die höhere Gewalt ihre Leistungserbringung verhindert.
- 10.2 Höhere Gewalt im Sinne von Abs. (1) soll jedes von außen kommende, außerhalb der Kontrolle der betreffenden Partei liegende und keinen betrieblichen Zusammenhang aufweisende, nicht voraussehbare und auch durch äußerste vernünftigerweise zu erwartende Sorgfalt unabwendbare Ereignis. Fälle höherer Gewalt sind insbesondere Krieg, Terror, Sabotage, Naturereignisse, Überschwemmungen, Havarien und Explosionen.

- 10.3 AGL ist ferner von ihrer Pflicht zur Bereitstellung von Abwasser befreit, wenn die Bereitstellung von Abwasser aus folgenden Gründen vorübergehend eingestellt werden muss:
- soweit dies zur Vornahme betriebsnotwendiger Arbeiten wie etwa Instandhaltung oder Wartung erforderlich ist;
  - um eine unmittelbare Gefahr für die Sicherheit von Personen oder Anlagen abzuwenden
  - soweit dies zur Erfüllung der Aufgabe Abwasserbeseitigung oder aufgrund behördlicher Anordnung erforderlich ist.
- 10.4 Die von höherer Gewalt oder anderer Betriebsunterbrechungen betroffene Partei soll verpflichtet sein, die andere Partei unverzüglich hierüber in Kenntnis zu setzen und diese über das Ausmaß und die erwartete Dauer ihrer Leistungsverhinderung zu unterrichten. Sie soll mit allen wirtschaftlich angemessenen Mitteln dafür sorgen, dass sie seinen Verpflichtungen aus diesem Vertrag so bald wie möglich wieder ordnungsgemäß nachkommen kann.

## **11 Datenschutz**

Alle im Rahmen des Vertragsverhältnisses anfallenden personenbezogenen Daten werden entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten nur zum Zweck der Vertragsabwicklung und zur Wahrung berechtigter eigener Geschäftsinteressen erhoben, verarbeitet und genutzt. Falls erforderlich, werden Daten an die an der Abwicklung dieses Vertrages beteiligten Unternehmen weitergegeben. Die Vertragspartner werden die Daten weder an Dritte verkaufen noch anderweitig vermarkten. Die Vertragspartner sind verpflichtet, ihre involvierten Mitarbeiter darüber zu informieren, dass und in welchem Umfang sie Daten der Mitarbeiter der anderen Partei verarbeiten. AVAN stellt dafür sein „Merkblatt Datenschutz“ als Anlage bereit. Gesetzesänderungen im Bereich Datenschutz werden von den Parteien angemessen berücksichtigt.

## **12 Vertraulichkeit**

- 12.1 Der Inhalt dieses Vertrages ist vertraulich zu behandeln. Eine Weitergabe des Vertrages an Dritte bedarf der Zustimmung der jeweils anderen Parteien, sofern keine gesetzliche Offenlegungspflicht besteht. Das gilt allerdings nicht für den Fall, dass die Vertragsinhalte aus kommunalrechtlichen Gründen, wie etwa öffentlichen Beratungen, offengelegt werden müssen. Muss ein Vertragspartner nach dieser Maßgabe Inhalte dieses Vertrages veröffentlichen, ist dies dem jeweils anderen Vertragspartner unverzüglich anzuzeigen.
- 12.2 Die Vertragspartner werden sich über den Zeitpunkt und die Form der Bekanntmachung gegenüber der Öffentlichkeit gesondert verständigen. Inhalte von Pressemitteilungen sind miteinander abzustimmen.
- Ansprechpartner sind jeweils für:
- AGL, die Geschäftsführung
- AVAN, die Geschäftsführung

## **13 Inkrafttreten und Vertragslaufzeit**

- 13.1 Dieser Vertrag tritt mit der Unterzeichnung durch beide Vertragspartner in Kraft.
- 13.2 Dieser Vertrag hat zunächst eine Laufzeit von 20 Jahren, gerechnet ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Abwasserwärmenutzungsanlage.
- 13.3 Er verlängert sich nach Ablauf der Vertragslaufzeit gemäß Ziffer 14.2 jeweils um 10 Jahre, wenn er nicht mit einer Frist von 12 Monaten zum Ende des jeweiligen Jahres schriftlich gekündigt wird.
- 13.4 Die Wirksamkeit dieses Vertrages steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Aufsichtsgremien der Gesellschaften.
- 13.5 Unabhängig von der Regelung in Ziffer 14.1 endet der Vertrag, wenn der Kooperationsvertrag endet oder der Projektvertrag vor dessen regulären Auslaufen gekündigt wird.

## **14 Kündigung**

- 14.1 Der Vertrag ist nicht ordentlich kündbar.
- 14.2 Das Recht zur außerordentlichen Kündigung bleibt unberührt. Solche kommt nur in Betracht, soweit einer Partei unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls ein Festhalten an dem Vertrag nicht mehr zugemutet werden kann. Dies betrifft auch aber nicht nur den wiederholten Verstoß gegen vertragliche Regelungen bzw. gegen erteilte betriebliche Auflagen trotz schriftlicher Abmahnung und Setzung einer angemessenen Nachfrist von mindestens 4 Wochen. AGL steht zudem das Recht zur außerordentlichen Kündigung dieses Vertrages mit einer Frist von drei Monaten zum Monatsende insbesondere dann zu, wenn:
- ein Insolvenzverfahren über das Vermögen von AVAN eröffnet worden ist oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird,
  - AVAN die Abwasserwärmenutzungsanlage für einen Zeitraum von mehr als 18 Monaten nicht betreibt, ohne dass ein von AVAN nicht zu vertretender vorübergehender Betriebsstillstand glaubhaft gemacht ist.

## **15 Rechtsnachfolge**

- 14.1 Beide Vertragsparteien sind berechtigt, die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf einen Rechtsnachfolger zu übertragen. Eine Übertragung dieses Vertrages oder von Pflichten aus diesem Vertrag durch eine der Vertragspartner bedarf der vorherigen Zustimmung der jeweils anderen Vertragspartner.

14.2 Für den Fall, dass AVAN die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf eine verbundene Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. Aktiengesetz überträgt, gilt die Zustimmung von AGL als erteilt, wenn der aufnehmende Rechtsträger die vertraglichen Pflichten in gleichwertiger Weise übernehmen kann oder wenn hinreichende Sicherheiten für die Vertragserfüllung gestellt werden.

14.3 Diese Regelung gilt auch für eine wiederholte Rechtsnachfolge.

## 16 Schlussbestimmungen

16.1 Dieser Vertrag unterliegt ausschließlich deutschem Recht.

16.2 Mündliche Nebenabreden bestehen nicht. Die Änderung, Aufhebung oder Ergänzung dieses Vertrages bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung dieses Schriftformerfordernisses.

16.3 Durch diesen Vertrag wird kein Vertragspartner berechtigt, die jeweils andere zu vertreten oder für sie zu sprechen oder eine gemeinsame Verbindlichkeit gegenüber Dritten zu begründen. Kein Vertragspartner übernimmt infolge dieses Vertrages eine Haftung für Handlungen und Unterlassungen der anderen Vertragspartner gegenüber Dritten. Die Vertragspartner sind sich einig darüber, dass im gegenseitigen Verhältnis zueinander die §§ 708 ff. BGB nicht anwendbar sind und dass dieser Vertrag keine Gesellschaft, im Besonderen keine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, und auch Verpflichtung zur Gründung einer Gesellschaft begründet.

16.4 Die Vertragspartner sind verpflichtet, kartellrechtliche Vorschriften einzuhalten. Eine weitere Umsetzung des Vorhabens könnte eine fusionskontrollrechtliche Anmeldepflicht auslösen. Maßnahmen zum Vollzug des Vorhabens stehen daher unter dem Vorbehalt einer fusionskontrollrechtlichen Prüfung.

16.5 Der Austausch der vertraulichen Informationen zwischen den Vertragspartnern oder die Weitergabe an Dritte findet wie die Gespräche insgesamt unter Beachtung der kartellrechtlichen Regelungen und Vorgaben statt. Auf Märkten, in denen die Vertragspartner als Wettbewerber oder potenzielle Wettbewerber agieren, dürfen keine wettbewerbs sensitiven Informationen ausgetauscht werden.

16.6 Sollten Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, berührt dieses nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Die Vertragspartner verpflichten sich, die unwirksame Regelung durch eine rechtlich gültige Regelung zu ersetzen, durch die der sachliche, wirtschaftliche und rechtliche Zweck der ungültigen Bestimmung so weit wie möglich erreicht wird und die von Beginn der Unwirksamkeit an gilt. Gleiches gilt für etwaige Regelungslücken.

16.7 Gerichtsstand ist – soweit gesetzlich zulässig – Lüneburg.

## 17 Anlagen zum Vertrag

Wesentliche Bestandteile dieses Vertrages sind die nachstehend aufgeführten Anlagen:

- |          |                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| Anlage 1 | Funktionsplan Abwasserwärmenutzungsanlage                              |
| Anlage 2 | Technische Kennzahlen des Projektes                                    |
| Anlage 3 | Bau der Anlagenteile durch AGL auf dem Grundstück der AGL und von AVAN |
| Anlage 4 | Lageplan und Wärmequellenanlage                                        |
| Anlage 6 | Grundstück AVAN Energiezentrale                                        |
| Anlage 7 | Zutrittsrechte AGL                                                     |
| Anlage 8 | Datenschutzmerkblatt                                                   |

Ort, Datum

X

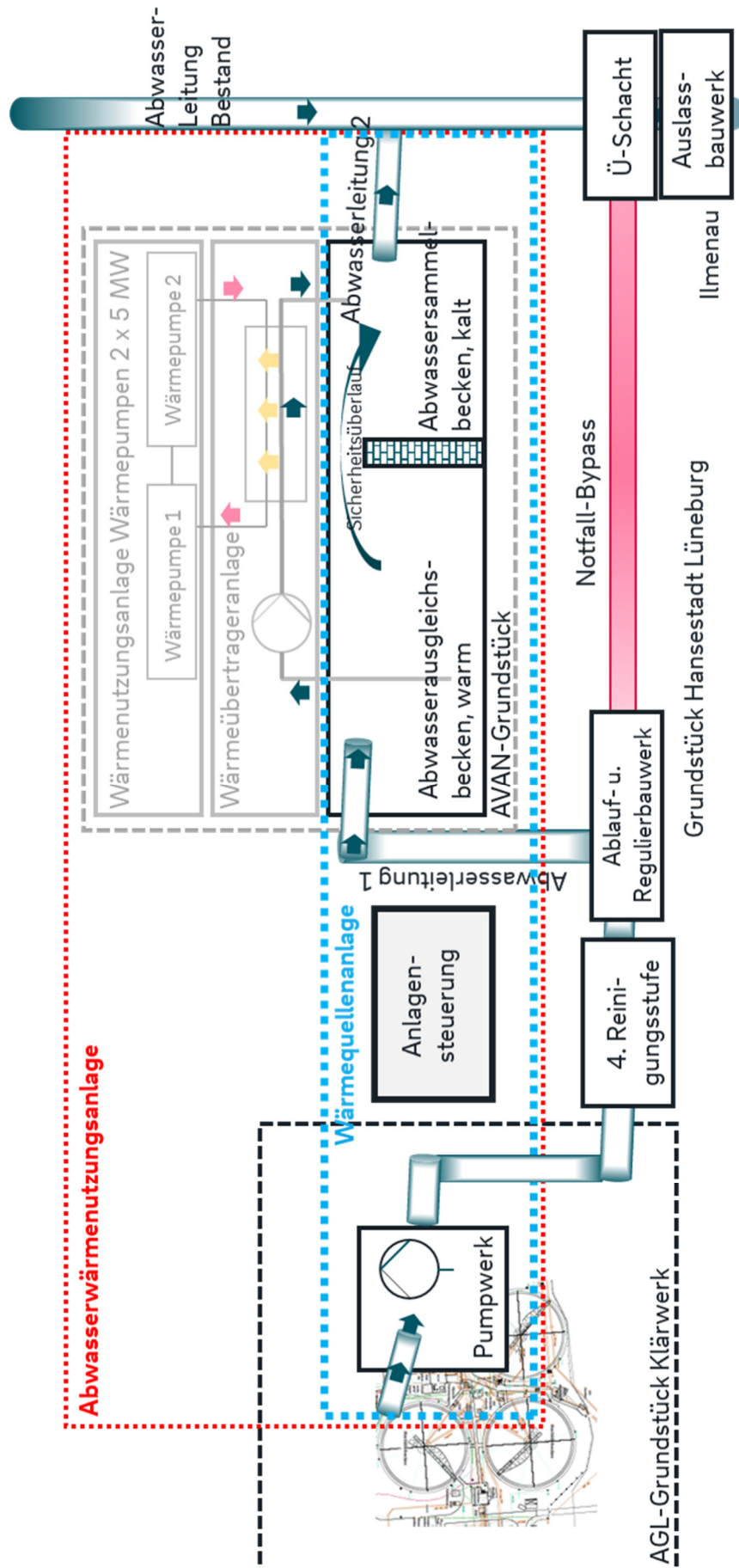
Unterschrift AVAN

Ort, Datum

X

Unterschrift AGL

**Gestattungsvertrag zur Entnahme von Rohwärme zur Betriebsphase Wärme aus Abwasser**  
 Anlage 1 Funktionsplan Abwasserwärmenutzungsanlage mit 4. Reinigungsstufe und Notfall-Bypass



**Gestattungsvertrag zur Entnahme von Rohwärme zur Betriebsphase Wärme aus Abwasser**  
Anlage 2 Technische Kennzahlen des Projektes

+

**Die Kennzahlen zur Planung in der tabellarischen Übersicht**

| <b>Abwassertemperatur</b>                                         | <b>Einheit</b>        | <b>von</b>                        | <b>Auslegung</b>  | <b>bis</b>        |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Abwassertemperatur gemäß AGL-Aufzeichnung                         | °C                    | 9                                 | 10                | 25                |
| Rückführungstemperatur im Ablauf des Abwasserwärmetauschers       | °C                    | 4                                 | 6                 | 23                |
| Einleittemperatur in die AGL-Anlagen, z.B. Auslass in die Ilmenau | °C                    | 4                                 | 4                 | 20                |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| <b>Abwasservolumenstrom und Energiedaten</b>                      | <b>1. Ausbaustufe</b> |                                   |                   |                   |
| Entnahmeleistung unterjährig                                      | MW                    | 1,3                               | 3,4               | 3,4               |
| <b>jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser</b>           | <b>kWh/a</b>          | <b>17.000.000</b>                 | <b>18.300.000</b> | <b>18.900.000</b> |
| <b>dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot</b>      | <b>m3/a</b>           | <b>2.440.000</b>                  | <b>2.890.000</b>  | <b>3.250.000</b>  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage   | m3/h                  | 350                               | 583               | 700               |
|                                                                   |                       | <i>Einschalt-</i><br><i>punkt</i> |                   |                   |
|                                                                   |                       |                                   |                   |                   |
| <b>Abwasservolumenstrom und Energiedaten</b>                      | <b>Endausbau</b>      |                                   |                   |                   |
| Entnahmeleistung unterjährig                                      | MW                    | 1,3                               | 6,8               | 6,8               |
| <b>jährliche Entnahme von Rohwärme aus dem Abwasser</b>           | <b>Kwh/a</b>          | <b>34.000.000</b>                 | <b>36.600.000</b> | <b>37.800.000</b> |
| <b>dazu benötigte jährliche Abwassermenge, bzw. Dargebot</b>      | <b>m3/a</b>           | <b>4.880.000</b>                  | <b>5.780.000</b>  | <b>6.500.000</b>  |
| benötigter Abwasservolumenstrom / Pumpenleistung aus Kläranlage   | m3/h                  | 350                               | 1.166             | 1.400             |

AGL hat AVAN zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses folgende Jahresganglinien des Kläranlagen-Abwasserzulaufes zur Kalkulation des historischen Abwasserdargebotes übergeben:

- Abwasserablauf auf Stundenbasis für den Zeitraum 2023-2024 (Stundenmittelwerte m³/h);
- Abwasserablauf auf Monats- bzw. Jahresbasis für den Zeitraum 2016-2024 (m³/Monat bzw. m³/a)

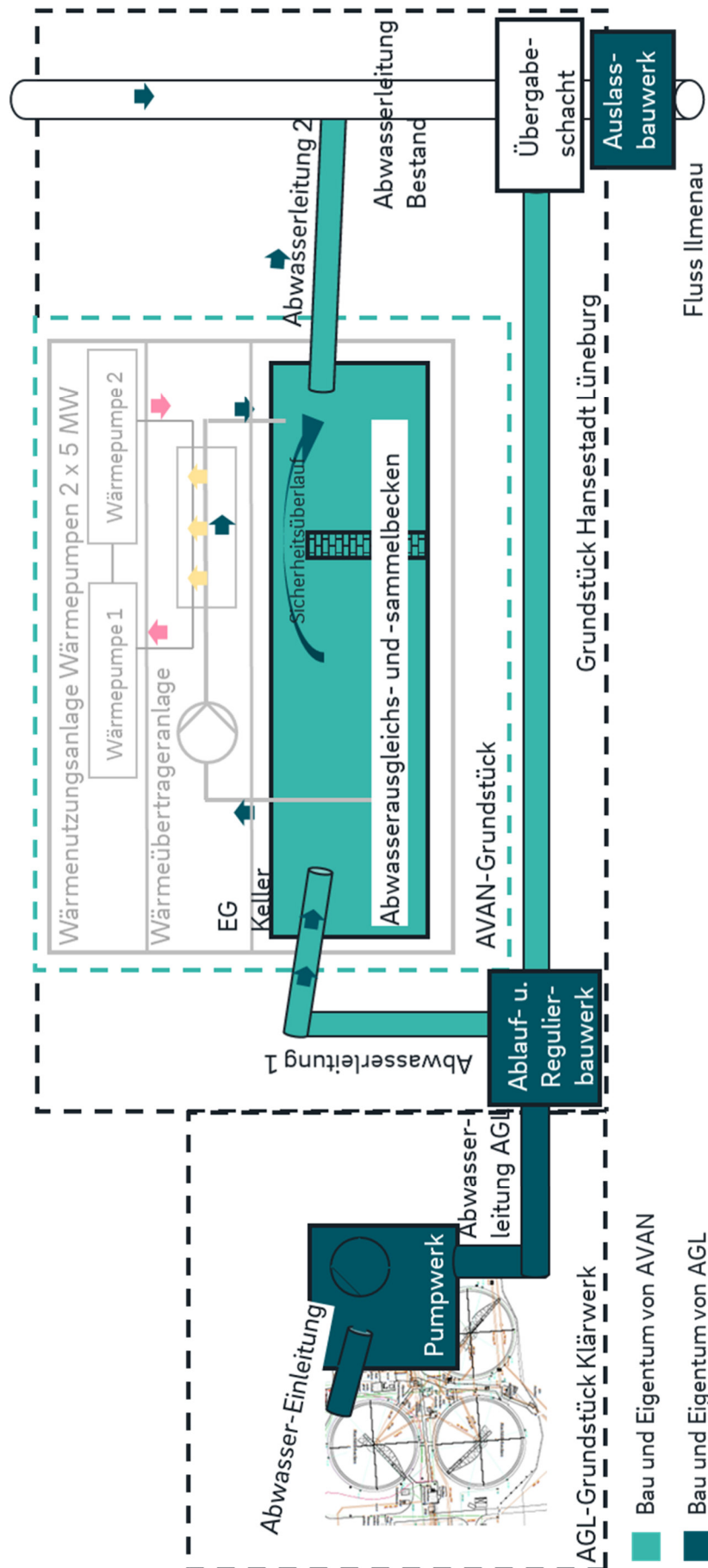
AGL hat AVAN zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses folgende Daten zur gemessenen Abwassertemperatur übergeben:

- Abwassertemperatur je Belebungsbecken auf Stundenbasis für den Zeitraum 2023-2024 (Stundenmittelwerte °C/h)
- Abwassertemperatur am Ablauf KA für den Zeitraum 2023-2024 (i.d.R. ein Mal pro Werktag händisch gemessen)

Die hier ermittelten Planungskennzahlen sind von der AVAN ermittelt.

AVAN ist bekannt, dass die Abwassermassen im Zufluss der Kläranlage der Kategorie - Mischwasser - zuzuordnen sind. Abwassermassen stammen nicht nur aus dem Stadtgebiet der Hansestadt Lüneburg, sondern auch aus den an das Kanalnetz der AGL angeschlossenen Nachbargemeinden. Es ist der AVAN bekannt, dass zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses im nächsten Jahrzehnt die Modernisierung des Mischwassernetztes, inkl. dem Neubau von Rückhalteanlagen erfolgen wird. Zudem ist der AVAN bewusst, dass der Klimawandel zu Veränderungen im Abwasser-Dargebot führen kann.

**Gestattungsvertrag zur Entnahme von Rohwärme zur Betriebsphase Wärme aus Abwasser**  
 Anlage 3 Bau der Anlagenteile durch AGL auf dem Grundstück der AGL und von AVAN



#### Auf dem AVAN-Grundstück:

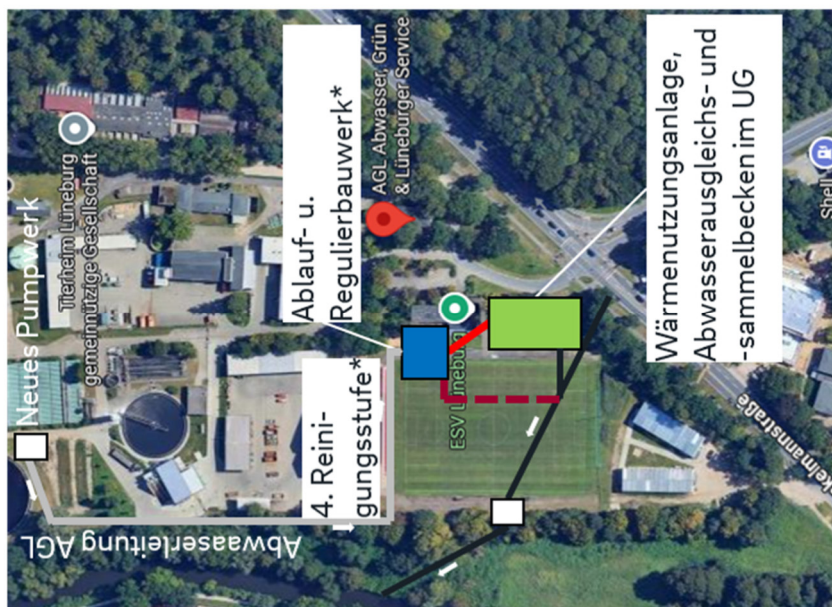
- Gebäude Energiezentrale, H:7m
- Pufferspeicher, stehend
- Trafoanlage, Schaltanlage
- zwei Parkplätze
- Einfriedung mit Abstand

#### Auf dem AGL-Grundstück:

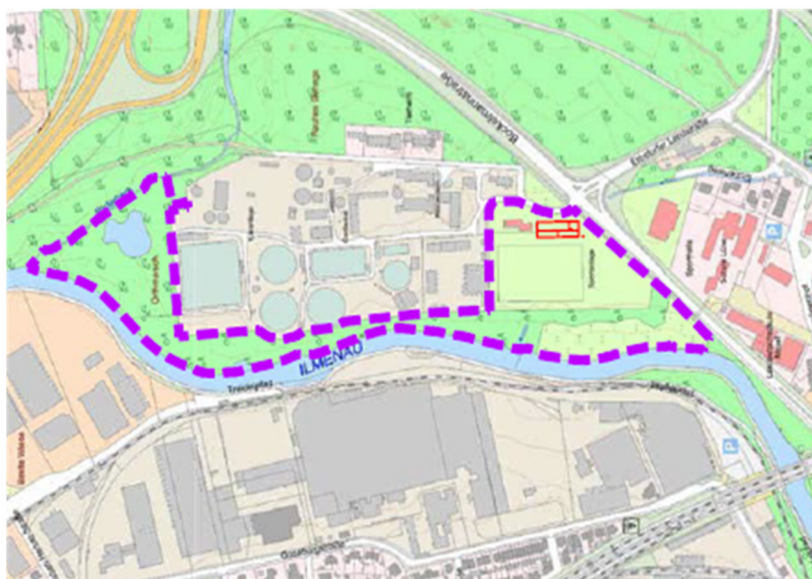
- Einleitung Abwasser
- Pumpwerk
- Abwasserleitung AGL

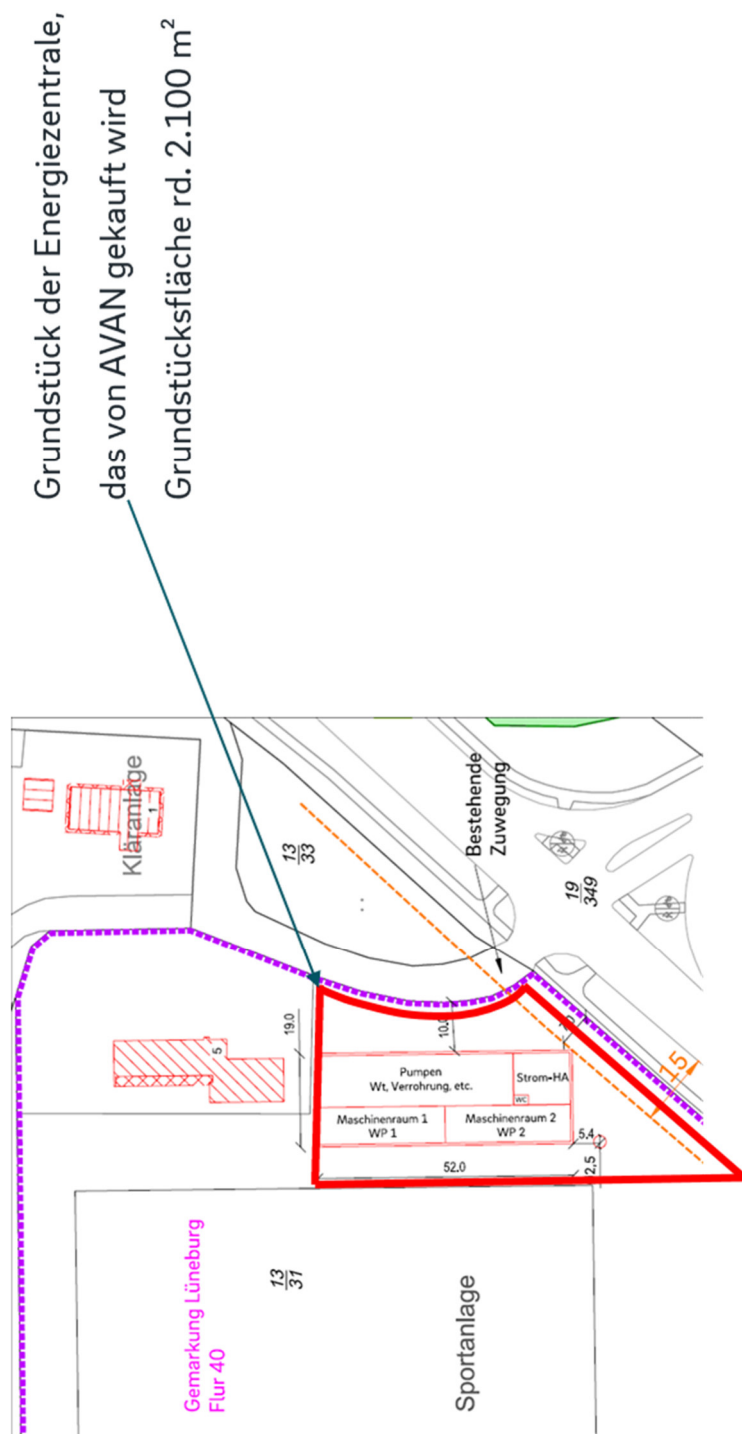
#### Auf dem Stadt-Grundstück:

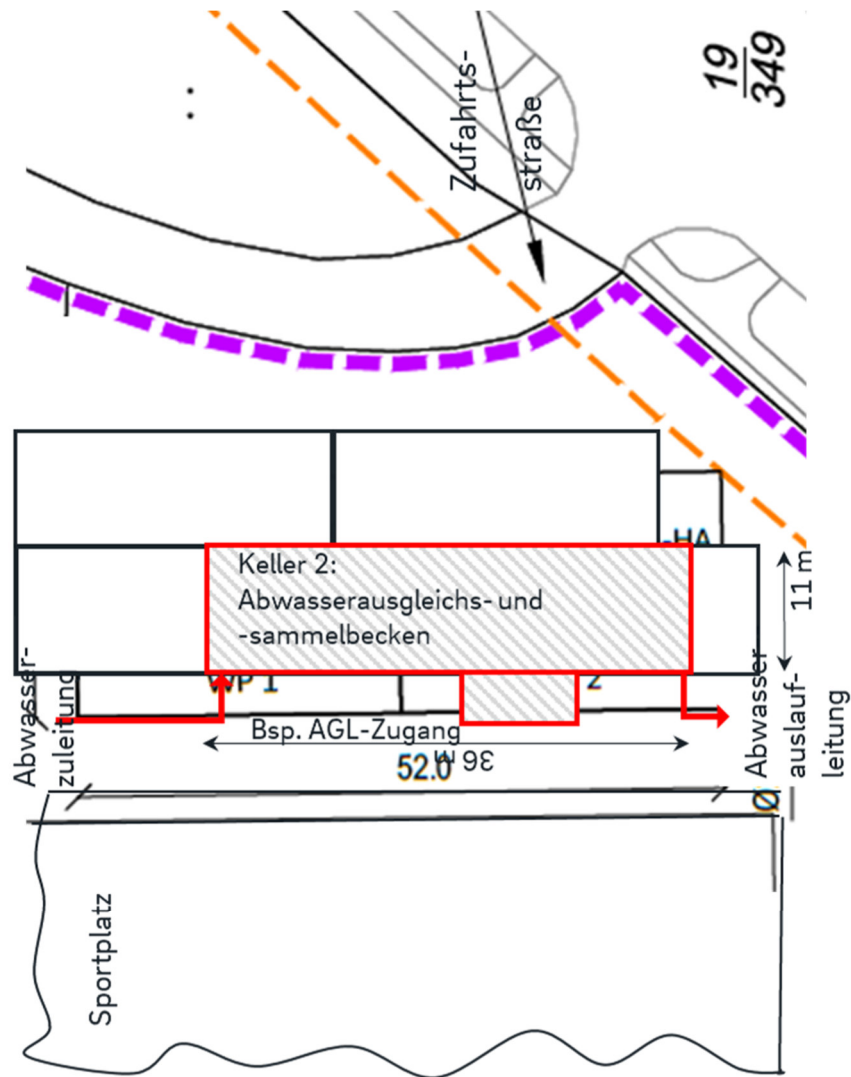
- 4. Reinigungsstufe
- Ablauf- u. Regulierbauwerk
- Abwasserleitung 1 und 2
- Abwasserleitung Bestand
- Fernwärmeleitungen



Lage wird noch festgelegt\*







- Keller 2 Zutrittsrecht Gebäude,
- Abwasserzuleitung
- Abwasserausgleichs- und -sammelbecken
- Abwasserauslaufleitung

**Gestattungsvertrag zur Entnahme von Rohwärme zur Betriebsphase Wärme aus Abwasser**  
Anlage 8 Datenschutzmerkblatt



2026-06-09 Anlage  
Merkblatt Datensch