

Pressemitteilung Nr. 241 / 20. Aug. 2019

**Neubau einer Blockheizkraftwerk-Anlage auf dem Gelände der Zentralkläranlage Wilhelmshaven**

Wilhelmshaven. Der städtische Eigenbetrieb Technische Betriebe Wilhelmshaven errichtet am Standort der Zentralkläranlage Wilhelmshaven (ZKA) eine Energiezentrale mit zwei Blockheizkraftwerk-Modulen zur Strom- und Wärmeerzeugung. Die Prozesse der Schlammfaulung benötigen viel Wärme. Das aus der Schlammfaulung gewonnene Faulgas, das zu einem großen Anteil aus Methan besteht, wird gereinigt und mit dem Deponiegas aus der nahe gelegenen ehemaligen Deponie gemischt und für den Betrieb der Blockheizkraftwerk-Motoren genutzt. Die Module werden eine Leistung von 500 Kilowatt (elektrisch) und 652 Kilowatt (thermisch) aufweisen und zukünftig einen maßgeblichen Teil des Energiebedarfs der Kläranlage abdecken.

Die Maßnahme wird maßgeblich durch die europäische Union unter der Beteiligung des Landes Niedersachsen aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) zur Förderung von Maßnahmen der „Energieeinsparung und Energieeffizienz bei öffentlichen Trägern sowie Kultureinrichtungen“ unterstützt. Die Zuschusshöhe beträgt 1.000.000 Euro.

Weiterhin hat die Stadt Wilhelmshaven eine weitere Kofinanzierung vom Land Niedersachsen aus Mitteln zur „Unterstützung finanzschwacher Kommunen bei der Kofinanzierung von Förderprojekten mit Mitteln aus den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds“ in Höhe von rund 564.750 Euro erhalten.

Auf dem Gelände der Zentralkläranlage wird eine Energiezentrale errichtet, in der neben den Blockheizkraftwerk-Modulen (2 Module mit je 250 Kilowatt elektrischer Leistung) auch die notwendige Steuerungstechnik, eine neue Mittelspannungsanlage für die Kläranlage und ein neues Netzersatzaggregat aufgestellt werden. Die erzeugte Wärme wird von hier aus in die Heizverteilung in der Schlammfaulung eingespeist, die sich in unmittelbarer Nähe zur Energiezentrale befindet.

In der Faulung bauen Bakterien die verfügbaren Nährstoffe im Schlamm ab. Das gasförmige Stoffwechselprodukt dieser Bakterien beinhaltet, neben anderen Gasen, auch einen hohen Anteil Methan. Dieses brennbare Gas lässt sich in modifizierten Motoren als Treibstoff nutzen. Da ein ähnlicher Faulungsprozess auch im Deponiekörper der stillgelegten Deponie auf dem Heppenser Groden abläuft und die Entfernung zur Zentralkläranlage nur circa 1.300 Meter beträgt, lässt sich das dort entstehende Deponiegas mit geringem Aufwand zur ZKA fördern. Es wird mit dem Faulgas gemischt und in die Motoren der Blockheizkraftwerk-Anlage eingespeist.

Die baulichen Maßnahmen haben mit der Errichtung des Gebäudes begonnen und werden im ersten Halbjahr 2020 mit der Inbetriebnahme der Anlage abgeschlossen sein.