

Beschlussvorlage

Drucksachen-Nr. 0325/2020
öffentlich

Gremium	Sitzungsdatum	Art der Behandlung
Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr	18.08.2020	Entscheidung

Tagesordnungspunkt

Generalüberholung der BHKW-Anlage auf der Kläranlage Beningsfeld in Bergisch Gladbach

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr beschließt die Durchführung der Maßnahme "Generalüberholung der BHKW-Anlage auf der Kläranlage Beningsfeld in Bergisch Gladbach" auf Basis der Kostenberechnung vom 13.07.2020.

Sachdarstellung / Begründung:

Während des Klärprozesses auf der Kläranlage fällt sogenanntes Klärgas (Methan-Gas) an. Dieses Gas wird in einem Gasbehälter zwischengespeichert und anschließend in den beiden Blockheizkraftwerken (BHKW) der Kläranlage in Wärme und elektrischen Strom umgewandelt, welche wiederum für den Klärprozess genutzt werden können.

Ein Blockheizkraftwerk besteht aus einem Gasverbrennungsmotor, welcher einen elektrischen Generator antreibt. Durch mechanische, thermische und chemische Beanspruchung der einzelnen Maschinenteile sind regelmäßige Wartungsarbeiten an den BHKW-Anlagen notwendig.

Der Hersteller schreibt bei Erreichen von 45.000 Betriebsstunden eine vollumfängliche Generalüberholung der BHKW vor, um die Funktionsfähigkeit der Anlage zu erhalten. Die Anlagen werden im Jahr 2021 45.000 Betriebsstunden erreichen.

Die Kostenschätzung für die Generalüberholung liegt bei 140.000 € pro BHKW, also insgesamt bei 280.000 €.

Für den Zeitraum vom 01.01.2021 bis 31.12.2024 wird ein Wartungsvertrag für die BHKW-Anlage ausgeschrieben, hierfür liegt ein Sammelmaßnahmenbeschluss des AUKIV vom 03.12.2019 vor. Die Generalüberholung soll in die Ausschreibung Wartungsvertrag integriert werden. Die Ausschreibung ist für September 2020 geplant.

Darstellung der Kosten

Kostenschätzung

Service- und Personalkosten	80.000 €
Materialkosten	140.000 €
Entsorgungskosten alte Bauteile und Betriebsmittel	1.000 €
Sicherheitstechnische Überprüfungen	12.000 €
Kosten Generalüberholung für zwei BHKW-Anlagen (netto)	233.000 €
Kosten Generalüberholung für zwei BHKW-Anlagen (brutto)	ca. 280.000 €

Folgekostendarstellung

Durch die Maßnahme entstehen keine Folgekosten.

Strategische Zielsetzung

Handlungsfeld: Stadtgestaltung, Wohn- und Lebensqualität, Sicherheit, Sauberkeit, Umwelt

Mittelfristiges Ziel: Die Siedlungsentwicklung berücksichtigt integrativ ökologische, ökonomische und soziale Aspekte. Sie berücksichtigt dabei besonders Maßnahmen zum Klimaschutz.

Jährliches Haushaltsziel: kein Ziel definiert

Produktgruppe/ Produkt: 117801

Die Finanzierung der Maßnahme ist im Wirtschaftsplan des Abwasserwerks unter der Kostenstelle 83400; Sachkonto 5255400 sichergestellt.