



Beschlussvorlage 2022/355	Referat	Stadtwerke
	Abteilung	Stadtwerke
	Verfasser(in)	Werke

Gremium	Termin	Vorlagenstatus
Stadtrat	17.11.2022	öffentlich

Ersatz der Motoren der Rührwerke im Belebungsbecken der Kläranlage Mittlere Paar durch energieeffiziente Antriebe
- Vergabe der Arbeiten -

Beschlussvorschlag:

Die Firma Xylem Water Solutions Deutschland GmbH, Bayernstraße 11, 30855 Langenhagen wird mit dem Ersatz der Motoren der Rührwerke im Belebungsbecken der Kläranlage Mittlere Paar durch energieeffiziente Antriebe auf der Grundlage des Angebotes vom 17.10.2022 beauftragt.

anwesend:	für den Beschluss:	gegen den Beschluss:
-----------	--------------------	----------------------



Sachverhalt:

Im Belebungsbecken der Kläranlage Mittlere Paar erfolgt die Zirkulation des Abwasserstroms durch sog. Propellerrührwerke. Insgesamt 10 Rührwerke bewegen das Abwasser in der entsprechenden Geschwindigkeit durch die verschiedenen Zonen der Beckenstraßen. Die langsam laufenden Rührwerke sind sehr langlebige Aggregate, die seit Neubau der Kläranlage im Jahr 1993 in Betrieb sind. Jedoch zeigt sich durch zwei aktuelle Ausfälle von Antrieben, dass diese nun am Ende der Nutzungsdauer angekommen sind.

Die Erneuerung von 8 Rührwerken ist für die Ende 2022 bzw. Anfang 2023 eingeplant. Mit der Durchführung der Maßnahme zum jetzigen Zeitpunkt kann der technischen Notwendigkeit zum Austausch der Rührwerke zur Erhaltung der Betriebssicherheit Rechnung getragen und eine optimale Bezuschussung im Rahmen der Förderung der Klimaschutzziele erreicht werden.

Der Werkausschuss hat die Maßnahme in seiner Sitzung vom 25.01.2022 beraten und zur Ausführung freigegeben.

Im Zuge der durchgeführten Potenzialstudie für die Kläranlage Mittlere Paar im Jahr 2020 wurde die Erneuerung der Antriebe der Rührwerke durch energieeffiziente Aggregate neuester Generation (IE 4) bereits als stromsparende Maßnahme zur Verringerung des CO₂ – Verbrauchs ermittelt. Damit wurde die Voraussetzung für eine Bezuschussung im Rahmen des Programms „Klimaschutzinitiative: Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld“ für den Förderbereich „Kläranlagen – Erneuerung von Pumpen und Motoren“ durch die Bundesrepublik Deutschland geschaffen. Für die Maßnahme wurde bereits im Jahr 2021 vorsorglich ein Förderantrag beim Fördergeber gestellt, da mit der Beantragung noch im Jahr 2021 ein erhöhter Fördersatz von 40% (statt 30%) gesichert werden konnte. Zwischenzeitlich liegt auch ein entsprechender Förderbescheid vor.

Die zu erwartende Stromeinsparung durch die neuen Antriebe in IE 4-Technik beträgt rund 35.000 KWh pro Jahr. Dies entspricht einer Einsparung von rund 15,3 Tonnen CO₂ pro Jahr. Die Amortisationszeit für die Investition beträgt unter Berücksichtigung der Zuschüsse rund 7 Jahre.

Die Vergabeentscheidung durch den Stadtrat anstelle des Werkausschusses ist erforderlich, da ansonsten die Bindefrist der Angebote ausläuft.

Im Wirtschaftsplan der Stadtwerke Friedberg für das Jahr 2022 stehen entsprechende Mittel unter dem Konto 53812.0472010 (Kläranlage Mittlere Paar, Betriebstechnik Abwasserreinigungsanlagen) zur Verfügung.