

Beschlussvorlage

Drucksachen-Nr. 0294/2015
öffentlich

Gremium	Sitzungsdatum	Art der Behandlung
Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr	02.09.2015	Entscheidung

Tagesordnungspunkt

Störstoffentnahmesystem auf der Kläranlage Beningsfeld

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr beschließt die Durchführung der Maßnahme "Störstoffentnahmesystem auf der Kläranlage Beningsfeld" auf Basis der Kostenschätzung.

Sachdarstellung / Begründung:

In den letzten Jahren hat sich die Beschaffenheit des Abwassers u.a. durch den zunehmenden Gebrauch von reißfesten Feuchttüchern oder Hygienetüchern, die unsachgemäß über die Toilette entsorgt werden, geändert. Die auf Reißfestigkeit ausgerichteten Fasern (dies können z. B. Polyester-Viskose Gemische sein) zersetzen sich nur noch sehr langsam im Abwasser und bilden lange Verzopfungen, die z.B. zu Verstopfungsproblemen in Pumpstationen, zu Problemen im Klärbetrieb und unweigerlich zu erheblichen Problemen im Faulbehälterbetrieb und den nachgelagerten Schlammbehandlungsaggregaten führen. Um die verschiedenen Aggregate, speziell die der Schlammbehandlung zu schützen und einen störungsfreien Betrieb sicher zu stellen, soll der Primärschlamm zu Beginn des Schlammbehandlungsprozesses eine sogenannte Störstoffbehandlung durchlaufen.

Der für die innere Umwälzung des Faulbehälters II zuständige Schraubenschaufler musste aufgrund von erheblichen Schäden, die im Wesentlichen durch die beschriebenen Verzopfungen entstanden sind, außer Betrieb genommen und demontiert werden. Nach einer Außerbetriebnahme und Entleerung des Faulbehälters stellte ich heraus, dass das interne Umwälzungssystem des Faulbehälters (Schraubenschaufler und zugehörige Peripherie) komplett zu erneuern ist. Vor einer Wiederinbetriebnahme der inneren Umwälzung ist zur Vermeidung eines erneuten kapitalen Schadens eine Entfernung der Störstoffe aus dem Schlamm zwingend erforderlich.

Werden die Störstoffe schon zu Beginn der Schlammbehandlung herausgeholt und entsorgt, so können sie in den folgenden Anlagenteilen keine betrieblichen Probleme und Schäden verursachen. Zusätzliche Entsorgungskosten fallen nicht an, da diese Stoffe andernfalls am Ende des Klärprozesses im Zuge der Klärschlamm Entsorgung abgefahren würden.

Die Besichtigung auf anderen Kläranlagen hat gezeigt, dass auch dort bereits solche Systeme integriert sind. Der vermehrte Anfall von Störstoffen wird auch in Fachzeitschriften behandelt und in einigen Presseartikeln aufgegriffen.

Die Planung dieser Maßnahme läuft über das Projekt Sanierung der Schlammbehandlung auf der Kläranlage Beningsfeld durch das Ingenieurbüro Pöyry Deutschland GmbH aus Essen.

Darstellung der Kosten

Kostenschätzung zur Neuerrichtung einer Primärschlamm-Störstoffbehandlung

Kostengruppen	Kosten netto in Euro	Mehrwertsteuer in Euro	Kosten brutto in Euro
Technische Ausrüstung	661.650	125.710	787.360
Ingenieurleistungen	0	0	0
Sonstiges	16.810	3.190	20.000
Gesamtkosten in Euro	678.460	128.900	807.360

Folgekostendarstellung

	Anteil Gesamtsumme für			
	Maschinen- technik*	E-Technik*	Bautechnik*	Gesamtkosten in Euro
Nutzungsdauer Jahre	15	10	33	
Kosten in Euro	603.520	132.400	71.440	807.360
Abschreibung in Euro	40.235	13.240	2.165	55.640
Verzinsung in Euro	19.614	4.303	2.322	26.239
Jährliche Folgekosten gesamt in Euro				81.879
* incl. Ingenieurleistungen und sonstige Kosten				

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: 011780010

Die Finanzierung der Maßnahme ist im Wirtschaftsplan des Abwasserwerks unter der Investitionsnummer I 913 11 701 sichergestellt.