

31.01.2022

Beschlussvorlage Nr.: 2022/025

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.:

Erneuerung von vier Schaltschränken an Schmutzwasserpumpwerken in den Ortsteilen Hagen und Borstel - Projektfeststellung

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vorschlag	abweichend	Einst	Ja	Nein	Enth
Betriebsausschuss	17.02.2022 -							

Beschlussvorschlag

Der Umsetzung der Erneuerung von vier Schaltschränken an Schmutzwasserpumpwerken in den Ortsteilen Hagen und Borstel wird zugestimmt.

Anlass und Ziele

Der Abwasserbehandlungsbetrieb Neustadt a. Rbge. betreibt im Stadtgebiet 117 Schmutzwasserpumpwerke, die das Abwasser in Richtung der Kläranlagen befördern. In jedem Pumpwerk befindet sich eine elektronische Steuerung, die teilweise in Gebäuden, größtenteils jedoch in separat aufgestellten Schaltschränken untergebracht ist. Diese Steuerung ermöglicht den automatisierten Betrieb der Pumpen. Schaltschränke älteren Baujahrs sind jedoch teilweise stark verwittert, darüber hinaus sind die technischen Einzelteile zum Teil veraltet. Im Laufe der letzten Jahre verfolgte der ABN das Ziel, entsprechende Schaltschränke zu erneuern, um einen Standardaufbau zu etablieren, der für alle Schaltschränke gleich ist und der dem Stand der Technik entspricht.

Finanzielle Auswirkungen		
Haushaltsjahr: 2022		
Produkt/Investitionsnummer:		
	einmalig	jährlich
Ertrag/Einzahlungen	EUR	EUR
Aufwand/Auszahlung	106.000,00 EUR	4.240,00 EUR
Saldo	106.000,00 EUR	4.240,00 EUR

Begründung

Der ABN betreibt derzeit 117 Schmutzwasserpumpwerke, wobei jedes mit einer elektronischen Steuerung ausgerüstet ist. Bei 79 dieser Pumpwerke ist die Steuerung in einem Schaltschrank unmittelbar neben dem Pumpwerksschacht verbaut. Aufgrund veralteter Technik sollen die älteren dieser Schaltschränke schrittweise erneuert werden. In diesem Zuge sollen im Jahr 2022 die Schaltschränke des Pumpwerkes „Teufelskuhle“ in Hagen sowie der in Borstel befindlichen Pumpwerke „Im Dammorte“, „Im Mühlenfeld“ und „Diekberg“ modernisiert werden.

Aufgrund der Vielzahl der Schaltschränke des ABN ist es aus technischer Sicht sinnvoll, einen Standardaufbau zu etablieren, der für alle Schaltschränke gleich ist. Der ABN und sein Betriebspersonal haben sich im Laufe der Jahre einen umfangreichen Erfahrungsschatz angeeignet in Bezug auf die Bestandteile der elektrischen Steuerung. Aufgrund dessen wurde in Zusammenarbeit mit der Firma TDA (Technische Dienste Anlagenplanung GmbH) eine Technische Beschreibung erarbeitet, die für alle Schaltschränke gleichermaßen gelten soll.

Die Erneuerung dient hauptsächlich der Sicherstellung der Betriebssicherheit der Pumpwerke, in dem abgängige und veraltete Bauteile durch Komponenten ersetzt werden, die dem Stand der Technik entsprechen. Zudem sollen Anlagenbestandteile verbaut werden, mit denen langfristige gute und zuverlässige Erfahrungen gemacht werden konnten. Somit soll das Maß von Betriebsstörungen auf ein Minimum reduziert werden. Die Modernisierung der Schaltschränke bietet zudem die Möglichkeit, kleinere Pumpwerke an das Fernwirkssystem der Kläranlage Empede anzubinden, um unverzüglich Störungen an den Pumpen zu erkennen und deren Beseitigung zeitnah zu veranlassen. Außerdem bietet diese Vorgehensweise den Vorteil, dass die Arbeit des Betriebspersonals erheblich vereinfacht wird. Sind alle Schaltschränke gleich aufgebaut, muss sich das Personal bei auftretenden Störungen nicht immer wieder neu in das vorhandene System hineindenken. Darüber hinaus wird die Ersatzteilbeschaffung und -vorhaltung erheblich vereinfacht.

Der ABN beabsichtigt die Schaltschränkerneuerung gemäß der niedersächsischen Wertgrenzenverordnung vom 08.04.2020 und den derzeit geltenden Vergaberegeln auszuschreiben. Die Durchführung der Maßnahme soll im Jahr 2022 erfolgen.

Der Auftragnehmer fertigt den neuen Schaltschrank werkseitig vor. Nach Fertigstellung wird der alte Schaltschrank demontiert und entsorgt, der neue Schrank wird aufgebaut. Unterstützend wird ein Tiefbauunternehmen tätig, welches bei der standsicheren Aufstellung des Schrankes hilft, neue Kabelleerrohre zwischen Schrank und Pumpwerksschacht verlegt und Pflasterarbeiten vornimmt.

Strategische Ziele der Stadt Neustadt a. Rbge.

Die technischen Anlagen des ABN werden auf der Basis ihres baulichen Zustandes sowie unter betrieblichen und energetischen Aspekten fortlaufend saniert bzw. erneuert, um den Werterhalt der Anlagensubstanz zu gewährleisten. Der Erhalt des bestehenden hohen Entwässerungskomforts ist in Anbetracht des demographischen und klimatischen Wandels ebenso wichtig.

Auswirkungen auf den Haushalt

Die berechneten Kosten für die Erneuerung von vier Schaltschränken belaufen sich auf etwa 106.000 EUR brutto.

Ausreichende finanzielle Mittel stehen im Wirtschaftsplan 2022 des Abwasserbehandlungsbetriebes Neustadt a. Rbge. – ABN – zur Verfügung.

So geht es weiter

Nach positivem Beschluss der Projektfeststellung werden als nächstes die Angebote eingeholt und ausgewertet. Der wirtschaftlichste Bieter wird beauftragt. Danach erfolgt die bauliche Umsetzung.

Fachdienst 68 - ABN Eigenbetrieb -

Anlage/n

ÖFF_Kostenberechnung - Übersicht