

Öffentliche **Beschlussvorlage**

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Vorlagen-Nr.: | V/0843/2014 |
| Auskunft erteilt: | Herr Grimm |
| Ruf: | 492 66 00 |
| E-Mail: | Grimm@stadt-muenster.de |
| Datum: | 06.11.2014 |

| | |
|----------|---|
| Betrifft | Erneuerung der Niederspannungshauptverteilungen 1 und 2 der Hauptkläranlage Münster -Baubeschluss- |
|----------|---|

| | | |
|----------------|---|--------------|
| Beratungsfolge | 19.11.2014 Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen | Entscheidung |
|----------------|---|--------------|

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

Der Erneuerung der Niederspannungshauptverteilungen 1 und 2 der Hauptkläranlage Münster gemäß dem Genehmigungsentwurf des Ing.-Büros Ingenieur-Technik Scholz GmbH aus Essen wird zugestimmt.

II. Finanzielle Auswirkungen:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Stadt Münster Kosten in Höhe von ca. 1.300.000 € entstehen. Einnahmen werden nicht erwartet.

Zusätzliche Folgekosten fallen nicht an, da es sich um eine Ersatzinvestition handelt.

Die v. g. Sachentscheidung ist wie folgt zu finanzieren:

| Teilfinanzplan | | | | | |
|---------------------------|------|---|-----------------|-------------|--------------|
| | Nr. | Bezeichnung | Haush.- jahr | Betrag € | Bemerkungen |
| Produktgruppe | 1101 | Abwasserbeseitigung | | | |
| Investitionsmaß- nahme | 0015 | Pumpwerke/Kläranlagen, Neubau/Erneuerung | | | |
| Auszahlungen | | | 2014 | 160.000,- | Ing.-Auftrag |
| | | | 2015 | 500.000,- | Baukosten |
| | | | 2016 | 400.000,- | |
| | | | 2017 | 240.000,- | |
| Saldo | | | | 1.300.00,- | |

Die zur Finanzierung erforderlichen Ermächtigungen sind im Haushaltsplan 2014 bzw. im Haushaltsplan-Entwurf 2015 bei der o. g. Produktgruppe veranschlagt. Es wird zur Kenntnis genommen,

dass die Beschlussausführung unter dem Vorbehalt steht, dass der Rat im Rahmen der Haushaltssatzung 2015 bzw. der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung die Ermächtigungen bereitstellt.

Begründung:

Die elektrische Energie zur Versorgung der Hauptkläranlage Münster erfolgt durch eine zweiseitige Einspeisung. Die weitere Verteilung zu den einzelnen Abnehmern findet über zwei, voneinander unabhängigen Niederspannungshauptverteilungen (NSHV 1 und NSHV 2) statt.

Bei der NSHV 1 handelt es sich um eine etwa 40 Jahre alte, konventionelle Schaltanlage, die vor rund 20 Jahren in Teilen erweitert und überarbeitet wurde. Aufgrund des hohen Betriebsalters der Anlage und somit der elektrischen Komponenten wird der Normalbetrieb der Kläranlage durch den Ausfall einzelner Bauteile immer häufiger gestört. Diese technischen Probleme lassen sich auf thermische Schwachstellen sowie Kontaktverschlechterungen der einzelnen Komponenten zurückführen.

Die NSHV 2 ist vor rund 20 Jahren im Zusammenhang mit der Erweiterung der NSHV 1 errichtet worden. Es handelt sich bei der Schaltanlage um ein modulares Schubladensystem. Die Anlage weist ebenfalls Alterungserscheinungen in den elektrischen Bauteilen auf, die den Betrieb und die Verfügbarkeit der Kläranlage zunehmend beeinflussen.

Das Ingenieurbüro Ingenieur-Technik Scholz GmbH (ITS GmbH) aus Essen wurde in einem ersten Schritt beauftragt, die beiden Niederspannungshauptverteilungen technisch zu bewerten. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass beide Anlagen abgängig sind und ersetzt bzw. saniert werden müssen.

In einem zweiten Schritt hat das Ing.-Büro ITS GmbH dann verschiedene Varianten zur Ertüchtigung beider Anlagen erarbeitet und aus technischer und wirtschaftlicher Sicht bewertet.

Auf Grund der baulichen Ausführung und des Zustandes der NSHV 1 kommt hier nur der Aufbau einer kompletten Neuanlage in Betracht. Die Kosten für die Erneuerung dieser Verteilung einschließlich aller Nebenkosten für die Nachrüstung von Brand- und Blitzschutz, Automatisierung- und Antriebstechnik, externer Dienstleistungen sowie den Ingenieurleistungen liegen bei rund 550.000,- €.

Die Bauart der NSHV 2 als modulare Schubladentechnik lässt eine Modernisierung der vorhandenen Anlage zu, da die erforderlichen Ersatzteile noch verfügbar sind und die Migration der vorhandenen Anlage zur aktuellen Baureihe des Anlagenherstellers möglich ist. Die Kosten dieser Variante einschließlich aller Nebenkosten (siehe oben) liegen bei rd. 845.000,- €.

Als Reduktionsvariante wurde der komplette Neubau als konventionelle Schaltanlage baugleich zur NSHV 1 untersucht. Die Kosten für eine komplette Neuanlage liegen für die NSHV 2 bei rd. 750.000,- € somit rd. 95.000,- € niedriger als die Sanierung/Modernisierung der modularen Schubladentechnik. Neben diesem wirtschaftlichen Vorteil sind bei dieser Variante auch die Synergien in der Ersatzteilbevorratung und den Reparatur- und Wartungsarbeiten durch die gleiche Ausführung beider Verteilungen zu nennen.

Auf dieser Basis wurde dann vom Ing.-Büro ITS GmbH eine Genehmigungsplanung zur Ertüchtigung beider Niederspannungshauptverteilungen durch den Neubau von zwei Schaltanlagen in konventioneller Bauart erstellt. Die Gesamtkosten für diese Maßnahme belaufen sich gem. Kostenschätzung vom Ing.-Büro ITS GmbH auf rd. 1.300.000,- €. Eine Umsetzung soll im Jahr 2015 erfolgen.

In Vertretung

gez.

Schultheiß
Stadtdirektor