Eitorf, den 13.08.2020

Amt 81.2 - Technische Abteilung Gemeindewerke

Sachbearbeiter/-in: Alexander Schlein

_____
Bürgermeister

i.V.
_____
Erster Beigeordneter

VORLAGE
- öffentlich -

Beratungsfolge

Betriebsausschuss 03.09.2020

Tagesordnungspunkt:

Neubau eines Schalthauses auf der Kläranlage in Eitorf
Hier: Maßnahmeabschluss zur Beschaffung einer Netzersatzanlage (Notstromaggregat)

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss beschließt:

Die Verwaltung wird ermächtigt, die Beschaffung einer Netzersatzanlage (Notstromaggregat) gemäß den in der Vorlage erläuterten Bedingungen durchzuführen und die dazu notwendigen Aufträge zu vergeben.

Begründung:

1. Veranlassung

Die Kläranlage Eitorf wurde ursprünglich bei einem Ausfall der öffentlichen Stromversorgung mit Hilfe einer Netzersatzanlage (Leistung rund 630 kVA) mit elektrischer Energie versorgt. Die Netzersatzanlage (NEA) ist zurzeit im Pumpwerkskeller (im sog. „alten Betriebsgebäude“) verbaut und konnte bislang bei Bedarf die beiden Niederspannungshauptverteilungen NSHV II und I sowie die NSUV „Membran-Biologie-Anlage“ einspeisen.

Im Zuge eines Brandereignisses am 07.04.2014 auf der Kläranlage wurden Teile der NEA zerstört bzw. stark in Mitleidenschaft gezogen. So wurde die vollständige Einbindung, Steuer- und Regelungstechnik der Anlage durch Brand vernichtet sowie das Notstromaggregat selber – bestehend aus Motor und Generator – Rauchgasen und starker Hitzentwicklung ausgesetzt. Aufgrund der fehlenden Peripherie (Steuer-/Regeltechnik, Kraftstoffzufuhr, Zuluft, Abluft und Abgasführung) war das Notstromaggregat seit dem Brand nicht mehr in Betrieb.

Der Betriebsausschuss hat seinerzeit in der Sitzung vom 18.11.2014 einstimmig den Wiederaufbau der gesamten Stromversorgung der Kläranlage, bestehend aus der zerstörten NSHV / SPS, der Mittelspannungseinspeisung (MSP) sowie einer Netzersatzanlage an einem hochwassersicheren, neuen Standort auf dem Kläranlagengelände beschlossen (XIV/0093/V).

Gemäß Betriebserlaubnis der Kläranlage ist die Vorhaltung einer Netzersatzanlage für einen Notbetrieb grundsätzlich erforderlich. Da das Schaltheis mit der Niederspannungshauptverteilung zwischenzeitlich fertig gestellt ist (Abnahme am 27.08.2020), soll der Wiederaufbau einer NEA daher nunmehr zeitnah erfolgen. Über die aktuelle Situation ist die Genehmigungsbehörde informiert.

2. Planung

Im Zuge der Planungen und dem Bau einer Mittelspannungseinspeisung und Niederspannungshauptverteilung in neuen Räumlichkeiten (Schaltheis) wurde auch der Wiederaufbau einer Netzersatzanlage geprüft und berücksichtigt. Hierzu wurden mehrere Angebote verschiedener Anbieter beigezogen, welche die Überholung und Wiederverwendung des vorhandenen Notstromaggregates sowie die Lieferung und den Aufbau einer vollständigen Neuanlage im neuen Schaltheis umfassen.

Es hat sich gezeigt, dass der Ausbau und eine Werksüberholung des bestehenden Notstromaggregates mit nicht unerheblichen Kosten verbunden sind. Des Weiteren können bzw. wollen die angefragten Firmen keine Gewährleistung für eine dauerhafte Funktionalität des Motors des vorhandenen Aggregates übernehmen. Ebenfalls war eine verbindliche Aussage zum Umfang eines Austauschs einzelner, vom Brand beeinträchtigter Teile am vorhandenen Notstromaggregat – trotz örtlicher Begehung mit den Firmen – nicht möglich.

Im ungünstigsten Fall muss davon ausgegangen werden, dass das bestehende Notstromaggregat erst nach einem umfänglichen Austausch von Teilen wieder funktionsfähig gemacht werden kann, ggf. auch in Gänze nicht wieder gangbar zu machen ist.

Den Differenzbetrag zwischen einer Überholung des vorhandenen und einem neuen Notstromaggregat weisen die vorliegenden Angebote mit einer Höhe von brutto 50.000 € aus.

Eine umfängliche Reparatur des Bestandsgerätes würde diesen Betrag schnell aufzehren. Dabei gilt es zusätzlich zu berücksichtigen, dass das vorhandene Notstromaggregat nicht mehr den heutigen technischen Anforderungen entspricht und somit eine alte Technologie wieder auf- und verbaut werden würde. Die Überholung des Bestandsaggregates ist dementsprechend als unwirtschaftlich zu bezeichnen.

Geplant ist daher die Neuanschaffung einer kompletten Netzersatzanlage, bestehend aus der Lieferung und Montage eines netzsynchronen Notstromaggregates mit 650 kVA Leistung inkl. den notwendigen Steuer-/Regelungstechniken, elektrischen Anbindungen, Lüftungskulissen, Abgasführungen sowie der Tankanlage (Überbrückungszeit ca. 35h, vormals 24h).

Die neu errichtete elektrische Schaltanlage wurde bereits entsprechend vorgerichtet. Der Standort der NEA kann der Anlage entnommen werden.

Das vorhandene Altgerät soll zur Inzahlungnahme angeboten, alternativ auf dem Markt veräußert werden.

3. Kostenschätzung und Auftragsvergabe

Aufgrund der vorliegenden Angebote für eine Netzersatzanlage sowie den zu erwartenden Kosten für Bearbeiten am Gebäude, An-/Einbindungskosten und Ingenieurleistungen wird von Gesamtkosten in Höhe von **brutto 250.000 €** (netto 210.000 € bei 19% MwSt.) ausgegangen.

Die Auftragsvergabe soll im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung nach VOB erfolgen.

Die Finanzierung ist über den Wirtschaftsplan des Entsorgungsbetriebes sichergestellt.

Anlage(n)

Grundrissplan Schaltheis