

Gemeinde Eitorf
DER BÜRGERMEISTER

ANLAGE
zu TO.-Pkt.

interne Nummer XV/0409/V

Eitorf, den 06.03.2022

Amt 81.2 - Technische Abteilung Gemeindewerke

Sachbearbeiter/-in: Alexander Schlein

Bürgermeister

i.V.

Erster Beigeordneter

VORLAGE
- öffentlich -

Beratungsfolge

Betriebsausschuss

21.03.2022

Tagesordnungspunkt:

Feinrechenanlage Zulaufgruppe / Vorklärung Klärwerk Eitorf
Hier: Vorstellung der Planung und Maßnahmebeschluss

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss beschließt:

Der Betriebsausschuss nimmt die vorgestellte Entwurfsplanung zur Erstellung einer Feinrechenanlage in der Zulaufgruppe der Kläranlage zur Kenntnis und stimmt der Weiterführung des Projektes in dargestellter Form und Umfang zu.

Begründung:

1. Veranlassung

Der vorhandene Stabrechen am Einlauf der Kläranlage aus Ende der 1980er Jahre entfernt zu wenige Grobanteile aus dem Abwasserstrom. Die verbleibenden Feststoffe im Abwasserstrom führen vermehrt zu Störungen im Reinigungsprozess (z.B. zu Verzopfungen oder Beschädigungen durch abrasive Stoffe an Rührwerken und Pumpen).

Es ist daher vorgesehen, im Einlaufbereich der Kläranlage einen Flachsieb- und Stab-/Lamellenrechen mit einem Stab-/Lamellenabstand von max. 3 mm zu bauen, um Störstoffe effektiver zu beseitigen als bisher. Hierdurch werden sich der Wartungs- und Reparaturaufwand an den maschinentechnischen Anlagen der Kläranlage sowie der Einsatz von Industrietauchern in diesem Zusammenhang verringern. Zudem wird der produzierte Klärschlamm in seiner Qualität verbessert.

Der Betriebsausschuss hat in seiner Sitzung am 21.06.2021 (Beschl. XV/BetrA/5) den Maßnahmebeschluss zur Projektdurchführung getroffen.

Der Beschluss basierte auf den Kosten lt. Konzeptstudie zzgl. Sicherheitszuschlag von rund 260.000 € brutto, die seinerzeit bereits vom beauftragten Ingenieurbüro itp vor dem Hintergrund der Preisentwicklung im Bau- und Rohstoffsektor als rein grobe Schätzung angesehen wurden. Zuzüglich der Planungsleistungen und einem Sicherheitszuschlag führten die Kosten zu einem Planansatz im Vermögensplan 2022 von 330.000 €.

Unter Zugrundelegung der heute vorgestellten Entwurfsplanung ist dieser Planansatz nicht mehr ausreichend.

2. Kostenentwicklung

Im Zuge der Entwurfsplanung haben sich verschiedene Punkte ergeben, die seinerzeit im Rahmen der Konzeptstudie noch nicht absehbar waren und dementsprechend unberücksichtigt geblieben sind. Weiterhin hat sich seit der damaligen Kostenschätzung eine weitere Preissteigerung im Bausektor und bei der Maschinenteknik ergeben.

Ein direkter Vergleich der Kostenschätzung aus der Studie mit einer um die Zusatzleistungen bereinigten Kostenberechnung zeigt folgendes Bild:

<i>Gewerk</i>	<i>Kostenschätzung Studie (brutto)</i>	<i>Kostenberechnung Entwurf ohne Zusatzarbeiten (brutto)</i>
<i>Bautechnik</i>	77.000 €	105.000 €
<i>Maschinenteknik</i>	100.000 €	175.000 €
<i>E-Technik</i>	37.000 €	- in MT enthalten -
<i>Summe</i>	214.000 €	280.000 €

Insgesamt lässt sich sagen, dass es eine Kostensteigerung zwischen der Kostenschätzung und Kostenberechnung von rund 30 % gibt. Dies lässt sich vor allem durch die aktuellen Inflation und die sehr instabile Preislage am Rohstoffmarkt, somit durch steigende Preise im Bereich der Maschinenteknik erklären. So erteilen z.B. Hersteller von Feinrechenanlagen ihre Richtpreise nur noch mit einer festgesetzten Preisbindung von 2 Wochen. Eine Entspannung der Marktlage ist derzeit nicht absehbar.

Im Rahmen der weiteren Planungen sind zur Projektumsetzung zusätzliche Arbeiten notwendig geworden. Maßgebliche Zusatzarbeiten sind hier:

- *Umsetzung Druckluftgebläse Sandfang*
Aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse müssen die am geplanten Rechenstandort befindlichen Druckluftgebläse der Sandfangbelüftung umgesetzt werden. Hierzu ist südlich des Sandfangs an einem neuen Standort ein Fundament nebst Umhausung und Zuwegung zu errichten. Weiterhin sind diverse Leitungen umzulegen bzw. zu verlängern. Die Umsetzung dient gleichzeitig auch dem Hochwasserschutz der Sandfanganlage.
- *Geländemodellierungsarbeiten / Oberflächenarbeiten*
Zur Errichtung des Rechenbauwerkes werden umfangreichere Anpassungsarbeiten an den Fahrwegen und am Standort umgebenden Gelände erforderlich als noch zum Zeitpunkt der Konzeptstudie erwartet. So sind diverse Wegeflächen in der Höhenlage neu anzupassen und sollen zukünftig mit Asphalt befestigt werden (derzeit Pflaster). Weiterhin müssen die vorhandenen Böschungen mittels L-Steinen abgefangen werden.

- *Schienensystem für Container*
Gerade der Containerstandort und die Abholung desselbigen stellten sich als nicht unproblematisch heraus. Um den Abwurfcontainer sicher aufnehmen zu können, wird der Bau eines Verschiebesystems mittels Schienen – so wie bereits auch im bestehenden Rechenbauwerk vorhandenen – notwendig.
- *Umhausung Feinrechen*
Zum Schutz der Maschinenteknik sowie des Wartungspersonals ist eine dreiseitige Einhausung des Feinrechens vorgesehen.
- *Erhöhter Aufwand bei Rückbau vorhandener Rohre*
Im Bereich des Zulaufes wurden seinerzeit (Bauj. 1986) Faserzementrohre verwendet, die Asbestbestandteile enthalten. Im Rahmen des Rückbaus wird es hier zu einem erhöhten Aufwand - und damit Kosten - aus Gründen des Arbeitsschutzes und der Entsorgung kommen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Zusatzarbeiten ergibt sich die aktuelle Kostenberechnung wie folgt:

Gewerk	Kostenberechnung Entwurf inkl. Zusatzarbeiten (brutto)
Bautechnik	240.000 €
Maschinenteknik	197.000 €
E-Technik	- in MT enthalten -
Summe	415.000 €

Hinzu kommen weitere Baunebenkosten für Planungsleistung, Genehmigungskosten, Gutachten, Sicherheitszuschlag etc. von voraussichtlich brutto rund 115.000 €.

Es wird aktuell mit Gesamtkosten von brutto 530.000 € gerechnet.

Trotz dieser Kostenentwicklung hält die Betriebsleitung eine Fortführung des Projektes mit Blick auf die langfristige Betriebssicherheit der Kläranlage weiterhin für geboten. Auch lässt ein Wechsel des Standortes für einen Feinrechen - mit Blick auf die Konzeptstudie - keine wirtschaftlichere Lösung erwarten.

3. Finanzierung

Aufgrund der Kostensteigerung wird eine Nachfinanzierung der Maßnahme erforderlich. Eine in solchen Fällen normalerweise vorgesehene Änderung des Vermögensplanes würde das Projekt allerdings bis zur endgültigen Genehmigung der Änderung stoppen. Mit einer Weiterführung wäre wegen der bei Vermögensplanänderung notwendigen Vorberatung durch den BetrA, endgültigen Beschluss durch den Rat der Gemeinde und Vorlage der Änderung an den Rhein-Sieg-Kreis nicht vor Herbst 2022 zu rechnen.

Die Betriebsleitung schlägt daher vor, die geplanten Mehrkosten des Projektes hilfsweise zwischenzufinanzieren, und zwar über den Vermögensplanansatz „A.2 - Hochwasserschutz und Optimierungen Kläranlage“. Inklusive des noch verwertbaren Vorjahresansatzes von 250.000 € und des ausgewiesenen Ansatzes über weitere 250.000 € stehen hier für Planungen in 2022 insgesamt 500.000 € zur Verfügung.

Es ist allerdings schon heute absehbar, dass in 2022 maximal in Teilbereichen weitere Planungen zu Hochwasserschutz und Optimierungen erfolgen werden, zumal zuerst die Optimierung der Erlenbachverrohrung umgesetzt werden soll (Vermögensplan 2022, A.1).

Eine Zwischenfinanzierung der erwarteten Mehrkosten über die Position A.2 wäre daher möglich und wird seitens der Betriebsleitung favorisiert. Im Vermögensplan 2023 würde dann die endgültige Restfinanzierung des Projektes „Feinrechenanlage“ erfolgen.