

Bericht an den Gemeinderat

GZ: A8-66149/2013-18

Bearbeiterin: Claudia Baravalle

Personal-, Finanz-, Beteiligungs-
 u. Immobilienausschuss
 BerichterstatterIn:

Betreff:

Stadtbaudirektion

Kläranlage: Erneuerung diverser

Anlagenteile, BA 48

1. Projektgenehmigung über
 € 1,265.000,-- in der AOG 2014-2017
2. Kreditansatzverschiebung über insgesamt
 € 225.000,-- in der AOG 2014

Graz, 3.7.2014

Entsprechend dem Betriebsführungsvertrag für den Bereich Abwasser hat sich die Holding Graz verpflichtet, die erforderlichen Investitionsmaßnahmen in das städtische Abwassersystem im Namen und auf Rechnung der Stadt gesamtverantwortlich durchzuführen. Mit GR-Beschluss zur AOG 2013/2014 wurden die Investitionen in das städtische Kanalnetz entsprechend der Investitionsplanung der Holding generell aufwandsgenehmigt, wobei für mehrjährige Projekte zusätzlich eine Projektgenehmigung beizubringen ist. Die erforderlichen Geschäftsstücke werden aber weiterhin über die Stadtbaudirektion eingebracht. Daher beantragt die Stadtbaudirektion in der AOG 2014 – 2017 eine Projektgenehmigung in Höhe von € 1.265.000,-- und begründet dies wie folgt:

Die Kläranlage der Stadt Graz ist täglich rund um die Uhr in Betrieb. Alle Anlagenteile werden, einem Wartungsplan folgend, konsequent vom Betriebspersonal der Kläranlage und von Fachfirmen gewartet. Trotz des dichten Wartungsprogrammes müssen bestimmte Anlagenteile aufgrund ihrer bereits abgelaufenen Standzeiten bzw. aufgrund irreparabler Abnutzungserscheinungen ausgetauscht werden. Dies ist auch notwendig um die Betriebssicherheit der Kläranlage gewährleisten zu können.

Lt. Stadtbaudirektion sind folgende Anlagenteile zu erneuern:

1. Belebungsbecken 3 - Erneuerung der Belüftungseinrichtungen (Kostenschätzung € 330.000.-)

Die Belüftungseinrichtung im Belebungsbecken 3, bestehend aus 848 Membranbelüfterstreifen, wurde 1998 in Betrieb genommen und hat mittlerweile sein Standzeitende erreicht. Die ursprünglich vom Hersteller angegebene Funktionszeit der Membrane von 6 bis 10 Jahren wurde technisch weit übertroffen. Eine punktuelle Auswechslung der überalterten Belüfterstreifen ist technisch nicht mehr möglich. Aufgrund der defekten Lüfterplatten ist mittlerweile bereits ein starker Mehraufwand an Energie zu verzeichnen.

Aufgrund verfahrenstechnischer Notwendigkeiten sind diese Maßnahmen in zwei Teilabschnitten auszuführen. Der Austausch der Belüfterplatten in der Kaskade 3.1 ist für den September 2014 geplant, die Arbeiten an der Kaskade 3.2 sollen im September 2015 durchgeführt werden.

2. Nacheindicker - Erneuerung der Maschinenteknik und Betonsanierung (Kostenschätzung € 235.000.-)

Die Nacheindicker der Schlammfauanlage sind seit 30 Jahren in Betrieb und weisen am Beton und an der maschinellen Ausrüstung mittlerweile massive Verschleißerscheinungen auf. Ein Ausfall der Nacheindicker könnte zum Stillstand der Abwasserreinigung führen, sodass ein dringender Sanierungsbedarf besteht.

Es ist vorgesehen, die maschinellen Anlagenteile (Krähwerk, Pumpen und Rohrleitungen) zu erneuern und an den Behältern eine Sanierung der Betonoberfläche in zwei Teilabschnitten durchzuführen. Zur Energieoptimierung wird zusätzlich die Wärmeversorgung der Schlammbehandlung angepasst und verbessert.

Die Arbeiten werden aus organisatorischen Gründen über zwei Jahre durchgeführt.

3. Vorklärung - Automatisierung von drei Absperrvorrichtungen (Kostenschätzung € 120.000.-)

Ein extrem hoher Fettanfall im Abwasser führt dazu, dass im Bereich der Vorklärung die Leitungen mit Fett verstopfen. In diesem Bereich sind daher häufig Wartungsarbeiten durchzuführen. Da dieser außergewöhnlich hohe Fettanfall zur Zeit der Errichtung der Kläranlage nicht erkennbar war, wurde auf eine Automatisierung der Absperrvorrichtungen verzichtet. Dies hatte zur Folge, dass die für die Reinigung notwendigen Dammtafeln sehr aufwendig mit Hebezeugen manuell eingesetzt werden müssen. Im laufenden Betrieb hat sich zudem gezeigt, dass diese Arbeiten ein erhöhtes Unfallrisiko in sich bergen.

Es sollen daher die drei Absperrvorrichtungen unter Verwendung der bestehenden Dammtafeln mit elektrischen Antrieben nachgerüstet und automatisiert werden.

4. Sandwäscher – Erneuerung (Kostenschätzung € 100.000.-)

Die maschinelle Ausstattung der Sandaufbereitung besteht derzeit aus zwei Sandwäschern.

Einer dieser beiden Sandwäscher ist aufgrund der intensiven Belastung in der Sandaufbereitung derart verschlissen, dass eine Reparatur weder technisch noch wirtschaftlich sinnvoll ist. Es ist daher notwendig, diesen Sandwäscher zu erneuern bzw. auszutauschen, wobei aufgrund der beengten Verhältnisse ein detailliertes logistisches Konzept für die Arbeiten erforderlich ist.

5. Abwasserhebewerk – Austausch der Rohrpropellerpumpen (Kostenschätzung € 380.000.-)

Aus verfahrenstechnischen Gründen muss das gesamte in der Kläranlage behandelte Abwasser aus den niedriger liegenden Anlagenteilen in der Maschinenhalle zentral mittels 13 Rohrpropellerpumpen um rund 2 Meter angehoben werden. Ohne diese hydraulische Maßnahme wäre eine biologische Reinigung des Abwassers nicht möglich. Die gesamte Hebeanlage wurde 2005 in Betrieb genommen.

Im Zuge der letzten Revisionsarbeiten wurden erhebliche Kavitationsschäden an den Pumpen festgestellt. Nach interner Prüfung und Rücksprache mit dem Hersteller wurde ein Austausch der Pumpen als einzig sinnvolle Maßnahme erachtet.

Um den laufenden Betrieb gesichert aufrecht zu erhalten, müssen die bestehenden Pumpen in Modulen stufenweise gegen neue Anlagenteile ausgetauscht werden. Die erforderlichen Maßnahmen sollen, beginnend im Jahr 2015, über zwei Jahre durchgeführt werden.

6. Biofilteranlage – Anpassung (Kostenschätzung € 100.000.-)

Die Reinigung der geruchsrelevanten Abluftströme der Kläranlage erfolgt derzeit über fünf Biofiltermodule. Ab Sommer 2014 werden sukzessive Mischwässer aus dem Zentralen Speicherkanal (ZSK) in die Kläranlage übernommen. Weil das Wasser, in Abhängigkeit von der meteorologischen Situation, über mehrere Stunden im ZSK eingestaut sein kann und daher beim Ableiten in die Kläranlage kurzfristige Geruchsspitzen auftreten können, müssen die geruchsbeladenen Abluftströme an die bestehenden Biofiltermodule angeschlossen und entsprechende Verbindungsleitungen errichtet werden.

Die Gesamtkosten für dieses Projekt betragen laut Schätzung der Stadtbaudirektion € 1.265.000,--.

Die gesamten jährlichen Investitionskosten verteilen sich wie folgt:

2014:	€	225.000,--
2015:	€	510.000,--
2016:	€	370.000,--
2017:	€	160.000,--

Die Finanzierung für das Jahr 2014 in Höhe von € 225.000,-- erfolgt durch Umschichtungen im Budget 2014. Auf der Fipos 5.85100.050300 „Sonderanlagen, Kläranlage Kleininvestitionen, BA 45“ sind im Voranschlag 2014 € 140.000 vorhanden. Davon sollen € 130.000,-- auf Wunsch der Stadtbaudirektion umgeschichtet werden. Der Rest in Höhe von € 95.000,-- wird durch Umschichtung von der Fipos 5.85100.004010 „Wasser- und Kanalisationsbauten, Kanalnetzsanierungen und – erweiterungen“ (VA 2014: € 2.279.000,--) bedeckt. Dafür wird die neue Fipos 5.85100.004760 „Wasser- und Kanalisationsbauten, Kläranlage Gössendorf – Erneuerungsarbeiten, BA 48“ geschaffen und mit € 225.000,-- dotiert.

Für die Jahre 2015 bis 2017 erfolgt die Bedeckung im Rahmen des jährlichen Investitionsprogrammes für Kanalbauprojekte (pro Jahr € 4.000.000,--).

Lt. Stadtbaudirektion gibt es keine Förderungen - weder vom Bund noch vom Land, da es sich um rein betriebliche Erneuerungen handelt. Bei Kläranlagen werden nur Erweiterungen oder Maßnahmen zur Erhöhung der Reinigungsleistung gefördert. Das ist hier aber nicht der Fall.

Im Sinne des vorstehenden Motivenberichtes stellt der Personal-, Finanz-, Beteiligungs- und Immobilienausschuss den

Antrag,

der Gemeinderat wolle gemäß § 90 Abs 4 bzw § 95 Abs 1 des Statutes der Landeshauptstadt Graz 1967, LGBl 130/1967 idF LGBl 8/2012 beschließen:

1. In der AOG 2014-2017 wird die Projektgenehmigung „Kläranlage – Erneuerung diverser Anlagenteile, BA 48“ mit Gesamtkosten in Höhe von € 1,265.000,-- und die Aufnahme in die mittelfristige Investitionsplanung der Stadt Graz

Projekt	Ges.Kost.	RZ	MB 2014	MB 2015	MB 2016	MB 2017
Kläranlage – Erneuerung diverser Anlagenteile, BA 48	1.265.000	2014-2017	225.000	510.000	370.000	160.000
<small>RZ = Realisierungszeitraum MB = Mittelbedarf</small>						

beschlossen.

2. In der AOG des Voranschlages 2014 wird die Fipos

5.85100.004760 „Wasser- und Kanalisationsbauten, Kläranlage Gössendorf –
Erneuerungsarbeiten, BA 48“
(AOB: BD00) mit € 225.000,--

neu geschaffen und zur Bedeckung die Fiposse

5.85100.050300 „Sonderanlagen, Kläranlage Kleininvestitionen,
BA 45“, um € 130.000,--

5.85100.004010 „Wasser- und Kanalisationsbauten, Kanalnetz-
sanierungen und -erweiterungen“ um € 95.000,--

gekürzt.

Die Bearbeiterin:


(Claudia Baravalle)

Der Abteilungsvorstand:


(Mag. Dr. Karl Kamper)

Der Finanzreferent

(Stadtrat Univ. Doz. DI. Dr. Gerhard Rüschi)

Vorberaten und einstimmig / mehrheitlich / mit Stimmen angenommen/abgelehnt /
unterbrochen in der Sitzung des Personal-, Finanz-, Beteiligungs- und Immobilienausschusses

am

Der Vorsitzende:

Die Schriftführerin:

Der Antrag wurde in der heutigen öffentl. nicht öffentl. **Gemeinderatssitzung**

bei Anwesenheit von GemeinderätInnen

einstimmig mehrheitlich (mit . . . Stimmen / . . . Gegenstimmen) **angenommen.**

Beschlussdetails siehe Beiblatt

Graz, am

Der / Die SchriftführerIn: