

Bericht an den Gemeinderat

BerichterstellerIn:

GZ: A10/BD-033361/2014

Graz, 24. Juni 2014

Holding Graz Services

BA 48 Kläranlage Gössendorf, Erneuerung diverser Anlagenteile

Projektgenehmigung über € 1.265.000.- excl. USt.

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 Graz 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 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.

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.

Nacheindicker - Erneuerung der Maschinentechnik 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.

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

Ein extrem hoher Fetthanfall 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 Fetthanfall 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.

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.

Abwasserhebwerk – 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.

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 den BA 48 werden auf € 1.265.000.- excl. USt geschätzt.

Die jährlichen Kosten gliedern sich folgendermaßen:

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

Die Mag Abt. 8 Finanz- und Vermögensdirektion wurde ersucht, die haushaltsplanmäßige Vorsorge bzw. den erforderlichen Gemeinderatsbeschluss in einem parallelen Geschäftsstück zu beantragen, wobei zur Gewährleistung einer transparenten Projektabwicklung eine eigene Fipos angelegt werden soll. Die Finanzierung möge dabei über die Kanalerneuerungsrücklage erfolgen, wobei die Bedeckung für 2014 in Gesamthöhe von € 225.000.- über die Fipos 5/85100/050300 mit einem Teilbetrag von € 130.000.- und über die Fipos 5/85100/004010 mit einem Betrag von € 95.000.- erfolgen solle.

Der Ausschuss für Stadt- und Grünraumplanung

stellt daher gemäß § 45 Abs 2, Z 5 des Statutes der Landeshauptstadt Graz

den

A n t r a g,

der Gemeinderat wolle beschließen:

Die Projektgenehmigung für den BA 48 Kläranlage Gössendorf, Erneuerung diverser Anlagenteile über € 1,265.000.- excl. USt. wird erteilt.

Der Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Gerald Maurer

(elektronisch gefertigt)

Der Stadtbaudirektor:

Dipl.-Ing. Mag. Bertram Werle

(elektronisch gefertigt)

Der Bürgermeister:

(Bürgermeister Mag. Siegfried Nagl)

Vorberaten und einstimmig/mehrheitlich/mit.....Stimmen angenommen/abgelehnt/unterbrochen
in der Sitzung des

Ausschusses für Stadt- und Grünraumplanung

am.....

Der/die Schriftführerin

Der/die Vorsitzende:

Abänderungs-/Zusatzantrag:

Der Antrag wurde in der öffentlichen nicht öffentlichen

bei Anwesenheit von GemeinderätInnen

einstimmig mehrheitlich (mit Stimmen / Gegenstimmen) angenommen.

Beschlussdetails siehe Beiblatt

Graz, am

Der/die Schriftführerin:

	Signiert von	Maurer Gerald
	Zertifikat	CN=Maurer Gerald,O=Magistrat Graz,L=Graz,ST=Styria,C=AT
	Datum/Zeit	2014-06-24T10:53:01+02:00
	Hinweis	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: http://egov2.graz.gv.at/pdf-as verifiziert werden.

	Signiert von	Werle Bertram
	Zertifikat	CN=Werle Bertram,O=Magistrat Graz,L=Graz,ST=Styria,C=AT
	Datum/Zeit	2014-06-24T13:19:02+02:00
	Hinweis	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: http://egov2.graz.gv.at/pdf-as verifiziert werden.