

STADT AHRENSBURG - Beschlussvorlage -		Vorlagen-Nummer 2012/011
öffentlich		
Datum 30.01.2012	Aktenzeichen SBA/Wz	Federführend: Herr Wachholz

Betreff

Investitionsmaßnahme "Sanierung Faulturm 1" der Stadtbetriebe Ahrensburg

Beratungsfolge Gremium Werkausschuss	Datum 16.02.2012	Berichterstatter
--	----------------------------	-------------------------

Finanzielle Auswirkungen:	X	JA		NEIN
Mittel stehen zur Verfügung:	X	JA		NEIN
Produktsachkonto:				
Gesamtaufwand/-auszahlungen:				
Folgekosten:				
Bemerkung:				

Beschlussvorschlag:

- a) Die Investitionsmaßnahme „Sanierung Faulturm 1“ wird im Wirtschaftsjahr 2012 nicht weiterverfolgt. Sollte die Umsetzung der Maßnahme zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich werden, sind die Mittel erneut einzuwerben.

alternativ

- b) Die Investitionsmaßnahme „Sanierung Faulturm 1“ wird weiter vorangetrieben. Hierfür wird zunächst das für die Entwurfsplanung erforderliche Budget i. H. v. rd. 11.000 € freigegeben. Nach Fertigstellung der Entwurfsplanung wird im Werkausschuss erneut über die Umsetzung der Maßnahme beraten, um ggf. die verbleibenden Mittel frei zu geben.

Sachverhalt:

Im Vermögensplan – Ausgaben 2012 des Betriebsteils Stadtentwässerung wurde für den Bereich der Kläranlage die Investitionsmaßnahme „Sanierung Faulturm 1“ aufgenommen. Die eingeplanten Mittel i. H. v. 260.000 € für die Erneuerung der Dämmung und der Außenverkleidung sind zurzeit gesperrt.

Diese Maßnahme wurde erstmalig in der Werkausschusssitzung am 13.10.2011 vorgestellt. Seinerzeit wurden von der Werkleitung zwei Aspekte genannt, die eine Einstellung der Maßnahme in den Vermögensplan rechtfertigen:

1. Erneuerung der Außenhülle vor dem Hintergrund von Wärmeverlusten
2. Überprüfung des Zustandes des Spannbetons mit ggf. erforderlicher Sanierung

Zu Punkt 1:

Das im Faulurm 1 der Kläranlage Ahrensburg produzierte Faulgas wird über das vorhandene BHKW in Strom und Wärme umgewandelt. Zur Aufrechterhaltung des Faulprozesses muss die Temperatur des Schlammes im Faulbehälter auf konstant 37° Celsius gehalten werden. Derzeit kann der Wärmebedarf der Kläranlage in den Wintermonaten nur über den vorhandenen Spitzenlastkessel und somit durch den zusätzlichen Einkauf von Erdgas gedeckt werden.

Eine überschlägige Ermittlung der PFI Planungsgemeinschaft GbR, Hamburg, hat ergeben, dass die Wärmeproduktion des BHKW bei einer optimierten Dämmung des Faulturmes für den gesamten Wärmebedarf der Kläranlage ausreichend ist. Es kann somit unterstellt werden, dass der erforderliche Einkauf von Erdgas auf die nicht zeitgemäße Dämmung (5 cm Mineralwolle) des 36 Jahre alten Faulturms zurückzuführen ist.

In den Jahren 2005 bis 2010 wurden durchschnittlich rd. 7.500 € pro Jahr für den Einkauf von Erdgas benötigt. Die Spanne reichte hierbei von rd. 4.500 € bis 11.500 €. Durch eine optimierte Dämmung kann maximal eine Einsparung innerhalb dieser Spanne erzielt werden.

Hieraus folgt, dass eine Amortisation der Investitionskosten i. H. v. 260.000 € nicht darstellbar ist. Die Abschreibungen und kalkulatorischen Zinsen übersteigen die jährlichen Einsparungen für den Gaseinkauf. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Gaspreise zukünftig eher nach oben entwickeln.

Ein weiterer Aspekt ist, dass die in den Sommermonaten anfallende überschüssige Wärme zurzeit nicht genutzt werden kann. Durch eine optimierte Dämmung würde eine deutlich größere Menge an überschüssiger Wärme erzeugt, die unter Umständen eine bereits vor einigen Jahren angedachte Trocknung des Klärschlammes auf der Kläranlage Ahrensburg wirtschaftlich machen könnte. Hierfür wären jedoch detaillierte Untersuchungen erforderlich.

Neben der reinen ökonomischen Betrachtungsweise sollte jedoch der Umweltschutzgedanke nicht außer Acht gelassen werden. Allen Bauherren wird durch die Energieeinsparverordnung (EnEV) bei der Erstellung von Gebäuden vorgeschrieben, den Energie-, Heizungs- und Warmwasserbedarf entsprechend der strengen Vorgaben gering zu halten. Die Investition in eine optimierte Dämmung des Faulturmes 1 unterstützt die Ziele der EnEV.

Zu Punkt 2:

Zwischenzeitlich haben Mitarbeiter der Stadtbetriebe die Verkleidung des Faulbehälters an vier unterschiedlichen Stellen partiell geöffnet, um den Beton an der Außenseite des Behälters in Augenschein zu nehmen. Hierbei wurden keine feuchten Stellen oder sonstige Auffälligkeiten am Beton festgestellt.

Eine statische Überprüfung des Spannbetons des Faulbehälters ist nach Angaben der PFI Planungsgemeinschaft nicht erforderlich, zumal auch keine Verdachtsmomente vorliegen.

Es kann somit zum gegenwärtigen Zeitpunkt unterstellt werden, dass bezüglich der statischen Belange keine Sanierung des Spannbetons und somit auch keine komplette Demontage der Außenverkleidung erforderlich ist.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass aus rein ökonomischer Betrachtung zurzeit keine Vorteile durch die Umsetzung der Maßnahme entstehen (Beschlussvorschlag a). Lässt man die ökonomische Betrachtung jedoch unberücksichtigt und legt den Schwerpunkt auf die ökologische Seite, kann man die Sanierung des Faulturms 1 als sinnvollen Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen ansehen. Genauere Details würden sich aus einer Entwurfsplanung ergeben (Beschlussvorschlag b).

Michael Sarach
Bürgermeister