

STADT NORDEN

Sitzungsvorlage

Wahlperiode 2011 - 2016	Beschluss-Nr: 0565/2013/SEN	Status öffentlich
<u>Tagesordnungspunkt:</u> Sanierung und Erweiterung der Faulbehälteranlage		
<u>Beratungsfolge:</u> 28.05.2013 Betriebsausschuss "Stadtentwässerung Norden" öffentlich		
<u>Sachbearbeitung/Produktverantwortlich:</u> Redenius, SEN		<u>Organisationseinheit:</u> Stadtentwässerung Norden

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss Stadtentwässerung nimmt Kenntnis.

BÜ	StR	FB	RPA	FD	Erarbeitet von:

Finanzen

Finanzielle Auswirkungen	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	Betrag: <u>300.000</u> €
Hh-Mittel stehen im Haushaltsjahr 2013 zur Verfügung	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	Produkt-Nr.: _____ (s. ges. Erläuterung in der Sach- und Rechtslage)
Folgejahre	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	(s. ges. Erläuterung in der Sach- und Rechtslage)
Folgekosten einschl. Abschreibungen/Sonderp.	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	(s. ges. Erläuterung in der Sach- und Rechtslage)
Außerordentl. Aufwend./ Erträge (z.B. Verkauf unter/über Restwert)	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	(s. ges. Erläuterung in der Sach- und Rechtslage)
Hat diese Entscheidung konsolidierende Wirkung für den Haushalt?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	(welche? s. ges. Erläuterung in der Sach- und Rechtslage)

Personal

Personelle Auswirkungen	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	_____ (s. ggfls. auch Erläuterungen in der Sach- und Rechtslage)
-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---

Strategische Ziele

1. Wir positionieren Norden als Wirtschafts- und Tourismusstandort unter Nutzung der vorhandenen Stärken.
2. Wir entwickeln die Stadtverwaltung von einem Dienstleister zu einem Impulsgeber für das Gemeinwesen.
3. Wir fördern bürgerschaftliches Engagement und Eigenverantwortung für die Entwicklung der Stadt.
4. Wir schaffen positive Lebensperspektiven für alle Altersgruppen und sichern die Lebensqualität durch eine gute soziale Infrastruktur und ein bedarfsorientiertes Bildungsangebot für Jung und Alt.
5. Wir bieten und erhalten die Natur- und Kulturlandschaft und sichern diese durch nachhaltige Konzepte.
6. Wir stärken Norden als Mittelzentrum.

(Bitte ankreuzen, welchen Zielen die vorgeschlagene Maßnahme dient; bei Bedarf ggfls. in der Sach- und Rechtslage gesondert erläutern.)

Was wollen wir mit dieser Entscheidung erreichen? (Kurze Beschreibung des Ziels)
Weiterhin die Betriebssicherheit der Kläranlage gewährleisten.

Andere Ziele:

Sach- und Rechtslage:

Die Kläranlage Norden verfügt über eine beheizte Faulbehälteranlage (Inbetriebnahme 1962), in der zum einen die Schlammmenge um ca. 30% reduziert und zum anderen Faulgas zur energetischen Verwertung produziert wird.

Das Faulgas wird zurzeit für die Beheizung des Faulbehälters und der Gebäude des Klärwerkes und des Bauhofes genutzt.

Angesichts der seit der Inbetriebnahme (Bemessungsschlammmenge: 60-70 m³/d) stetig gestiegenen Schlammengen (80-100 m³/d) hat der Faulbehälter seine Belastungsgrenze bei einem Nutzvolumen von 1.600 m³ erreicht; so ist die optimale Aufenthaltszeit des Schlammes von 25 Tagen auf ca. 16-20 Tage, also auf 65-80% gesunken.

Das führt zu einem Ausfaulgrad an der unteren Grenze dessen, was die geforderte Stabilisierung zulässt. Außerdem führt das zu einem schlechteren Entwässerungsgrad, was die zu entsorgenden Schlammengen unnötig erhöhen.

Aus verfahrenstechnischer Sicht ist die jetzige Situation als ungünstig zu bezeichnen.

Der aktuelle bauliche Zustand des Behälters aus Stahlbeton weist erhebliche Mängel (gravierende Rissebildungen) auf.

Das Konzept zur Sanierung der Faulbehälteranlage muss deshalb auch eine Erweiterung beinhalten und damit die Schaffung einer Grundlage für ein zukunftssicheres und nachhaltiges Schlamm- und Energiekonzept.

Damit wäre wie bereits mit dem Bau der zweistraßigen Belebungsanlage Anfang der 90er Jahre auch für die Schlammfäulung die Zweistraßigkeit geschaffen, die die o.g. wiederkehrenden Zusatzkosten in der Entleerungsphase wegfallen ließen.

Verfahrenstechnisch wäre die Grundlage geschaffen, die Gesamtaufenthaltszeit des Schlammes auch zukünftig sicher bei ≥ 25 Tagen zu halten und die Faulgasproduktion infolge der gesteigerten Abbauraten dauerhaft auf hohem Niveau zu halten, um nicht nur die Wärme-, sondern auch die Stromproduktion zu ermöglichen.

Erfahrungen aus Testläufen in den vergangenen Jahren zeigten, dass die Faulgasproduktion eine Deckung des Eigenstrombedarfs zwischen 55 und 75 % möglich wird.

Die Investitionskosten für den Faulbehälterneubau inkl. einer optimierten Faulgasverwertung mit Blockheizkraftwerk würden sich in wenigen Jahren refinanzieren.

Der derzeitige Planungsstand wird in der Sitzung näher erläutert.