

STADT NORDEN

Niederschrift

über die Sitzung des Werksausschusses "Stadtentwässerung Norden" (03/SEN/2007)

am 20.11.2007

im Klärwerk, Am Norder Tief 51,

- öffentliche Sitzung -

Sitzungsdauer und Anwesenheit siehe Anwesenheitsliste

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Sitzung (öffentlicher Teil)
2. Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung und der Beschlussfähigkeit
3. Feststellung der Tagesordnung mit Entscheidung über die Aufnahme von Dringlichkeitsanträgen
4. Bekanntgabe von Eilentscheidungen
5. Bekanntgaben
6. Genehmigung der Niederschrift über die öffentliche Sitzung des Werksausschusses vom 07.06.2007 (02/SEN/2007); Vorlage: 0358/2007/SEN
7. Das Energiemanagement-Konzept SEN; Vorlage: 0411/2007/SEN
8. Wirtschaftsplan 2008; Vorlage: 0412/2007/SEN
9. Gebührenkalkulation 2008; Vorlage: 0414/2007/SEN
10. Dringlichkeitsanträge
11. Anfragen
12. Wünsche und Anregungen
13. Schließung der Sitzung (öffentlicher Teil)

zu 1 Eröffnung der Sitzung (öffentlicher Teil)

Vorsitzender Bent eröffnet die Sitzung um 17.00 Uhr.

zu 2 Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung und der Beschlussfähigkeit

Die ordnungsgemäße Einladung und die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

zu 3 Feststellung der Tagesordnung mit Entscheidung über die Aufnahme von Dringlichkeitsanträgen

Die Tagesordnung wird festgestellt. Dringlichkeitsanträge liegen nicht vor.

zu 4 Bekanntgabe von Eilentscheidungen

Eilentscheidungen liegen nicht zur Bekanntgabe vor.

zu 5 Bekanntgaben

Betriebsleiter Redenius nimmt Bezug auf einen Artikel der örtlichen Presse, in dem der Unmut einer Bürgerin über vermeintliche Folgen einer Kanalspülung durch den Spülwagen der Stadtentwässerung veröffentlicht wurde, ohne dass zuvor eine Prüfung dieses Verdachts stattgefunden hat.

Ein Mitarbeiter der SEN ist dem Sachverhalt nachgegangen. Dabei stellte sich heraus, dass die in dem Artikel beklagte Verunreinigung im Badezimmer der Bürgerin vermutlich auf eine falsche Installation der Schmutzwasserkanalisation zurückzuführen war und die Bürgerin den Schaden somit selbst zu verantworten hätte. Die Prüfung der Grundstücksentwässerungsanlage wird nun durch die Eigentümerin veranlasst.

Die Stadtentwässerung Norden bietet in solchen Fällen den Service einer Untersuchung der Ursache an. Dass dieser Service in diesem Fall nicht genutzt wurde und die Stadtentwässerung in unzutreffender Weise öffentlich als Schuldige genannt wurde, sei, so Redenius, bedauerlich.

**zu 6 Genehmigung der Niederschrift über die öffentliche Sitzung des Werksausschusses vom 07.06.2007 (02/SEN/2007)
Vorlage: 0358/2007/SEN**

Sach- und Rechtslage:

Entfällt

Beschlussvorschlag:

Die Niederschrift wird genehmigt.

Stimmergebnis:	Ja-Stimmen:	7
	Nein-Stimmen:	0
	Enthaltungen:	0

zu 7 Das Energiemanagement-Konzept SEN
Vorlage: 0411/2007/SEN

Sach- und Rechtslage:

Das Energiemanagementkonzept der Stadtentwässerung Norden

1 Das Konzept

Unter dem Begriff „Energiemanagement“ können allgemein Maßnahmen verstanden werden, die zur Senkung des Energiebedarfs beitragen. Weiterhin geht es um umweltschonende Energieerzeugung.

Das Thema Energieeinsparung und Klimaschutz hat einen sehr hohen Stellenwert. Energieeinsparung im Bereich der Kläranlage bedeutet eine direkte Möglichkeit, wirksam im Bereich des Klimaschutzes zu handeln.

Dem Energiemanagement ist umweltpolitisch eine wichtige Rolle zuzuordnen. Es geht um die Schonung der knappen fossilen Energieressourcen, die Senkung der kommunalen Betriebskosten und auch um die Verringerung der CO₂-Emissionen als Beitrag zum Klimaschutz.

Die Ausgaben für die Energieversorgung in der Kläranlage bilden einen wesentlichen Teil der Betriebskosten. Sie wurden in den vergangenen Jahren und sollen auch in Zukunft im Sinne des Energiemanagements näher untersucht und soweit möglich reduziert werden. Vor diesem Hintergrund soll kostenbewusst und vorausschauend das Energiemanagementkonzept laufend aktualisiert und fortgeschrieben werden.

2 Die Maßnahmen bis 2010

Konkret sollen im Klärwerk innerhalb den nächsten drei Jahre folgende Maßnahmen geplant und ggf. umgesetzt werden:

2.1 Beschaffung eines Faulschlammischers für die komplette und optimale Durchmischung des Faulschlammes im Faulturm. Dieses hat folgende Vorteile:

- Die Betriebssicherheit wird erhöht. Die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls des Faulbehälters verringert sich erheblich. Verstopfungen und Ablagerungen sind zukünftig nahezu ausgeschlossen. Bei Reparaturarbeiten an dem Mischer kann dieser einfach aus dem Turm herausgezogen werden, eine Entleerung würde dadurch zukünftig entfallen.
- Der Klärschlammtransport sinkt. Dieses führt zu geringeren Entsorgungskosten und zur Verringerung der Klärschlammtransporte.
- Der Flockungsmittelverbrauch sinkt. Dieses hat einen Kostenvorteil und wirkt sich senkend auf den Chemikalienverbrauch aus.
- Die Produktion von Faulgas wird gesteigert. Dieses Gas steht quasi relativ kostenfrei zur Verfügung.

- 2.2 Beschaffung eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) für die Erzeugung von Strom und Wärme aus dem Faulgas. Es ergeben sich folgende Vorteile:
- Das produzierte Faulgas wird optimal genutzt.
 - Fackelverluste werden vermieden, d.h. zukünftig wird das erzeugte Faulgas nicht mehr über die vorhandene Fackel „vernichtet“.
 - Die Erzeugung von Strom zur eigenen Nutzung für die betrieblichen Einrichtungen, d.h. die Kläranlage produziert den eigenen Strombedarf zukünftig selbst.
 - Reduzierung der Kosten für den Fremdstrombezug.
 - Die Erzeugung von Überschussstrom, der verkauft werden soll (EEG- Vergütung).
 - Die Erzeugung von thermischer Energie (Abwärme). Diese Wärme wird für die Beheizung des Faulbehälters genutzt.
- 2.3 Der vorhandene Wassergehalt des Klärschlammes könnte durch Trocknung weiter reduziert werden. Geplant ist der Neubau einer Trocknungshalle für Klärschlamm. Hierbei handelt es sich um eine Halle mit Glasdach und –wänden (ähnlich einem Gewächshaus). Die Sonneneinstrahlung (Solarenergie) reduziert den Wassergehalt des Schlammes. Da die Entsorgung des Klärschlammes nach Gewicht abgerechnet wird, ergeben sich durch die Trocknung reduzierte Mengen. Hier würden sich die Entsorgungskosten senken. Weiterhin können die Klärschlammtransporte verringert werden.
- 2.4 Um noch mehr Wasser dem Klärschlamm durch Trocknung entziehen zu können, wäre die Nutzung von Wärmeenergie aus dem Abwasser denkbar. Diese Wärmeenergie würde neben der Solarenergie den Wassergehalt des Klärschlammes in der Trocknungshalle zukünftig noch weiter reduzieren können. Vorteile wären die weitere Senkung der Entsorgungskosten und die weitere Reduzierung der Klärschlammtransporte.

3 Untersuchung der Wirtschaftlichkeit und weiteres Vorgehen

Um die genannten Einsparungen erzielen zu können, müssen Investitionen getätigt werden.

Erste Vorberechnungen sprechen für die Wirtschaftlichkeit der dargestellten Einzelmaßnahmen. Diese Berechnungen werden in den nächsten Monaten –auch unter Hinzuziehung von Fachplanern- vertieft und konkretisiert.

Die geplante Trocknung des Klärschlammes (siehe 2.3 und 2.4) setzt das Einverständnis der e-on Kraftwerke GmbH voraus. Der bestehende Klärschlamm Entsorgungsvertrag bestimmt einen Mindestwassergehalt. Die e-on Kraftwerke GmbH soll aber Anlagen planen und bauen, die erheblich trockneren Klärschlamm verarbeiten können. Hierzu sollen in naher Zukunft Gespräche mit der e-on GmbH geführt werden. Entsprechende vertragliche Regelungen sind selbstverständlich vorher abzuschließen.

Dem Werksausschuss werden die Projekte im Einzelnen vor Realisierung rechtzeitig zur Entscheidung vorgestellt.

Betriebsleiter Redenius erläutert, dass bereits bei der früheren Abwasserbeseitigung eine Position für die Planung eines Energiekonzeptes im Wirtschaftsplan verankert war. Diese Planung sei nun so weit gereift, dass die ersten Maßnahmen umgesetzt werden können.

Das Konzept würde zudem diverse Anfragen (Nutzung von Abwasserwärme und Faulgas, ökologisch problematischer Transport des Klärschlammes für die thermische Verwertung) beantworten, die im Vorfeld der Sitzung an ihn herangetragen wurden.

Das Konzept wurde in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Kann-Dehn erarbeitet.

Herr Kann-Dehn erläutert anschließend die ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile:

Das gesamte Konzept besteht aus den Stufen

- Optimierung der Mess-, Steuer- und Regeltechnik (bereits umgesetzt)
- Optimierung der Faulbehälter-Anlage (geplant für 2008) sowie die
- Solare, Abwärme-gestützte Klärschlamm-trocknung (wird z.Zt. geprüft)

Der Zeitpunkt für die Optimierung der Faulbehälter-Anlage sei deswegen günstig, da der Faulturm aufgrund eines Schadens am Rohrleitungssystem ohnehin geleert werden muss. Der geplante Einbau eines Faulschlamm-Mischers erfordere eine solche Leerung.

Der Faulschlamm-Mischer erzeugt durch Ansaugung und Rückführung des Faulschlammes einen stetigen Kreislauf, durch den vermehrt Kohlenstoff entzogen werden kann. Dies reduziert die Klärschlamm-Menge und den Verbrauch von Flockungsmitteln. Der Kohlenstoff soll zur Stromerzeugung genutzt werden.

Ratsfrau Schmelzle erkundigt sich, wohin der Klärschlamm transportiert werde.

Betriebsleiter Redenius erläutert, dass der Klärschlamm nicht nur nach Wilhelmshaven, sondern auch zu anderen Verbrennungsanlagen der Firma EON transportiert werde. Die Anlage in Wilhelmshaven wird zur Zeit umgebaut.

Fachbereichsleiter Memmen ergänzt, dass dieser Umstand durch die Vertragsgestaltung mit Firma EON zu keinen Mehrkosten für die Stadtentwässerung führt.

Ratsherr Martens erkundigt sich, wie viel Energie durch das Blockheizkraftwerk, das mit den Faulgasen betrieben werden soll, erzeugt wird.

Herr Kann-Dehn gibt an, dass 60 KW elektrische und 120 KW thermische Energie durch das Blockheizkraftwerk erzeugt werden kann. Die erzeugte elektrische Energie reduziert den Energiebezug von externen Anbietern und führt somit zu Einsparungen. Mit der thermischen Energie soll der Faulturm beheizt werden.

Ratsherr Wiltfang erkundigt sich nach der Nutzungsdauer des Faulschlamm-mischers, da dieses einen Einfluss auf die Rentabilität der Anlage habe.

Herr Kann-Dehn gibt an, dass der Motor eine Nutzungsdauer von 35 Jahren und die übrige dazugehörige Konstruktion eine Lebensdauer von 15 Jahren habe.

Ratsherr Köther merkt an, dass in Wirtschaftlichkeitsberechnungen auch eine Verzinsung berücksichtigt werden müsse.

Herr Kann-Dehn sagt, dass eine Verzinsung in seinen Berechnungen berücksichtigt sei.

Ratsherr Wiltfang ergänzt hierzu, dass man auch die geringere Wartungsanfälligkeit des Faulturmes bei dem Betrieb eines Faulschlamm-mischers gegenrechnen müsse.

Ratsfrau Schmelzle erkundigt sich, ob mit Firma EON die Sicherstellung der Abnahme eines trockeneren Klärschlammes geklärt sei.

Herr Kann-Dehn schildert seine Erfahrungen mit anderen Kommunen. Dort sei es diesbezüglich bisher noch zu keinen Problemen gekommen.

Ratsherr Martens erkundigt sich, ob der Klärschlamm auch weiterhin mit Kalk durchsetzt sei.

Herr Kann-Dehn antwortet, dass Firma EON solchen Schlamm nicht annehmen würde, da Kalk als Mineral bei der thermischen Verwertung nicht abgebaut werden würde.

Anschließend erläutert Herr Kann-Dehn das Prinzip der solaren, Abwärme-gestützten Klärschlamm-trocknung. Hierbei wird dem Klärschlamm weitere Flüssigkeit durch Sonnenenergie (Wärme) und durch Abwasser-Abwärme entzogen. Ein sog. „elektrisches Schwein“ verhindert dabei eine Verdichtung durch stetige Umschichtung des Klärschlammes.

Diese Art der Klärschlamm-trocknung sei jedoch nur wirtschaftlich, wenn die Kosten unterhalb der aktuellen Verwertung lägen. Hierbei gilt es, die Fördermöglichkeiten, die für alle Bestandteile des Energiekonzeptes in Frage kommen, zu nutzen.

Vorsitzender Bent äußert Skepsis gegen diese Form der thermischen Trocknung, da die landwirtschaftliche Verwertung in einigen Kommunen mittlerweile wieder bevorzugt werde.

Ratsherr Köther hält das Konzept aufgrund der effizienten Nutzung eigener Energiequellen für überzeugend.

Ratsherr Martens betont den Umweltbeitrag dieses Konzeptes.

Beschlussvorschlag:

Der Eigenbetrieb „Stadtentwässerung Norden“ wird beauftragt, das in der Sach- und Rechtslage näher erläuterte Energiemanagementkonzept und die genannten Maßnahmen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit weiter zu verfolgen und ggf. umzusetzen.

Stimmergebnis:	Ja-Stimmen:	7
	Nein-Stimmen:	0
	Enthaltungen:	0

zu 8 Wirtschaftsplan 2008 Vorlage: 0412/2007/SEN

Sach- und Rechtslage:

Einzelheiten ergeben sich aus dem beigefügten Wirtschaftsplan 2008.

SEN-Mitarbeiter Mennenga erläutert die Ermittlung der Ansätze für den Wirtschaftsplan und für die Gebührenkalkulation. Basis ist das laufende Geschäftsjahr 2007, wofür er einen kurzen Überblick über den aktuellen Geschäftsverlauf gibt:

Würde sich der aktuelle Geschäftsverlauf (Stand: Oktober) bis zum Ende des Jahres fortsetzen, ist lt. Herrn Mennenga mit einer leichten Ergebnisverbesserung gegenüber dem Planansatz für 2007 zu rechnen. Diese Entwicklung würde trotz eines Rückgangs der Erträge aus Schmutzwassergebühren und Mehrkosten für Energie und Chemikalien vor allem deswegen erreicht werden, weil erhebliche Einsparungen bei den Finanzierungskosten erreicht würden. Der Planansatz hierfür basierte auf einer Kalkulation von 5% für 17,9 Mio. € für den Kredit zur Übernahme des Anlagevermögens der ehemaligen Abwasserbeseitigung. Tatsächlich konnte ein Kredit mit einer Verzinsung von 4,216% abgeschlossen werden.

Da sich im Laufe des Jahres innerhalb der für die Schmutzwassergebühr relevanten Unterhaltungsmaßnahmen Verschiebungen durch höhere Kosten für das Klärwerk und für die Pumpstationen ergeben haben, werde der geplante Aufwand für die Unterhaltung des Schmutzwasserkanaals nicht erreicht werden.

Ratsherr Köther fragt, ob das gute Ergebnis auch aufgrund dieser unterlassenen Kanalunterhaltung erreicht werde.

Herr Mennenga antwortet darauf, dass die Planansätze für Kanalunterhaltungsmaßnahmen auf Erfahrungswerten basieren, die sich auch im Programm zur nachhaltigen Kanalsanierung berücksichtigt wurden. Ob und in wie weit es geplante Unterhaltungsmaßnahmen in 2007 gibt, deren Umsetzung bzw. Fertigstellung aufgrund der o.a. Entwicklung ins kommende Wirtschaftsjahr verschoben werden, würde im Rahmen der Jahresabschlussarbeiten geprüft. Ist dies der Fall, würde eine „Rückstellung für unterlassene Instandhaltungsmaßnahmen“ gebucht werden, die das Ergebnis des laufenden Jahres entsprechend reduziert.

Anschließend erläutert Herr Mennenga die Neugestaltung des Wirtschaftsplanes durch die SEN. Anlass hierfür war der Informationsbedarf, der sich in den vorherigen Sitzungen des Werksausschusses herauskristallisierte. Im Wirtschaftsplan ist nunmehr die komplette Gewinn- und Verlustrechnung samt aller dazugehörigen Sachkonten enthalten. Abweichungen gegenüber dem Planansatz für 2007 bzw. dem Ergebnis 2006 werden direkt neben dem Wert begründet. Auch die Positionen des Vermögensplanes werden auf diese Art erläutert. Der Vorbericht kann dadurch auf die wichtigsten Positionen beschränkt werden.

Herr Mennenga erläutert anschließend die Grafiken des Wirtschaftsplanes, die die Entwicklung der wichtigsten Bilanzpositionen widerspiegeln. Darin sind auch die Planansätze für 2007 und 2008 integriert. Daraus würde zum einen die Verschiebung von Eigen- zu Fremdkapital deutlich, so Herr Mennenga. Zum anderen würde auch ersichtlich, dass der Fremdkapitalanteil durch die Tilgung im nächsten Jahren wieder ab- und der Eigenkapitalanteil zunimmt. Seitens der SEN bestehe Zuversicht, dass sich diese positive Entwicklung in den nächsten Jahren fortsetzt.

Herr Mennenga geht im Anschluss kurz auf verschiedene Positionen des Wirtschaftsplanes ein, die sich aus der Geschäftsentwicklung des Jahres 2007 ergeben. Berücksichtigt wurden u.a. geringere Erträge für Schmutzwassergebühren aufgrund des sinkenden Frischwasserverbrauchs und die Personalkosten für eine neue Stelle, die bei der SEN geschaffen wird, um die erforderliche Eigenleistung an der Kanalsanierung und –unterhaltung bewältigen zu können.

Ratsfrau Schmelzle erkundigt sich nach den Fahrzeugkosten, deren Planansätze höher sind als das Ergebnis für 2006 und auch höher sind, als es für die Kosten aus der Kilometergeld-Erstattung zu Einsparungen gekommen ist.

Betriebsleiter Redenius erläutert daraufhin diese Position. Es sind drei Fahrzeuge geleast worden, durch die die SEN in der Lage ist, Wartungen und Kontrollen an den Pumpstationen und den Kanälen selbst vorzunehmen. Dies steigert die Effizienz des Personaleinsatzes und spart Kosten, die sonst für externe Anbieter angefallen wären.

Ratsherr Hagena erkundigt sich, wie lange der günstige Zinssatz für den Kredit zur Übernahme der Abwasserbeseitigungsanlagen, der sich im gesunkenen Planansatz für 2008 widerspiegelt, gesichert werden konnte.

Herr Mennenga antwortet, dass der günstige Zinssatz für die komplette Laufzeit des Kredites gesichert und ein Zinsänderungsrisiko dadurch ausgeschlossen werden konnte.

Ratsherr Wiltfang merkt an, dass man bei der Betrachtung der Zinsentwicklung auch das Ergebnis des Jahres 2006 berücksichtigen müsse, da die Ausgaben für Zinsen hierzu deutlich gestiegen sind.

Ratsfrau Schmelzle regt an, den Wirtschaftsplan ohne den noch fehlenden Stellenplan zu beschließen.

Herr Mennenga äußert hierzu, dass der Wirtschaftsplan entgegen der auf der Sitzungsvorlage

aufgeführten Beratungsfolge auf Wunsch der Stadtverwaltung nicht separat, sondern zusammen mit dem städtischen Haushaltsplan in den Gremien beraten werden soll. Dann läge auch der Stellenplan, der vom Fachdienst „Personal“ angefertigt wird, vor.

Betriebsleiter Redenius erläutert anschließend den Vermögensplan für 2008. Mit einem Volumen von insgesamt 690.000 € sind darin Positionen enthalten, die zuvor bei der Vorstellung des Energiekonzeptes angesprochen wurden.

Neben jährlich benötigten Mitteln für die allgemeine Sanierung von Kanälen und Pumpstationen wurde die Maßnahme „Sanierung Nordseestraße“ (hier werden Synergien zwischen der Stadt Norden und der SEN genutzt) und die Beschaffung von Notfallequipment herausgestellt. Für die SEN wurde ein umfangreicher Notfallplan erarbeitet, der auch einen Stromausfall im Stadtgebiet berücksichtigt. Um gegen die schwerwiegenden Folgen eines solchen Szenarios gewappnet zu sein, sollen u.a. Notstromgeneratoren und Dieselpumpen angeschafft werden.

Die Tilgung von Krediten steigt durch den neuen Kredit zum Erwerb des Anlagevermögens des ehemaligen Eigenbetriebes „Abwasserbeseitigung“ gegenüber dem Ergebnis aus 2006 um 197.000 €.

Beschlussvorschlag:

Der Wirtschaftsplan der Stadtentwässerung Norden 2008 wird in der vorliegenden Fassung, d.h. ohne den noch fehlenden Stellenplan, zur Beschlussfassung empfohlen.

Stimmergebnis:	Ja-Stimmen:	7
	Nein-Stimmen:	0
	Enthaltungen:	0

zu 9 Gebührenkalkulation 2008
Vorlage: 0414/2007/SEN

Sach- und Rechtslage:

Die Abwassergebühren betragen z.Z. für

Schmutzwasser	2,44 € / m³ Frischwasserverbrauch
Niederschlagswasser	0,27 € / m² bebaute und befestigte Fläche

Die Stadtentwässerung Norden hat für das Jahr 2006 die Kostenrechnung und für das Jahr 2008 die Gebührenkalkulation erstellt. Eine Anpassung der Gebühren ist danach nicht erforderlich.

Nähere Einzelheiten ergeben sich aus der beigefügten Kostenrechnung 2006 und der Gebührenkalkulation 2008.

SEN-Mitarbeiter Mennenga merkt an, dass die wichtigsten Positionen der Gebührenkalkulation 2008 durch die enge Verflechtung bereits bei der Besprechung des Wirtschaftsplanes 2008 erläutert wurden.

Beschluss:

Der Gebührenkalkulation 2008 für die Stadtentwässerung Norden wird zugestimmt.

Stimmergebnis: **Ja-Stimmen:** 7
 Nein-Stimmen: 0
 Enthaltungen: 0

zu 10 Dringlichkeitsanträge

Dringlichkeitsanträge liegen nicht vor.

zu 11 Anfragen

Anfragen liegen nicht vor.

zu 12 Wünsche und Anregungen

Wünsche und Anregungen liegen nicht vor.

zu 13 Schließung der Sitzung (öffentlicher Teil)

Vorsitzender Bent schließt die öffentliche Sitzung um 18.40 Uhr.

Der Vorsitzende

Die Bürgermeisterin
i.V.

Der Protokollführer

- Bent -

- Eilers -

- Mennenga -