

Lagebericht der Stadtentwässerung Hannover für das Wirtschaftsjahr 2016

Grundlagen des Eigenbetriebes

Die Stadtentwässerung Hannover (SEH) besteht seit dem 01.04.1998 als Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Hannover (LHH) und wird nach den Bestimmungen des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes von der Betriebsleitung finanzwirtschaftlich und organisatorisch selbständig geleitet.

Das Kerngeschäft der SEH besteht aus der schadlosen Beseitigung des Schmutzwassers und des Niederschlagswassers im Gebiet der Landeshauptstadt Hannover (soweit dessen gesammeltes Fortleiten erforderlich ist oder soweit Grundstücke tatsächlich an die zentrale Niederschlagswasserkanalisation angeschlossen sind) nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften, der Abwassersatzung der LHH und den Regeln der Technik.

Darüber hinaus betätigt sich die Stadtentwässerung in den Arbeitsgebieten

- Reinigung und Unterhaltung der Straßenabläufe im Auftrag und für Rechnung des Fachbereiches Tiefbau der LH Hannover
- Reinigung des Abwassers im Auftrag und für Rechnung von sechs Umlandgemeinden
- Entsorgung der Inhalte von Leichtflüssigkeitsabscheidern und der daran angeschlossenen Schlamm- und Sandfänge im Auftrag und für Rechnung des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Region Hannover
- Bau und Betrieb öffentlicher Toilettenanlagen im Gebiet der LH Hannover
- Koordinierung des Hochwasserschutzes im Auftrag und für Rechnung der LH Hannover

Als Abwasserentsorgungsbetrieb verfolgt die SEH das Ziel Umweltschutz nicht zu verwalten, sondern ihn zu leben. Verantwortungsbewusstes Umweltmanagement bedeutet, alle Prozesse im Hinblick auf Energie- und Wasserverbrauch, Einkauf und Abfall, Umgang mit gefährlichen Stoffen, Gesundheits- und Arbeitsschutz ständig zu hinterfragen und zu verbessern. Zur Unterstützung dieses innovativen und nachhaltigen Handelns hat die Stadtentwässerung Hannover bereits in 2005 ein prozessorientiertes integriertes Managementsystem – bestehend aus

Umweltmanagement, Arbeitssicherheitsmanagement und Qualitätsmanagement - etabliert (PIMS). Die RE-Zertifizierung des Systems im 4. Quartal 2016 schließt den Nachweis ein, dass die SEH allen Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes an Entsorgungsfachbetriebe gerecht wird.

Wirtschaftsbericht

Rahmenbedingungen

Für die hoheitliche Aufgabe der Abwasserbeseitigung erhebt die SEH Gebühren und Beiträge. Zum 01.01.2016 trat eine neue Abwasserabgabensatzung in Kraft. Die Abwassergebühren wurden für den Dreijahreszeitraum (2016 – 2018) festgelegt. Die seit Beginn des Wirtschaftsjahres 2016 geltenden Gebührensätze für die Abwasserreinigung sind den Abwassergebühren des vorangegangenen Kalkulationszeitraumes in der nachfolgenden Tabelle gegenübergestellt:

		Gebühr 2016-2018	Gebühr 2013-2015
Schmutzwassergebühren	[€/m ³]	1,72	1,72
Niederschlagswassergebühren	[€/m ²]	0,68	0,68
Gebühr für belastetes Grund- und sonstiges Wasser	[€/m ³]	1,22	-
Gebühr für unbelastetes Grund- und sonstiges Wasser	[€/m ³]	0,89	0,98
Gebühr für Fäkalschlammannahme aus dezentralen Abwasseranlagen	[€/m ³]	25,80	20,00
Gebühr für Rohabwasserannahme aus dezentralen Abwasserspeichern	[€/m ³]	10,10	-
Gebühren für Fettabscheider- Reinigung	Anfahrt [€] Rüstzeit [€] Entsorgung [€/l]	69,00 34,50 0,03	40,90 40,90 0,03

In der Beitragssatzung legt der Rat der Landeshauptstadt Hannover die Beiträge der Anschlussnehmer für die Herstellung der zentralen öffentlichen Abwasseranlagen fest (aktuelle Fassung vom 22.07.2015).

In 2016 galten die nachfolgend genannten Beitragssätze:

- für die Schmutzwasserbeseitigung
4,40 € pro m² anrechenbare Grundstücksfläche und
- für die Niederschlagswasserbeseitigung
9,20 € pro m² anrechenbare Grundstücksfläche.

Darüber hinaus bestimmt die Satzung den Kostenersatz für den Herstellungsaufwand von Grundstücksanschlüssen zu:

- 1.079,54 €/lfd. m Schmutzwasserhausanschluss und
- 614,58 €/lfd. m Niederschlagswasserhausanschluss.

Für die Personalkosten der SEH ist der Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes (TVöD) maßgeblich. Am 29. April 2016 haben sich die Tarifparteien auf eine Gehaltssteigerung für die Beschäftigten um 2,4 Prozent ab dem 1. März 2016 sowie um weitere 2,35 Prozent ab dem 1. Februar 2017 verständigt. Die Bezüge der Beamtinnen und Beamten waren zum 01.06.2016 um 2,0% anzuheben.

Landesweit wurden kommunale Investitionsprogramme aufgelegt, daraus folgte eine zunehmende Auslastung von Ingenieurbüros, Baudienstleistern im Allgemeinen und Anbietern von technischer Ausrüstung im Besonderen. Demzufolge ist der Arbeitsmarkt für technisches Fachpersonal angespannt. Zusätzlich zu diesem überregional festzustellenden Anstieg der Aktivitäten im öffentlichen Hoch- und Tiefbau trug und trägt die demographische Entwicklung dazu bei, dass sich die Voraussetzungen für die Personalgewinnung kontinuierlich verschlechtern haben.

Die anstehende Änderung der Rahmenbedingungen für die Klärschlammverwertung hat bereits in 2016 Handlungsdruck bei Kläranlagenbetreibern erzeugt. Mit der Novellierung der Klärschlammverordnung (beschlossen im Januar 2017) wird die Klärschlammverwertung komplett neu ausgerichtet: Die Schadstoffeinträge in den Boden sollen durch reduzierte Grenzwerte verringert werden. Außerdem fordert die Novelle eine umfassende Phosphorrückgewinnung aus dem Klärschlamm.

Darüber hinaus verbietet die Düngemittelverordnung (DüMV) nach dem 31.12.2016 die Ausbringung von synthetischen Polymeren, die zur Klärschlammwässerung und –stabilisierung eingesetzt werden. Eine aktuelle Beschlussvorlage zur Neuregelung für synthetische Polymere sieht jedoch vor, dass die Ausbringung von Klärschlamm noch maximal 10 Jahre lang erlaubt werden soll. Bereits nach der Hälfte dieses Zeitfensters muss jedoch zwingend ein alternatives langfristiges Entsorgungskonzept vorgelegt werden.

Forschung und Entwicklung

F & E-Maßnahmen zur Optimierung des Betriebs der Abwasserreinigungsanlagen

Vorbehandlung von Filtratwasser: Im Klärwerk Gümmerwald wurden Versuche zur Deammonifikation von Filtratwasser zum sogenannten TERRAMOX-Verfahren durchgeführt. Dazu wurde eine großtechnische Versuchsanlage aufgebaut.

Faulgasverwertung: Zur Optimierung der Gasverwertung ist die Installation einer sogenannten MICROAERATION zur Schwefelwasserstoffentfernung aus dem Faulgas in Planung.

Heben von bisher ungenutztem Energiepotential: Im Ablauf des Klärwerks Herrenhausen finden Versuche zur Rückgewinnung von Energie mittels kleiner Wasserkraftanlagen statt.

Geruchsemissionen: Bereits in Vorjahren begonnene Versuchsreihen, mit Hilfe von Online-Sulfid-Messungen den Chemikalieneinsatz zur Verhinderung von Geruchsemissionen in den Klärwerken zu optimieren, wurden in 2016 fortgesetzt.

F & E in Generalentwässerungsplanung und Regenwasserbewirtschaftung

Die SEH setzte die beiden Forschungsvorhaben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) „Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer (WaSiG)“ und „Echtzeitvorhersage für urbane Sturzfluten und damit verbundene Wasserkontaminationen (EVUS)“ in 2016 fort. Parallel dazu wurde mit den Vorbereitungen für das Anfang 2017 offiziell startende Forschungsprojekt „Ertüchtigung von vorhandenen dezentralen Regenwasserbehandlungssystemen am Beispiel des Nassschlammfangs Modell Hannover unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Organik (MoHaOrg)“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) begonnen.

WaSiG:

In das BMBF-Projekt „Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer (WaSiG) - Planungsinstrumente und Bewirtschaftungskonzepte“ ist die SEH für den Zeitraum von 2015 bis 2018 als Partner eingebunden. Ein Schwerpunkt dieses Gemeinschaftsprojektes ist die Analyse der Auswirkungen und der Resilienz der (naturnahen) dezentralen Regenwasserbewirtschaftung im Zusammenhang mit den Folgen des Klimawandels u.a. am Beispiel des EXPO 2000-Projektes „Wasserkonzept für das Siedlungsgebiet Hannover-Kronsberg“. Dieser als EXPO 2000-Projekt für nachhaltiges Bauen entwickelte neue Stadtteil verfügt von Beginn an über die unterschiedlichsten Einrichtungen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung. Um die Leistungsfähigkeit der langjährig betriebenen Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung mit Versi-

ckerungskomponente auch in Zukunft zu sichern, werden diese intensiv untersucht, um aus den Erkenntnissen Handlungsanleitungen abzuleiten.

EVUS:

Das auf eine Laufzeit von drei Jahren ausgelegte BMBF-Verbundvorhaben „Echtzeitvorhersage von urbanen Sturzfluten und damit verbundener Wasserkontamination“ (EVUS) im Rahmen der Initiative „Weiterentwicklung von Methoden zur Früherkennung von Naturgefahren in Deutschland durch innovative Sensor- und Informationstechnologien“ startete bereits im Juni 2015. Als assoziierter Partner beschäftigt sich die SEH mit der Modellierung urbaner Sturzfluten. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines Prognosemodells für urbane Sturzfluten für die Stadt Hannover. Dieses Modell beinhaltet verschiedene Komponenten, wie z.B. ein Niederschlagsvorhersage-Modell und ein urbanes Abflussmodell für die Vorhersage von Sturzfluten. Hierzu wird ein eindimensionales Kanalnetzmodell mit einem zweidimensionalen Oberflächenabflussmodell und einem Grundwasserströmungsmodell gekoppelt.

MoHaOrg:

Während der 18-monatigen Laufzeit des Projektes MoHaOrg (DBU) werden zum einen vorhandene Regenwasserbehandlungssysteme - am Beispiel des Straßenablaufes Modell Hannover - betrachtet und bzgl. neuer Anforderungen an die Reinigungsleistung eingeordnet und optimiert. Zum andern wird der Einfluss der Organik auf die Regenwasserverschmutzung betrachtet. Die Nassschlammfänge werden im Rahmen dieses Projektes hinsichtlich ihrer die Organik betreffenden Reinigungsleistung untersucht und bewertet. Bislang existieren zwar eine Vielzahl von Untersuchungen für Neuanlagen; für die Bewertung der Leistungsfähigkeit von bestehenden Systemen liegen jedoch bislang kaum vergleichbare Studien vor. Im Projekt wird das Handlungspotential bei Bestandsanlagen wie dem Nassschlammfang Modell Hannover ausgelotet, beschrieben und verfahrenstechnisch ausgestaltet. Ziel ist es, die große Anzahl bereits im Einsatz befindlicher Bauwerke im Gesamtsystem Regenwassermanagement optimal einzusetzen.

Geschäftsverlauf und Wirtschaftliche Lage

Investitionen und Finanzierung

Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit (Wertangaben ohne Anlagen in Bau) lag mit etwa 12,9 Mio. € wieder im Bereich Abwasser Ableiten / Kanalnetz. Gegenüber dem Vorjahr stellt dieser Wert einen Anstieg von 0,6 Mio. € / 5% dar. Im Übrigen wurden in 2016 2,9 Mio. € in Abwasserreinigungsanlagen sowie übrige Maschinen und technische Anlagen sowie 2,5 Mio. € in die Betriebs- und Geschäftsausstattung incl. Fahrzeuge investiert.

Die Investitionsmaßnahmen am Kanalnetz betrafen mit 3,6 Mio. € die Substanzerhaltung vorhandener Kanäle und mit 5,5 Mio. € die Erweiterung des Kanalnetzes. Außerdem wurden Erweiterungs- und Erneuerungsinvestitionen in Höhe von insgesamt 3,8 Mio. € im Bereich von Hausanschlüssen, Straßenabläufen und Gräben, die zur Ableitung des Niederschlagswassers dienen, durchgeführt. Über die Anlagenzugänge hinaus bestehen zum Jahresabschluss in erheblichem Umfang noch Anlagen in Bau (30,3 Mio. €), darunter sind Zugänge des Jahres 2016 in Höhe von 16,9 Mio. €.

Umweltschutz

In 2016 wurde die Weiterentwicklung des Generalentwässerungsplans Niederschlagswasser fortgesetzt. Außerdem trägt die SEH durch intensive und konzeptionelle Sanierung schadhafter und überlasteter Kanäle dauerhaft dazu bei, Schadstoffeinträge in die Umwelt effizient zu vermindern und die Fremdwassermengen in Kanalnetz und Klärwerken zu beschränken. Messkampagnen und eine detaillierte Bestandsaufnahme der Systemverflechtungen im Kanalnetz tragen ebenso wie die regelmäßigen Kanal-TV-Untersuchungen und –bewertungen dazu bei, die Kanalsanierungsstrategie zu optimieren.

Die Ablaufwerte der Kläranlagen waren in 2016 im Vergleich überdurchschnittlich gut. Alle Grenzwerte wurden mit großer Sicherheit eingehalten.

Geschäftsergebnis

Die Stadtentwässerung Hannover schließt das Wirtschaftsjahr 2016 mit einem Gewinn in Höhe von 10,4 Mio. € ab. Vgl. dazu die Darstellung des Erfolgsplanes auf Seite 7.

Das Ergebnis übertrifft den geplanten Wert um insgesamt 4,0 Mio. € / 62%. Für das sehr gute Jahresergebnis ist die Höhe der Umsatzerlöse, die den im Wirtschaftsplan prognostizierten Wert um 4,6 Mio. € / 4,6% übertreffen, von zentraler Bedeutung.

Erfolgsplan 2016 ^{*)}	Plan 2016	Ist 2016	Abweichung		Ergebnis Vorjahr
			absolut	in %	
	1	2	3	4	5
1. Umsatzerlöse					
A. Erlöse aus Gebühren					
1. Erlöse aus Schmutzwasserbeseitigung					
1.1.1 Erlöse aus Schmutzwassergebühr	49.106	51.039	1.933	3,9%	51.255
1.1.2 SW-Gebührenausgleichsverpflichtung	0	3.900	3.900	-%	5.427
1.2 Erlöse aus dezentraler Abwasserbeseitigung	80	56	-24	-29,9%	74
1.3 Erlöse aus sonstigen Gebühren	40	25	-15	-36,3%	33
1.4 Auflösung von empfangenen Zuschüssen	1.640	1.719	79	4,8%	1.663
	50.866	56.739	5.873	11,5%	58.452
2. Erlöse aus Regenwasserbeseitigung					
2.1.1 Erlöse aus Regenwassergebühr	20.468	20.459	-9	0,0%	20.568
2.1.2 RW-Gebührenausgleichsverpflichtung	4.500	200	-4.300	-95,6%	-174
2.2 Erlöse aus sonst. Einleitungen i.d. Kanalnetz	200	1.084	884	442,2%	957
2.3 Auflösung von empfangenen Zuschüssen	1.370	1.456	86	6,3%	1.378
	26.538	23.199	-3.339	-12,6%	22.728
3. Erlöse aus Abscheiderreinigung	1.000	1.275	275	27,5%	1.004
Summe Erlöse aus Gebühren	78.404	81.213	2.809	3,6%	82.184
B. Erlöse aus betrieblichen Leistungen					
1. Erlöse aus Schmutzwasserübernahme Umland	7.100	7.902	802	11,3%	7.996
2. Erlöse aus Straßenoberflächenentwässerung	12.200	12.395	195	1,6%	11.422
3. Sonstige betriebliche Erlöse	400	310	-90	-22,6%	377
4. Kostenersatz	700	1.258	558	79,7%	944
5. Sonstige Erlöse (BilRUG)	-	297	297	-%	-
Summe Erlöse aus betrieblichen Leistungen	20.400	22.162	1.762	8,6%	20.739
UMSATZERLÖSE	98.804	103.375	4.571	4,6%	102.923
2. Andere Aktivierte Eigenleistungen	2.300	2.586	286	12,4%	2.470
3. Sonstige Betriebliche Erträge	700	1.051	351	50,1%	1.540
BETRIEBSLEISTUNG	101.804	107.011	5.207	5,1%	106.933
4. Materialaufwand					
A. für Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe und bezogene Waren	9.300	8.181	-1.119	-12,0%	7.440
B. Aufwendungen für bezogene Leistungen	14.800	20.506	5.706	38,6%	15.996
	24.100	28.686	4.586	19,0%	23.436
5. Personalaufwand					
A. Entgelte und Bezüge	22.600	21.519	-1.081	-4,8%	21.647
B. Soziale Abgaben / Altersversorgung u. Unterstützng.	7.300	5.981	-1.319	-18,1%	7.074
	29.900	27.501	-2.399	-8,0%	28.721
6. Abschreibungen	26.900	26.902	2	0,0%	26.355
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen					
A. Abwasserabgabe	1.900	1.700	-200	-10,5%	1.682
B. Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	7.700	7.451	-249	-3,2%	5.998
	9.600	9.151	-449	-4,7%	7.680
BETRIEBSERGEBNIS	11.304	14.771	3.467	30,7%	20.741
8. Zinsen und ähnliche Erträge	150	140	-10	-6,7%	735
9. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	5.000	4.469	-531	-10,6%	5.195
FINANZERGEBNIS	-4.850	-4.329	521	-10,7%	-4.460
ERGEBNIS DER GEWÖHNL. GESCHÄFTSTÄTIGKEIT	6.454	10.442	3.988	61,8%	16.281
10. Außerordentliche Erträge	0	0	0	-%	0
11. Außerordentliche Aufwendungen	0	0	0	-%	7.715
AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	0	0	0	-%	-7.715
12. Sonstige Steuern	50	40	-10	-20,3%	40
JAHRESGEWINN / JAHRESVERLUST	6.404	10.402	3.998	62,4%	8.527
Gewinn-/Verlustvortrag Vorjahr gemäß JA	21.234	21.234	0	0,0%	21.234
Eigenkapitalverzinsung an allg. Haushalt	5.613	5.614	1	0,0%	5.613
Einstellung in die zweckgebundene Rücklage	0	1.491	1.491	-%	0
Einstellung in die allgemeine Rücklage	0	3.531	3.531	-%	2.914
GESAMTERGEBNIS	22.025	21.000	-1.025	-4,7%	21.234

*) Alle Angaben in 1.000 EURO

Aus rechentechnischen Gründen können in der Tabelle Rundungsdifferenzen in Höhe von +/- einer Einheit auftreten.

Die positive Entwicklung gegenüber den Planansätzen beruht zum einen auf einen mengenbedingten Anstieg der Erlöse aus Schmutzwassergebühren. Die dem Wirtschaftsjahr zuzuordnende Schmutzwassermenge, ist gegenüber dem Vorjahr erneut angestiegen; für die Wirtschaftsplannung war dagegen, gemäß dem langjährigen Trend, vorsichtshalber von einem leichten Rückgang ausgegangen worden. Zum anderen hat aber auch die anteilige Auflösung von in Vorjahren gebildeten Gebührenausgleichsverpflichtungen mit insgesamt 4,1 Mio. € einen ganz wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Umsatzerlöse. Der Auflösungsbetrag ist mit 3,9 Mio. € dem Gebührenbereich Schmutzwasser und mit 0,2 Mio. € dem Gebührenbereich Niederschlagswasser zuzuordnen. Dass die Umsatzerlöse aus betrieblichen Leistungen ebenfalls überplanmäßig ausfallen, ist i. W. auf eine stabile Entwicklung der Abwasserreinigung für die Umlandgemeinden (+ 0,8 Mio. € gegenüber dem Plan) und auf Effekte aus einer Umgliederung gemäß BilRUG (+ 0,3 Mio. €) zurückzuführen. Aktivierte Eigenleistungen und sonstige betriebliche Erträge tragen mit weiteren 0,6 Mio. € dazu bei, dass die Betriebsleistung mit 107,0 Mio. € den im Wirtschaftsplan avisierten Wert um 5,2 Mio. € / 5,1% übertrifft.

Durch Einsparungen beim Personalaufwand (-2,4 Mio. € / -8,0%) und beim sonstigen betrieblichen Aufwand (-0,5 Mio. € / -4,7%) kann der gegenüber dem Wirtschaftsplan unvorhergesehene Anstieg des Materialaufwandes auf 28,7 Mio. € (+4,6 Mio. € / 19,0%) zusammen mit der verbesserten Betriebsleistung mehr als kompensiert werden.

Beim Bezug der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe konnten gegenüber dem Wirtschaftsplan Einsparungen in Höhe von 1,1 Mio. € / 12% erzielt werden. Vorsorglich waren Mittel für Materialverbrauch bei Reparaturarbeiten an älteren Teilen der maschinellen Ausrüstung eingeplant dann aber nicht benötigt worden. Auch der Anstieg des Energiebedarfes ist nicht in dem befürchteten Umfang eingetreten.

Im Gegensatz dazu liegt der Materialaufwand für bezogene Leistungen mit 20,5 Mio. € um 5,7 Mio. € / 38,6% sehr deutlich über dem geplanten Wert. Die Überschreitung ist in Höhe von insgesamt 2,7 Mio. € auf notwendige Rückstellungsanpassungen für Abfallentsorgung zurückzuführen. Hier sind besonders zu nennen die Zuführungen zu den Rückstellungen für die Entschlammung von Regenrückhaltebecken und für die Kampfmittelondierung. Im Übrigen waren die Erfüllungswerte der genannten und zweier weiterer Rückstellungen (Entsorgung von Altlasten auf dem Klärwerk Herrenhausen und Entsorgung von Straßenaufbruch) an die gestiegenen Entsorgungskosten anzupassen. Hier wurde die Ermittlung der Wertanpassung vom Baupreisindex auf eine Entsorgungspreissteigerung umgestellt.

Für die bauliche Unterhaltung und für den Betrieb des Kanalnetzes wurden Leistungen in Höhe von 9,5 Mio. € aufgewendet. Der Aufwand wird im Wesentlichen bestimmt durch die Kanalsanierungsaktivität, die im Hinblick auf die Erhaltung eines guten Kanalnetzzustandes bereits vor mehreren Jahren gezielt intensiviert worden ist. Die Ausgaben für Kanalsanierung waren gegenüber 2015 zwar rückläufig, aber in den Vorjahren konnte der erhöhte Aufwand jeweils durch die Inanspruchnahme der Sanierungsrückstellung, die bei Eigenbetriebsgründung in die Bilanz

aufgenommen wurde, kompensiert werden. Da die Rückstellung in 2015 jedoch nahezu vollständig verbraucht wurde, wird die Änderung der Kanalsanierungsstrategie nun erstmals auch direkt im Aufwand für bezogene Leistungen deutlich. Des Weiteren trugen auch noch im Zusammenhang mit der Erneuerung der Blockheizkraftwerke und der Schlammentwässerungsanlage angefallene Ausgaben zu einem ungewöhnlich hohen Materialaufwand bei.

Der Personalaufwand liegt mit insgesamt 27,5 Mio. € um 2,4 Mio. € / 8,0% unter den Planwert. Die Aufwandsunterschreitung lässt sich dadurch erklären, dass nicht alle geplanten Stellen durchgängig besetzt waren. Darüber hinaus entfiel für einige krankheitsbedingt ausgefallene Mitarbeiter/innen die Lohnfortzahlung. Im Zuge der Aktualisierung der Rückstellungen für Altersversorgung führten Zuführung, Verbräuche und Zinseffekte dazu, dass die Pensions- und Altersteilzeitrückstellungen im Saldo um fast 0,5 Mio. € zu senken waren. Die Planunterschreitung bei Sozialen Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung fällt wegen dieses Ertrages aus den Rückstellungsanpassungen deutlicher aus als bei Löhnen und Gehältern.

In 2016 standen durchschnittlich 465 Mitarbeiter/innen in einem Beschäftigungsverhältnis (470 in 2015). In diesen Zahlen sind für 2016 elf Mitarbeiter/innen (für 2015: vierzehn) enthalten, die sich in der Freizeitphase der Altersteilzeit (ATZ) befinden. Sie gelten bis zum Renteneintritt weiter als Beschäftigte.

Die Aufwendungen für Abschreibung fließen mit insgesamt 26,9 Mio. € planmäßig in das Jahresergebnis ein.

Abwasserabgabe, Verwaltungsaufwand, Beratungskosten, Anlagenabgänge und Wertberichtigungen fallen in 2016 im Großen und Ganzen planmäßig aus. In Summe bleiben die sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 450 T€ / 4,7% unter dem Plan. Die größte Einzelposition bilden die Unterhaltungs- und Sanierungskosten für das Gebäude, in dem die neuen Blockheizkraftwerke aufgestellt werden sollen (1,5 Mio. €).

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist für 2016 Zinsen und ähnliche Erträge einschließlich Erträge aus Fondsvermögen in Höhe von 140 T€ aus. Der Wert ist nicht direkt mit dem Vorjahreswert vergleichbar, da im Vorjahr an dieser Stelle Zinserträge aus der Abzinsung ausgewiesen wurden (Erläuterung im Anhang). Die Zinsaufwendungen setzen sich zusammen aus dem Zinsaufwand aus Aufzinsung (1,8 Mio. €) und Fremdkapitalzinsen für langfristige Verbindlichkeiten (2,7 Mio. €). Insgesamt konnte die Zinsbelastung gegenüber den Vorjahren nochmals verringert werden.

Aus den erläuterten Entwicklungen ergibt sich der Jahresgewinn in Höhe von 10,4 Mio. €. Die Betriebsleitung der Stadtentwässerung wird den Aufsichtsgremien vorschlagen, aus dem Gesamtergebnis die vorgegebene Eigenkapitalverzinsung an den allgemeinen Haushalt der Landeshauptstadt Hannover (5,6 Mio. €) auszahlend. Darüber hinaus sollen 1,4 Mio. € in eine zweckgebundene Rücklage (Erläuterung im Anhang) und 3,6 Mio. € in die allgemeine Rücklage eingestellt werden.

Entwicklung der Umsatzerlöse

	2016	2015
Erlöse aus Gebühren ^{*)}	81.213.281,70 €	82.183.940,93 €
Erlöse aus betrieblichen Leistungen ^{*)}	22.161.854,43 €	20.738.699,42 €
Summe Umsatzerlöse	103.375.136,13 €	102.922.640,35 €

*) Erlöse aus nachträglich abgerechneten Gebühren/Entgelten für Vorjahr(e) sind enthalten

Zusammensetzung der Erlöse aus Gebühren:

	2016	2015
Schmutzwassergebühren ^{*)}	56.739.164,16 €	58.452.293,88 €
Niederschlagswassergebühren ^{*)}	23.198.969,35 €	22.727.560,77 €
Entwässerungsgebühren gesamt	79.938.133,51 €	81.179.854,65 €
Gebühren für Abscheider- Reinigung	1.275.148,19 €	1.004.086,28 €
Erlöse aus Gebühren insgesamt	81.213.281,70 €	82.183.940,93 €

*) unter Berücksichtigung der Gebührenausgleichsverpflichtung

Entwicklung der Erlöse aus Entwässerungsgebühren• **Tarifentwicklung**

Die Entwicklung der Entwässerungsgebühren verlief in den letzten Jahren weitgehend konstant (vgl. Tabelle auf Seite 2 des Lageberichtes). Die Gebühren für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung (ca. 98% der Umsatzerlöse aus Gebühren) waren in 2016 unverändert gegenüber den Vorjahren bei 1,72 €/m³ (Schmutzwasser) und 0,68 €/m² (Niederschlagswasser). Anpassungen wurden im Bereich der Entsorgung von Rückständen aus dezentraler Abwasserentsorgung, bei der Entsorgung von Grundwasser und sonstigem Wasser sowie bei der Reinigung von Fettabscheideranlagen erforderlich. Die Anpassungen betreffen insgesamt nur ca. 2% der Umsatzerlöse aus Gebühren.

• **Mengenentwicklung****Schmutzwasser:**

Die Stadtwerke Hannover AG haben im Geschäftsjahr 2016 eine Frischwassermenge von 43,8 Mio. m³ in das Trinkwasserversorgungsnetz eingespeist (1,1% mehr als im Vorjahr), davon sind über 10 Mio. m³ an Verbraucher außerhalb des Erhebungsgebietes der Stadtentwässerung Hannover geliefert worden.

Für eine Wassermenge von 26,53 Mio. m³ wurden Abwassergebühren durch die SWH AG im Namen der SEH erhoben. Für weitere 2,73 Mio. m³ hat die SEH selbst Schmutzwassergebühren von Sonder- und Gewerbekunden erhoben. Für 0,26 Mio. m³ waren Schmutzwassergebühren abzusetzen bzw. zu erstatten. Die Erstattungen betreffen Frischwassermengen, die nachweislich nicht in die Schmutzwasserkanalisation gelangt sind (z.B. wegen Rohrbrüchen oder Nutzung für Bewässerungszwecke). Der Bestand an gereinigten aber – wegen des rollierenden Abrechnungsverfahrens der Stadtwerke Hannover AG – noch nicht abgerechneten Schmutzwassermengen ist gegenüber dem Vorjahr um 0,70 Mio. m³ angestiegen. Die rechnerisch dem Geschäftsjahr zuzuordnende Schmutzwassermenge beläuft sich in Summe auf 29,70 Mio. m³.

Der Schmutzwasseranfall ist entgegen dem langjährigen Trend im 3. Jahr in Folge angestiegen, und zwar von 2013 nach 2014 um 0,4 Mio. m³ / 1,45% und von 2014 nach 2015 um 0,7 Mio. m³ / 2,43% und nun von 2015 nach 2016 nochmal um 0,1 Mio. m³ / 0,42%. Damit bestätigt sich, dass die gebührenrelevante Schmutzwassermenge schwer abzuschätzenden jährlichen Schwankungen unterliegt. Für mittel- und längerfristige Planungen legt die SEH die durchschnittliche jährliche Entwicklung der rechnerischen Abwassermenge zu Grunde; sie liegt bezogen auf die letzten 10 Jahre aktuell bei -0,4 %.

Niederschlags- bzw. Regenwasser:

Die erlöswirksame Fläche in Bezug auf die Niederschlagswasserbeseitigung ist minimal zurückgegangen (-0,037 km² / -0,1%). Sie setzt sich zusammen aus privaten Grundstücksflächen, für die Gebühren erhoben werden, und öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen, für deren Entwässerung ein Entgelt (Stadtanteil) zu zahlen ist.

	2016	2015
Gebührenrelevante (private) Grundstücksfläche	30,202 km ²	30,254 km ²
Entgeltrelevante städtische Fläche	15,117 km ²	15,102 km ²
Gesamtfläche, von der Niederschlagswasser in das Kanalnetz eingeleitet wird	45,319 km²	45,356 km²

• Entwicklung der Erlöse aus Gebühren

einschließlich Gebührenausgleichsverpflichtungen

Die Umsatzerlöse aus Entwässerungsgebühren fallen mit 79,9 Mio. € um 1,2 Mio. € / -1,5% geringer aus als im Vorjahr. Die Erlöse aus Niederschlagswassergebühren sind leicht um 0,5 Mio. € / 2,1% gestiegen, während die Schmutzwassererlöse insgesamt um 1,7 Mio. € / -2,9% zurückgegangen sind.

Schmutzwasser

Die Erhöhung der rechnerischen Schmutzwassermenge von 29,579 Mio. m³ in 2015 auf 29,704 Mio. m³ in 2016 führt zunächst einmal zu Mehrerlösen in Höhe von 0,2 Mio. € / 0,4%.

Dass die Erlöse aus Schmutzwassergebühren die Vorjahreserlöse aber insgesamt um 1,7 Mio. € / -2,9% unterschreiten, liegt im Wesentlichen in den unterschiedlichen Auflösungen, Verbräuchen und Zuführungen bzgl. der Schmutzwasser-Gebührenausgleichsverpflichtung begründet:

SW-Gebührenausgleichsverpflichtung	2016	2015	Differenz
Auflösung/Verbrauch SW-Gebührenausgleich	3,900 Mio. €	7,027 Mio. €	-3,127 Mio. €
Zuführung SW-Gebührenausgleich	0,000 Mio. €	-1,600 Mio. €	1,600 Mio. €
Gesamtauswirkung	3,900 Mio. €	5,427 Mio. €	-1,527 Mio. €

Die Verbleibende Differenz zum Vorjahr (0,4 Mio. €) erklärt sich durch eine Veränderung der Erträge aus Schmutzwassergebühren für das Vorjahr. In 2016 waren 0,3 Mio. € nachträglich für Vorjahre zu erstatten, während in 2015 eine Nacherhebung von Gebühren in Höhe von 0,1 Mio. € erfolgte.

Nach Jahresabschluss 2016 ist die SW-Gebührenausgleichsverpflichtung vollständig verbraucht. Eventuelle Unterdeckungen in Folgejahren im Gebührenbereich Schmutzwasser können nicht mehr kompensiert werden und implizieren eine Gebührenanpassung für den nächsten Kalkulationszeitraum.

Niederschlags- bzw. Regenwasser

Die Erlöse aus Regenwassergebühren überschreiten mit 23,2 Mio. € den Vorjahreswert um ca. 0,5 Mio. € (2,1%). Die Entwicklung beruht - bei weitestgehend unveränderter gebührenrelevanter Fläche - zum einen auf einem Anstieg der Erlöse aus der Einleitung von Grundwasser und sonstigem Wasser und zum zweiten auf Unterschieden beim Verbrauch und bei der Zuführung der Gebührenausgleichsverpflichtung:

RW-Gebührenausgleichsverpflichtung	2016	2015	Differenz
Auflösung/Verbrauch RW-Gebührenausgleich	4,500 Mio. €	1,326 Mio. €	3,174 Mio. €
Zuführung RW-Gebührenausgleich	-4,300 Mio. €	-1,500 Mio. €	-2,800 Mio. €
Gesamtauswirkung	0,200 Mio. €	-0,174 Mio. €	0,374 Mio. €

Die Ausgleichsverpflichtung weist nach Jahresabschluss 2016 einen Stand von 6,0 Mio. € auf (Vorjahr: 6,2 Mio. €). Sie gewährleistet auch für die nächsten Jahre auskömmliche Erlöse für die Niederschlagswasserbeseitigung.

Erlöse aus betrieblichen Leistungen

Die Erlöse aus betrieblichen Leistungen betragen insgesamt 22,16 Mio. €. Sie sind gegenüber 2015 um 1,32 Mio. € (6,3%) angewachsen. Die wesentlichen Positionen innerhalb der betrieblichen Leistungen sind:

	2016	2015
Abwasserreinigung Umland	7.901.942,51 €	7.996.021,92 €
davon		
- Spitzabrechnung Vorjahr	954.370,15 €	132.330,76 €
- Abschläge laufendes Jahr	6.967.572,36 €	6.911.691,16 €
- Abgrenzung lfd. Geschäftsjahr	-20.000,00 €	952.000,00 €
Straßenoberflächenentwässerung	12.395.394,96 €	11.422.297,33 €
davon		
- Stadtanteil Regenentwässerung	8.145.010,54 €	7.475.434,62 €
- Unterhaltung Straßenabläufe	4.250.384,42 €	3.946.862,71 €

Die Erlöse aus Abwasserreinigung für die Umlandgemeinden variieren grundsätzlich in Abhängigkeit von den Einleitungsmengen und der Kostenentwicklung. Im Vergleich zum Vorjahr ist nur eine geringe Abweichung festzustellen (-0,1 Mio. € / -1,2%).

Die Erlöse aus Straßenoberflächenentwässerung beinhalten neben Spitzabrechnungen für das Vorjahr und erhaltenen Abschlagszahlungen eine Abgrenzung für das aktuelle Jahr 2016.

	2016	2015
Stadtanteil Oberflächenentwässerung	8.145.010,54 €	7.475.434,62 €
davon		
- Spitzabrechnung Vorjahr	6.010,54 €	-141.565,38 €
- Zielvereinbarung/Abschläge lfd. Geschäftsjahr	8.000.000,00 €	8.000.000,00 €
- Abgrenzung lfd. Geschäftsjahr	139.000,00 €	-383.000,00 €
Unterhaltung Straßenabläufe	4.250.384,42 €	3.946.862,71 €
davon		
- Spitzabrechnung Vorjahr	-4.615,58 €	-65.137,29 €
- Zielvereinbarung/Abschläge lfd. Geschäftsjahr	4.200.000,00 €	4.200.000,00 €
- Abgrenzung lfd. Geschäftsjahr	55.000,00 €	-188.000,00 €

Die Erlöse aus der Regenentwässerung der öffentlichen Straßen und Plätze (Stadtanteil) sind gegenüber 2015 angestiegen (670 T€ / 8,9%). Dies ist auf den grundsätzlichen Anstieg beim Materialaufwand – insbesondere auch auf die notwendige Rückstellungsanpassung für die Entschlammung der Regenrückhaltebecken – zurückzuführen, so dass die Zielvereinbarung für 2016 (8,0 Mio. €) um 139 T€ / 1,7% überschritten wird. In 2015 hatte der Stadtanteil von einer günstigeren Kostenkonstellation profitiert, die Zielvereinbarung 2015 war deutlich unterschritten worden, was zu einer Rückerstattung in Höhe von 377 T€ / 4,7% (Abgrenzung 2015 zzgl. Spitzabrechnung in 2016 für 2015) führte.

Auch bei der Unterhaltung der Straßenabläufe ist der Anstieg (304 T€ / 7,7%) der Erlöse i. W. auf den gestiegenen Materialaufwand zurückzuführen. Im Rahmen des Straßenunterhaltungsprogramms der LHH waren Straßenabläufe in erheblichem Umfang zu erneuern und Instand zu setzen. Zum Beispiel stieg die Anzahl der Komplettsanierungen von Straßenabläufen von 155 in 2015 auf 254 in 2016 (+64%).

Entwicklung der Finanz- und Vermögenslage

Vermögensstruktur

Das langfristig gebundene Vermögen der SEH besteht zu 99,8% aus Sachanlagen (Grundstücke, Anlagen zur Abwasserableitung und Abwasserreinigung, Betriebs- und Geschäftsausstattung). Der Anteil des langfristig gebundenen Vermögens am Gesamtvermögen beträgt 93,3 %. Für das Umlaufvermögen verbleibt ein Anteil von 6,7 %.

Vermögensstruktur	2016	2015
Anlagevermögen / Langfristig gebundenes Vermögen	785.468 T €	777.779 T €
davon		
- immaterielle Vermögensgegenstände	1.199 T €	1.203 T €
- Sachanlagen	784.030 T €	776.340 T €
- Finanzanlagen	239 T €	236 T €
Umlaufvermögen / Kurzfristig gebundenes Vermögen und RAP	56.717 T €	63.717 T €
davon		
- Vorräte	3.269 T €	3.548 T €
- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	34.468 T €	31.978 T €
- Forderungen gegen die LHH	18.769 T €	26.186 T €
- Forderungen gegen verbundene Unternehmen	75 T €	68 T €
- Sonstige Vermögensgegenstände	10 T €	13 T €
- Flüssige Mittel	44 T €	1.862 T €
- Rechnungsabgrenzungsposten	82 T €	62 T €
Gesamtvermögen	842.185 T €	841.496 T €

Kapitalstruktur

Im Geschäftsjahr 2016 erhöhte sich das Eigenkapital auf 502,6 Mio. €. Damit stieg der Eigenkapitalanteil von 59,2% auf jetzt 59,7 %. Sonderposten, Investitionszuschüsse und empfangene Ertragszuschüsse stiegen in Summe um 1,8 Mio. € / 1,1% auf 165,7 Mio. €. Damit erhöht sich der Anteil der eigenkapitalähnlichen Positionen auf 19,7% (Vorjahr: 19,5%)

Die Finanzierung der Investitionen erfolgte vollständig aus Abschreibungen, Beiträgen und Zuschüssen. Eine Kreditaufnahme war nicht erforderlich, gleichzeitig wurden Altkredite planmäßig getilgt, so dass das Fremdkapital um 5,9 Mio. € auf 173,8 Mio. € (20,6% des Gesamtkapitals) reduziert werden konnte.

Kapitalstruktur	2016	2015
Eigenkapital	502.617 T €	497.828 T €
davon		
- Stammkapital	100.000 T €	100.000 T €
- Allgemeine Rücklage	362.720 T €	359.806 T €
- Zweckgebundene Rücklagen	8.261 T €	8.261 T €
- Gewinn-/Verlustvortrag	21.234 T €	21.234 T €
- Jahresüberschuss /-fehlbetrag	10.402 T €	8.527 T €
Sonderposten und Investitionszuschüsse	34.774 T €	35.339 T €
Empfangene Ertragszuschüsse	130.951 T €	128.570 T €
Langfristiges Fremdkapital	74.792 T €	76.908 T €
davon		
- Pensionsrückstellungen	13.626 T €	13.700 T €
- Verbindlichkeiten Restlaufzeit > 5 Jahre	61.166 T €	63.208 T €
Mittelfristiges Fremdkapital	39.553 T €	40.659 T €
davon		
- ATZ-Rückstellung (2 Jahre)	547 T €	948 T €
- Rückstellungen (1 bis 5 Jahre)	12.850 T €	9.730 T €
- Verbindlichkeiten (1 bis 5 Jahre)	26.156 T €	29.981 T €
Kurzfristiges Fremdkapital	59.498 T €	62.192 T €
davon		
- Rückstellungen	19.090 T €	15.468 T €
- aus Lieferungen und Leistungen	8.793 T €	5.299 T €
- gegenüber der Stadt	8.824 T €	10.333 T €
- gegenüber verbundenen Unternehmen	17 T €	10 T €
- sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	22.744 T €	31.062 T €
- Rechnungsabgrenzungsposten	30 T €	20 T €
Fremdkapital insgesamt	173.843 T €	179.759 T €
Gesamtkapital	842.185 T €	841.496 T €

Risiko-, Chancen- und Prognosebericht

Risiko- und Chancenbericht

Risikopolitik und Risikomanagement

Die Stadtentwässerung Hannover betreibt ein Risikomanagementsystem, das darauf abzielt, die hoheitliche Aufgabe der Abwasserbeseitigung nachhaltig zu wirtschaftlichen Konditionen unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicherzustellen. Als Risiken gelten alle Entwicklungen, die sich negativ auf das Erreichen dieses übergeordneten Unternehmensziels auswirken können.

Bewertung der Risiko-/Chancen-Entwicklung

Finanzwirtschaftliche Chancen und Risiken

Kostendeckende Umsatzerlöse: Die seit dem 01.01.2016 geltenden Abwassergebührensätze waren in 2016 ausreichend, um die angefallenen Kosten zu decken. Die Gebührensätze gelten bis einschließlich 2018. Bei der derzeit zu beobachtenden relativ konstanten Absatz- bzw. Mengenentwicklung werden die bestehenden Gebührenausgleichsverpflichtungen für die Finanzierung der für den laufenden Kalkulationszeitraum prognostizierten Kostensteigerungen ausreichen.

Investitionen: Zusätzlich zu den turnusmäßigen Re-Investitionen in die Entwässerungsanlagen beabsichtigt die Stadtentwässerung in den nächsten acht bis zehn Jahren einen niedrigen dreistelligen Millionenbetrag in das Anlagevermögen der Klärwerke zu investieren. Um die Investitionsrisiken bezüglich der zum Teil bereits begonnen Großprojekte von vorn herein so gering wie möglich zu halten, bedient sich die Stadtentwässerung Hannover zur Unterstützung des internen Ingenieurknowhows der Kompetenz von erfahrenen Projektsteuerungsexperten. Diese können und sollen sich auf die Termin- und Schnittstellenkoordination konzentrieren, um Bauzeitenverlängerungen, Nachträge und damit Mehrkosten zu vermeiden.

Die Finanzierung der Bauprojekte erfolgt zum einen über Rücklagen und zum anderen über in den Wirtschaftsplänen ausgewiesene Kreditermächtigungen. Die Folgekosten der Investitionen (i. W. Abschreibungs- und Zinsaufwand) sind in der Gebührenkalkulation für 2016 – 2018 berücksichtigt worden. Sie werden die Gebührensätze in nachfolgenden Kalkulationszeiträumen ebenfalls beeinflussen. Der Einfluss der Investitionen auf die kalkulatorischen Kosten wird zurzeit mit 5-6 % je 100 Mio. € Investitionssumme veranschlagt. Wesentliche Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Folgekosten sind der Baupreisindex und die Zinsentwicklung.

Deckungsbeiträge: Die geplante Reform der Umsatzbesteuerung der öffentlichen Hand könnte mittelfristig zu einem Rückgang der Deckungsbeiträge aus Beistandsleistungen führen.

Risiken und Chancen mit Bezug auf Compliance, Qualität und Kundenservice

Verbesserte Gebührengerechtigkeit: Mit der neuen Gebührensatzung werden die Abwassergebühren weiter differenziert. Seit 2016 berechnet die Stadtentwässerung ihren Kunden für die Einleitung von Grundwasser und Sonstigem Wasser geringere Gebühren, wenn die Wassergüte eine direkte Ableitung über die Niederschlagswasserkanalisation in ein Gewässer zulässt. Bei schlechterer Qualität des eingeleiteten Wassers wird ein höherer Satz fällig, der die Kosten für Abwasserreinigung mit abdeckt. Auch hinsichtlich der Gebühren für die Annahme von Fäkalschlamm bzw. Rohabwasser aus dezentralen Abwasseranlagen wird dem unterschiedlichen Verschmutzungsgrad nun mit verursachungsgerechten Gebührensätzen Rechnung getragen.

IT-Sicherheit: Um die Sicherheit der für die Daseinsvorsorge relevanten Infrastrukturen vor Cyber-Bedrohungen - gemeint sind Angriffe auf Daten und Systemfunktionen, z.B. Steuerungstechnik – zu erhöhen hat der Gesetzgeber ein IT-Sicherheitsgesetz (IT-SiG) erlassen. Gemäß Ministerverordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen (BSI-KritisV) haben Betriebe, denen die Abwasserentsorgung von mehr als 500.000 Einwohnern obliegt, eine Meldestelle zum Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zu unterhalten. Über diese Meldestelle findet seit Mitte 2016 ein Austausch über sicherheitsrelevante Vorfälle bzw. bekannte Sicherheitslücken statt. Darüber hinaus haben die Betreiber Kritischer Infrastrukturen innerhalb von 2 Jahren eine Zertifizierung nach BSI-Grundsicherungsstandards oder ein Informationssicherheitsmanagement gemäß DIN ISO/IEC 27001 nachzuweisen. Ein Arbeitskreis erarbeitet zurzeit sogenannte Branchenstandards, deren Anwendung es Betreibern von Kanalnetzen, Abwasserreinigungsanlagen und entsprechender Prozessleittechnik erleichtern soll, Angriffen auf ihre Anlagen vorzubeugen, sie zu erkennen und/oder abzuwehren, und dies dem BSI gegenüber auch nachweisen zu können. Es ist ein IT-Sicherheitsbeauftragter zu benennen, der Sorge trägt, dass die notwendigen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit gegenüber Cyber-Bedrohungen umgesetzt werden.

Emissionsbegrenzung: Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt wird in einem detaillierten Berichtswesen dokumentiert und überwacht. In 2016 konnten alle gesetzlich vorgegebene Grenzwerte verlässlich eingehalten werden. Eine im Vorfeld mit der Aufsichtsbehörde vereinbarte Absenkung der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte für die Sommermonate hatte das Ziel, die zu zahlende Abwasserabgabe zu reduzieren. Auch diese verminderten Einleitungswerte konnten mit ausreichender Sicherheit unterschritten werden.

Klärschlammverbringung: Die Stadtentwässerung Hannover verwertete aufgrund der nachweislich sehr guten Klärschlammqualität bislang große Teile des anfallenden Klärschlammes in der Landwirtschaft. In Folge der geänderten Rechtslage (vgl. Rahmenbedingungen Seite 3), die eine Mengenbegrenzung für die Aufbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftlich genutzten Flächen beinhaltet, muss ein größerer Teil des Klärschlammes in die kostenintensivere thermische Verwertung gegeben werden. Wenn landesweit ein größeres Klärschlammvolumen auf dem Verbrennungsweg entsorgt werden muss, werden sich die Entsorgungskosten weiter erhöhen, denn die Verbrennungskapazitäten in Norddeutschland sind bereits jetzt weitgehend ausgereizt. Um bei den zu erwartenden rechtlichen Änderungen kurzfristig handlungsfähig zu bleiben, wird derzeit im Klärwerk Gümmerwald ein ehemaliges Belebungsbecken zum Klärschlammzwischenpeicher ausgebaut. Die Fertigstellung ist für 2018 vorgesehen.



Mittelfristig fordert der Gesetzgeber die vollständige Phosphor-Rückgewinnung aus dem Klärschlamm. Dies ist nach heutigem Stand der Technik nur in Klärschlammmonoverbrennungsanlagen möglich, die derzeit nur vereinzelt existieren. Neue Verfahren sind in der Entwicklung, bleiben aber bislang den Nachweis der großmaßstäblichen Eignung schuldig. Die Stadtentwässerung Hannover führt Gespräche mit Kommunen der Metropolregion und mit der Stadtwerke Hannover AG bzgl. einer Kooperation hinsichtlich Errichtung und Betrieb einer Monoverbrennungsanlage für Klärschlamm.

Vertragsrisiken: Auch nach Inbetriebnahme der neuen Schlammentwässerungsanlage (Kammerfilterpresse) im Klärwerk Gümmerwald, ist noch nicht vollständig geklärt, wer welchen Anteil des Mehraufwandes, der während der verlängerten Bauzeit angefallen ist, zu tragen hat.

Die Abnahme der Anlage hatte sich immer wieder verzögert, da die in der Ausschreibung geforderten und vom Auftragnehmer zugesicherten Leistungswerte nicht erreicht wurden. Die vorliegende Schlussrechnung des Auftragnehmers ist derzeit nicht prüffähig, da Nachweise für die Nacharbeiten fehlen. Im Übrigen bestehen Schadenersatzansprüche der SEH gegenüber dem Auftragnehmer, da während der verlängerten Bauzeit Zusatzaufwand für aufwendige Übergangslösungen zur Entwässerung des täglich anfallenden Schlammes aufgelaufen ist.

Chancen und Risiken im Bereich Mitarbeiter- und Organisation

Personal: Der Demografische Wandel spiegelt sich auch in der Mitarbeiterschaft der SEH wider. Das Durchschnittsalter der Belegschaft nimmt stetig zu. Es ist in 2016 auf 48,8 Jahre angestiegen. Fast 53% der Kolleginnen und Kollegen sind älter als 50 Jahre. Auf das mit dem Alter der Belegschaft einhergehende Krankheitsrisiko reagiert die Stadtentwässerung mit Präventions- und Informationstagen, flexiblen Arbeitszeitregelungen und individuellen betrieblichen Wiedereingliederungsmaßnahmen nach längerer Abwesenheit; außerdem wird besonderes Augenmerk auf eine angemessene Arbeitsplatzausstattung und Arbeitsschutzausrüstung gelegt.

Personalentwicklungsmaßnahmen sollen einerseits bewährte Fachkräfte darin unterstützen auch mit fortschreitendem Alter den Anforderungen gerecht zu werden. Andererseits sollen jüngere Kollegen/-innen auf zukünftige Herausforderungen vorbereitet werden. Die in der betriebseigenen Ausbildungswerkstatt ausgebildeten Berufsanfänger erhalten i.d.R. einen befristeten Anschlussvertrag, um sie bei Eignung dauerhaft an die Stadtentwässerung zu binden. Die Gewinnung zusätzlichen Personals von außen gestaltet sich insbesondere im technisch geprägten Umfeld schwierig. Das Bewerber/innen-Potential ist häufig sehr gering und erfüllt nicht immer die Einstellungs voraussetzungen. Angesichts der absehbar steigenden Zahl an Einstellungsverfahren (Nachbesetzung nach Renteneintritt und Personalmehrbedarf infolge zusätzlicher Aufgaben) ist eine Stärkung des Sachgebietes Personal notwendig und bereits vorgetragen.

Ablauforganisation mit IT-Unterstützung: Die SEH hat die Einführung eines workflowunterstützten Dokumentenmanagementsystems (DMS) gestartet, um den Dokumentenzugriff, Arbeitsabläufe und Informationsflüsse zu optimieren. Letztlich soll neben dem Qualitätsgewinn (Verfügbarkeit und Aktualität von Dokumenten, Rechtsicherheit; Sicherheit gegen Verlust) eine Arbeitserleichterung für die Mitarbeiter/innen (Ablaufoptimierung, Vermeidung von Doppelarbeit und aufwendiger Recherche; zeitgleiche Bearbeitung; Wegfall von Postwegen und Wartezeiten) erreicht werden. Die Einführung des DMS erfolgt in Teilprojekten beginnend mit dem Belegfluss für die Abscheider-Reinigung, der Digitalisierung eines Teils der Straßenakten und der Implementierung eines elektronischen Rechnungslaufes.

Chancen und Risiken in Bezug auf die Prozesse

Für eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung in der LHH müssen die zentralen Prozesse, das sind die Abwasserableitung über das Kanalnetz und die Abwasserreinigung im Klärwerksverbund gewährleistet werden. Dazu ist in erster Linie ein dem Stand der Technik entsprechender, funktionsfähiger Anlagenbestand erforderlich. Dies ist durch regelmäßige und ausreichende Wartung, Instandhaltung, Sanierung und Erneuerung der Bauwerke und Anlagen sicher zu stellen. Hinzu kommen Erweiterungsmaßnahmen, die dazu dienen neue Siedlungs- und Gewerbegebiete anzuschließen oder verschärften Anforderungen an Sicherheit, Reinigungsgrad, Energieeffizienz u.a. nachzukommen.

Abwasserableitung: Das hannoversche Kanalnetz mit einer Länge von 2.538 km soll in einem etwa 10-jährigen Turnus vollständig untersucht werden. Auf Basis des so ermittelten Kanalzustandes wird die Vorgehensweise für die Kanalsanierung festgelegt. Seit 2008 wurden insgesamt 1.891 km des Kanalnetzes mittels modernster Kanal-TV-Technik auf bauliche Schäden und Abflusshindernisse inspiziert, bewertet und in einer Kanaldatenbank erfasst. Das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Neuerfassung von ca. 210 km bzw. 8,3% der Gesamtkanalnetzlänge. In 2016 wurden 212 km (ca. 8,4%) des Kanalnetzes neu untersucht. Die

Abarbeitung der Untersuchungsergebnisse ist noch nicht abgeschlossen. Um den Kanalbestand dauerhaft in gutem Zustand zu halten hat sich die SEH ein Kanalsanierungsprogramm verordnet, das vorsieht, in jedem Jahr 35 km (ca. 14% des Kanalnetzes) zu sanieren. Dieses Ziel wurde in 2016 nicht erreicht, das Kanalnetz wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr auf einer Länge von insgesamt 29,9 km erneuert, saniert bzw. in Stand gesetzt. Allerdings wurden deutlich mehr Hausanschlüsse (511; Vorjahr: 259) und Straßenabläufe (254; Vorjahr: 155) komplett erneuert als in Vorjahren. Die Sanierung des Kanalnetzes erfolgt überwiegend unter Einsatz von Lining-Verfahren. Diese Verfahren kommen im Gegensatz zu einer offenen Bauweise mit einer sehr kleinen Baugrube aus. Dadurch werden Zeit und Kosten gespart und Behinderungen für den Straßenverkehr auf ein Minimum reduziert.

Abwasserreinigung: Im Bereich der Klär- und Pumpwerke macht der Zustand der baulichen und technischen Anlagen zeitnah umfangreiche Erneuerungsmaßnahmen erforderlich. Nachdem die neue Schlammwässerungsanlage im Klärwerk Gümmerwald in 2016 in Betrieb gehen konnte, haben nun die vorbereitenden Arbeiten für weitere Erneuerungsinvestitionen auf den Klärwerken begonnen. Besonders hervorzuheben ist die Erneuerung der Blockheizkraftwerke mit Erweiterung der Netzersatzanlage im Klärwerk Gümmerwald (30 Mio. €) und das Hauptpumpwerk Hannover, das die Eingangspumpwerke im Klärwerk Herrenhausen ersetzen wird (20 Mio. €). Parallel dazu hat das Großvorhaben „Erneuerung der Schlammbehandlung und Energiezentrale im Klärwerk Herrenhausen“ bereits Fahrt aufgenommen. Für das Größte der dringend umzusetzenden Projekte ist ein Investitionsvolumen von 100 Mio. € vorgesehen. Im ersten Schritt konnte die Baufeldräumung bereits termingerecht abgeschlossen werden. Wenn die Baugenehmigung für die Energiezentrale (BA I) vorliegt, kann Anfang 2017 die Ausschreibung für diesen Bauabschnitt I erfolgen.

Eine besondere Herausforderung besteht darin, dass alle Baumaßnahmen im Anlagenbestand unter laufendem Betrieb der Klärwerke stattfinden müssen.

Gesamtrisiko

Für den gebührenfinanzierten Eigenbetrieb Stadtentwässerung Hannover konnten in 2016 keine den Bestand des Unternehmens gefährdenden Risiken identifiziert werden. Der Betrieb hat die notwendigen Maßnahmen ergriffen, um potentiell zu erwartende Risiken zu beherrschen.

Prognosebericht

Voraussichtliche Entwicklung des Eigenbetriebes

- **Investitionen**

Die Stadtentwässerung plant in 2017 ff. Investitionen in das Kanalnetz in einer Größenordnung von 24 Mio. € pro Jahr. Etwa drei Viertel der Planansätze sind für Re-Investitionen in den Kanalnetzbestand vorgesehen; der Rest dient der Erweiterung des Kanalnetzes.

Im Bereich Abwasserreinigung / Klärwerke steigt der Erneuerungsbedarf mit zunehmendem Alter von Bauwerken und maschineller Ausrüstung. Der Doppel-Wirtschaftsplan 2017/18 stellt Investitionsmittel in Höhe von 68,6 Mio. € bereit. Davon entfallen 21,4 Mio. € auf 2017 und 47,2 Mio. € auf 2018. Der Ansatz für 2017 sieht u.a. 13,4 Mio. € für das Großprojekt Erneuerung der Schlammbehandlung im Klärwerk Herrenhausen und 1,8 Mio. € für die Erweiterung der Energieanlagentechnik vor. In 2018 sollen 27,6 Mio. € in die Erneuerung der Schlammbehandlung und der Energiezentrale sowie in flankierende Maßnahmen in der Peripherie investiert werden. Für diese Baumaßnahmen, die bis 2022 abgeschlossen werden sollen, wurden insgesamt 100 Mio. € etatisiert.

Für Betriebsbauten, darunter der Neubau des Sozialgebäudes in der Sorststraße, sieht der Wirtschaftsplan für 2017 und 2018 insgesamt ca. 6,3 Mio. € vor.

- **Abschreibungen**

Die Aktivierung bereits bestehender Anlagen im Bau sowie der Re-Investitionsbedarf für bereits abgeschriebene technische Anlagen führen in den nächsten Jahren zu kontinuierlich steigenden Abschreibungen. Darüber hinaus werden auch Erweiterungsmaßnahmen die Abschreibungsbasis erhöhen, so dass für 2017 ein Abschreibungsaufwand in Höhe von etwa 27,1 Mio. € erwartet wird.

- **Umsatzerlöse**

Die Stadtentwässerung Hannover erwartet in 2017 Umsatzerlöse in Höhe von 97,2 Mio. €. Die Abwassergebühren bleiben gemäß Ratsbeschluss bis einschließlich 2018 konstant. Die derzeit geltenden Abwassergebühren sind darauf ausgelegt, den bis 2018 prognostizierten Aufwand zu decken und die geplanten Maßnahmen zur nachhaltigen Substanzerhaltung des Anlagenbestandes zu finanzieren. Der Gebührenbereich Schmutzwasserbeseitigung profitiert derzeit von einer positiven Mengenentwicklung und für den Gebührenbereich Niederschlagswasserbeseitigung steht noch eine Gebührenausgleichsverpflichtung in Höhe von 6,0 Mio.€ Verfügung zur um eventuelle Unterdeckungen zu kompensieren.

• **Materialaufwand**

Der Materialaufwand ist für 2017 mit 26,9 Mio. € und für 2018 mit 27,3 Mio. € veranschlagt. In die Planungen sind Preissteigerungen für Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe, Kostensteigerungen bei der Klärschlamm Entsorgung sowie die Fortsetzung der baulichen Unterhaltung des Kanalnetzes und des übrigen Anlagenbestandes eingeflossen.

• **Personal**

Insgesamt rechnet die Stadtentwässerung in 2017 mit einem Personalaufwand in Höhe von 32,0 Mio. € (2018: 33,0 Mio. €). Die im Tarifvertrag fixierten Lohn- und Gehaltssteigerungen sind einkalkuliert. Die Prognose berücksichtigt auch die notwendige Erhöhung der Personalstärke. In 2017 ff. werden Neueinstellungen erforderlich, um die anstehenden Aufgaben in dem zur Verfügung stehenden Zeitfenster umsetzen zu können.

• **Ergebnisentwicklung**

Für 2017 plant die Stadtentwässerung einen Jahresgewinn in der Größenordnung von 1,3 Mio. €. Steigende Kosten bei reduziertem Rückstellungsbestand lassen für 2018 ein leicht negatives Ergebnis (-0,7 Mio. €) erwarten. Ein bestehender Gewinnvortrag aus Vorjahren (21,2 Mio. €) kann ein negatives Ergebnis in 2018 ausgleichen.

Um alle erforderlichen Unterhaltungs- und Investitionsmaßnahmen zeitgerecht umsetzen zu können, wird – nach 15 Jahren Gebührenstabilität – für 2019 ff. möglicherweise eine Gebührenerhöhung erforderlich.

Hannover, den 03. April 2017



- Gerhard Tebbenhoff -
Betriebsleitung
kaufmännischer Vertreter



- Dr. Hans-Otto Weusthoff -
Betriebsleitung
technischer Vertreter