

# Wirtschaftsplan 2018



# Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>VORBEMERKUNG</b>	<b>Seite 4</b>
<b>II.</b>	<b>ERFOLGSPLAN</b>	<b>Seite 9</b>
	<b>A) ERFOLGSPLÄNE NACH BETRIEBSZWEIGEN:</b>	
	Erfolgsplan gesamt	Seite 9
	Erfolgsplan Verwaltung	Seite 10
	Erfolgsplan Kläranlage	Seite 10
	Erfolgsplan Kanalnetz	Seite 11
	Erfolgsplan Fäkalienabfuhr	Seite 11
	Erfolgsplan Abwasser	Seite 12
	Erfolgsplan Straßenreinigung	Seite 12
	Erfolgsplan Abfallentsorgung	Seite 13
	Erfolgsplan Friedhöfe	Seite 13
	Erfolgsplan Straßenunterhaltung	Seite 14
	Erfolgsplan Grünflächenunterhaltung	Seite 14
	Erfolgsplan Bauhof	Seite 14
	<b>B) ERLÄUTERUNGEN ZUM ERFOLGSPLAN</b>	
	1.1 Umsatzerlöse Bereich Abwasser	Seite 15
	1.2 Umsatzerlöse Straßenreinigung	Seite 18
	1.3 Umsatzerlöse Abfallentsorgung	Seite 19
	1.4 Umsatzerlöse Friedhöfe	Seite 20
	1.5 Umsatzerlöse Straßenunterhaltung	Seite 21
	1.6 Umsatzerlöse Grünflächenunterhaltung	Seite 22
	1.7 Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein	Seite 22
	2. Sonstige Erträge	Seite 23
	3. Hilfs- und Betriebsstoffe	Seite 24
	4. Aufwendungen für bezogene Leistungen	Seite 25
	5. Personalaufwand	Seite 31
	6. Abschreibungen	Seite 32
	7. sonstiger betrieblicher Aufwand	Seite 32
	8. Zinsen	Seite 33
	9. Steuern	Seite 34
	10. Umlage Verwaltung	Seite 35
<b>III.</b>	<b>VERMÖGENSPLAN 2017 – 2022</b>	<b>Seite 36</b>
	<b>A) INVESTITIONSPLAN 2017 - 2022</b>	
	1. Investitionsplan Zusammenfassung	Seite 36
	2. Investitionsplan Verwaltung	Seite 37
	3. Investitionsplan Klärwerk	Seite 38
	4. Investitionsplan Kanalnetz und Pumpstationen	Seite 45
	5. Investitionsplan Straßenreinigung	Seite 59
	6. Investitionsplan Abfallbeseitigung	Seite 60
	7. Investitionsplan Friedhöfe	Seite 60
	8. Investitionsplan Straßenunterhaltung	Seite 61
	9. Investitionsplan Grünflächenunterhaltung	Seite 62
	<b>B) FINANZPLAN 2017 – 2022</b>	
	Finanzplan 2017 – 2022	Seite 64
<b>IV.</b>	<b>PERSONALPLANUNG</b>	
	a) Stellenplan 2018	Seite 66
	b) Stellenübersicht nach Betriebszweigen	Seite 67
<b>V.</b>	<b>ANLAGE</b>	<b>Seite 68</b>

# Tabellenverzeichnis

Tabelle II-1	Erfolgsplan gesamt	Seite 9
Tabelle II-2	Erfolgsplan Verwaltung	Seite 10
Tabelle II-3	Erfolgsplan Klärwerk	Seite 10
Tabelle II-4	Erfolgsplan Kanalnetz	Seite 11
Tabelle II-5	Erfolgsplan Fäkalienabfuhr	Seite 11
Tabelle II-6	Erfolgsplan Abwasser	Seite 12
Tabelle II-7	Erfolgsplan Straßenreinigung	Seite 12
Tabelle II-8	Erfolgsplan Abfallentsorgung	Seite 13
Tabelle II-9	Erfolgsplan Friedhöfe	Seite 13
Tabelle II-10	Erfolgsplan Straßenunterhaltung	Seite 14
Tabelle II-11	Erfolgsplan Grünflächenunterhaltung	Seite 14
Tabelle II-12	Erfolgsplan Bauhof gesamt	Seite 14
Tabelle II-13	Umsatzerlöse Abwasser	Seite 15
Tabelle II-14	Entwicklung der Abwassergebühr	Seite 18
Tabelle II-15	Umsatzerlöse Straßenreinigung	Seite 18
Tabelle II-16	Umsatzerlöse Abfallentsorgung	Seite 19
Tabelle II-17	Umsatzerlöse Friedhöfe	Seite 20
Tabelle II-18	Umsatzerlöse Straßenunterhaltung	Seite 21
Tabelle II-19	Umsatzerlöse Grünflächenunterhaltung	Seite 22
Tabelle II-20	Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein	Seite 22
Tabelle II-21	sonstige Erträge	Seite 23
Tabelle II-22	Hilfs- und Betriebsstoffe	Seite 24
Tabelle II-23	Fremdleistung Verwaltung	Seite 25
Tabelle II-24	Fremdleistung Klärwerk	Seite 25
Tabelle II-25	Berechnung der Abwasserabgabe	Seite 26
Tabelle II-26	Fremdleistung Kanalnetz	Seite 27
Tabelle II-27	Fremdleistung Fäkalienabfuhr	Seite 26
Tabelle II-28	Fremdleistung Straßenreinigung	Seite 27
Tabelle II-29	Fremdleistung Abfallentsorgung	Seite 27
Tabelle II-30	Fremdleistung Friedhof	Seite 28
Tabelle II-31	Fremdleistung Straßenunterhaltung	Seite 28
Tabelle II-32	Fremdleistung Grünflächenunterhaltung	Seite 30
Tabelle II-33	Personalaufwand	Seite 31
Tabelle II-34	Abschreibung	Seite 32
Tabelle II-35	sonstige Aufwendungen	Seite 32
Tabelle II-36	sonstige Aufwendungen nach Kostenstellen	Seite 33
Tabelle II-37	Zinsen	Seite 34
Tabelle II-38	Steuern	Seite 34
Tabelle II-39	Umlage der Verwaltungskosten	Seite 35
Tabelle III-1	Investitionsplan gesamt	Seite 36
Tabelle III-2	Investitionsplan Verwaltung	Seite 37
Tabelle III-3	Investitionsplan Klärwerk	Seite 38
Tabelle III-4	Investitionsplan Kanalnetz und Pumpstationen	Seite 46
Tabelle III-5	Investitionen Straßenreinigung	Seite 59
Tabelle III-6	Investitionen Abfallbeseitigung	Seite 60
Tabelle III-7	Investitionen Friedhöfe	Seite 60
Tabelle III-8	Investitionen Straßenunterhaltung	Seite 61
Tabelle III-9	Investitionen Grünflächenunterhaltung	Seite 62
Tabelle III-10	Finanzplan 2017 – 2022	Seite 64
Tabelle IV-1	Stellenplan 2018	Seite 66
Tabelle IV-2	Stellenübersicht	Seite 67
Tabelle V-1	Kalkulation Abwasser Gesamt	Seite 70
Tabelle V-2	Kalkulation Klärwerk	Seite 70
Tabelle V-3	Kalkulation Kanalnetz	Seite 71
Tabelle V-4	Zinspflichtiges Kapital 2016/2017	Seite 72
Tabelle V-5	Stand Gebührenaussgleichsrücklage	Seite 73

# Wirtschaftsplan Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

## I. Vorbemerkung

Mit Beschluss des Rates der Stadt Emmerich am Rhein vom 30.03.2004 wurden mit Wirkung vom 1.1.2004 die Fachbereiche Baubetriebshof, Grünflächenunterhaltung, städtische Friedhöfe, Straßenreinigung und Abfallentsorgung aus dem städtischen Haushalt herausgelöst, in eine eigenbetriebsähnliche Einrichtung umgewandelt und mit dem bestehenden Eigenbetrieb Abwasserwerke zusammengeführt. Diese neu geschaffene Organisationsform trägt die Bezeichnung „Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein“ (= KBE ).

Die Stadt Emmerich am Rhein hat die Abwasserbeseitigung ebenfalls im Jahre 2004 neu organisiert. Dem bisherigen Eigenbetrieb Abwasserwerke Emmerich wurde eine Betriebsüberlassungsgesellschaft in Form einer GmbH = Technische Werke Emmerich am Rhein GmbH ( TWE ) - beigestellt. Hierbei wurden die operativen Funktionen ( Anlagenbetrieb, Neuinvestitionen etc. ) an die GmbH übertragen, während das Eigentum an den bestehenden Anlagen und die hoheitlichen Aufgaben ( Aufsicht und Kontrolle, Gebührenwesen etc. ) beim Eigenbetrieb und damit bei der Kommune verbleiben. Der Geschäftsanteil der Gemeinde an dieser GmbH beträgt 50,1 %. Der Mitgesellschafter - die Fa. Gelsenwasser hält 49,9 %

In der KBE werden die einzelnen Betriebszweige unter den Kostenstellen ( 70 00 ) Allgemeine Verwaltung, ( 70 10 ) Klärwerk, ( 70 20 ) Kanalunterhaltung und ( 70 30 ) Fäkalienabfuhr, ( 70 40 ) Straßenreinigung, ( 70 50 ) Abfallentsorgung, ( 70 60 ) Friedhöfe, ( 70 70 ) Bauhof und ( 70 80 ) Grünflächenunterhaltung geführt. Während die Sparten Abwasser, Straßenreinigung, Abfallentsorgung und Friedhöfe sich aus Gebühren finanzieren, beziehen die Betriebszweige Bauhof und Grünflächenunterhaltung ihre Einkünfte fast ausschließlich aus einem Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein.

Die Form des Wirtschaftsplanes richtet sich nach §§ 14 ff. der EigVO NRW. Bestandteile des Wirtschaftsplanes im Einzelnen sind:

- der Erfolgsplan (§ 15 EigVO)
- der Vermögensplan (§ 16 EigVO)
- die Stellenübersicht (§ 17 EigVO)

Der Wirtschaftsplan dient so der Wahrung der wirtschaftlichen Stabilität des Eigenbetriebes. Hierzu gehören ebenso die Sicherung einer ausreichenden Rentabilität sowie auch die Erhaltung der Liquidität. Liquidität bedeutet, dass das Unternehmen neben seinen fälligen Zahlungsverpflichtungen auch seinen gesetzlichen Verpflichtun-

gen im Bereich der Pflichtaufgaben wie Abwasser- und Abfallentsorgung jederzeit nachkommen kann.

Auskunft über die Effektivität des Eigenbetriebes gibt in erster Linie der **Erfolgsplan**. Zu Vergleichszwecken sind neben den Ist-Zahlen aus dem Jahresabschluss 2016 auch die sich nach derzeitigem Kenntnisstand abzeichnenden voraussichtlichen Ergebnisse für das laufende Wirtschaftsjahr aufgeführt. Sie bilden insoweit eine Aktualisierung der Planzahlen des Wirtschaftsplanes 2017 und sind im Folgenden als Nachtrag ( NT 2017 ) gekennzeichnet. Der Erfolgsplan ist das Gesamtergebnis verschiedener Betriebszweige.

Nach dem Regelwerk des Kommunalen Abgabegesetzes NRW ( = KAG NRW ) sind Überschüsse aus kostenrechnenden Einrichtungen binnen eines Zeitraumes von 4 Jahren wieder dem Gebührenhaushalt zu zuführen und auf diese Weise gebührenmindernd einzusetzen; d.h. schließt ein Gebührenhaushalt in der Nachkalkulation nach dem KAG mit einem positiven Ergebnis ab, ist zu prüfen, ob diese unerwartete Mehreinnahme zurück zu zahlen ist oder zum Ausgleich einer negativen Gebührenausgleichsrücklage verwendet werden darf.

Im Jahresabschluss der KBE zum 31.12.2013 wurden die Veränderungen in der Gebührenausgleichsrücklage erstmalig in die kaufmännische Buchhaltung mit übernommen und als Umsatzerlöse ausgewiesen. Es ist daher sinnvoll und stimmig diese Darstellungsweise auch in den folgenden Wirtschaftsplänen zu übernehmen.

Das laufende Geschäftsjahr 2017 wird insgesamt besser abschließen als geplant ( + 605 T€ ). Ursächlich hierfür sind Mehreinnahmen in den Betriebszweigen vom Abwasser - und hier insbesondere im Bereich der GroÙeinleiter. In 2018 wird das Gesamtergebnis schlechter ausfallen, da eine Minderung bei der Einnahme aus der Abwassergebühr erwartet wird. In den übrigen Betriebszweigen wird von keinen größeren Veränderungen ausgegangen.

Diese Entwicklung ist um so erfreulicher als erstmalig die Aufstellung des Wirtschaftsplanes nicht mit einer Gebührenanpassung verbunden ist. Gleichzeitig sind per 1.1.2018 alle Gebührenausgleichsrücklagen nach dem KAG positiv ausgewiesen. Diese Rücklagen ermöglichen es, die Gebühren konstant zu halten.

In dem spartenübergreifenden Bereich der allgemeinen **Verwaltung** wird mit einer Entwicklung gem. Wirtschaftsplan 2017 gerechnet. Die prognostizierte Steigerung von 9 % beruht fast ausschließlich auf die Anhebung der Personalkosten infolge von Tarifanpassungen und die vorübergehende Doppelbesetzung der Leitungsstelle.

Das Gesamtjahresergebnis des Wirtschaftsplanes der KBE wird in erster Linie geprägt durch den Betriebszweig **Abwasser**. Nur in diesem Bereich werden nennenswerte bilanzielle Überschüsse erwirtschaftet, die die KBE in die Lage versetzen, an die Stadt Emmerich am Rhein überhaupt die gesetzlich vorgesehene und in der Höhe gewünschte Eigenkapitalverzinsung zu zahlen.

Trotz unerwarteter Mehreinnahmen in 2017 im Bereich der GroÙeinleiter schneidet der gesamte Abwasserbereich nur um ca. 200 T€ besser ab als geplant, da diese zum größten Teil ( ca. 1,8 Mio € ) nicht vereinnahmt werden dürfen, sondern in die Gebührenausgleichsrücklage zu überführen sind. Auf der allgemeinen Kostenseite bewegen sich die Veränderungen im Bereich der normalen Teuerungsrate. Allerdings wird die TWE erstmalig seit 4 Jahren für 2018 eine Anhebung des Betriebsführungsentgeltes um 2,47 % vornehmen.

Auf der Einnahmeseite besteht jedoch kalkulatorisch hinsichtlich der Gebührenhöhe eine starke Abhängigkeit vom Einleitungsverhalten eines Grobeinleiters. Dieser unternimmt seit 2013 erhebliche Anstrengungen seine Abwassermenge zu reduzieren. So sind die Abwassereinleitungen dieses Grobeinleiters von 2012 bis 2016 um ca. 1,2 Mio cbm zurück gegangen. Angesichts eines Gesamtabwasseraufkommens von zur Zeit noch ca. 4,3 Mio cbm ( incl. Regenwasser ) wird deutlich, dass derartige Mengenveränderungen bei gleichbleibenden Kosten unmittelbar Auswirkung auf die Gebührenhöhe haben musste. So war in den letzten Jahren regelmäßig eine Gebührenerneuerung vorzunehmen.

Für das laufende Kalenderjahr plante die besagte Firma den Bau einer Abwasservorbehandlungsanlage, die eine Reduzierung der Abwassermenge um weitere 500.000 cbm/anno und eine drastische Reduzierung der Schmutzfracht von nur noch 4 % des Wertes für 2016 zur Folge gehabt hätte. Die Inbetriebnahme dieser Anlage verzögerte sich jedoch immer wieder. Erst im Oktober dieses Jahres wurde mit der Fertigstellungsphase begonnen. Entsprechend waren die Einleitungsmengen und Schmutzfrachten gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert, was zu einer deutlichen und unerwarteten Mehreinnahme in den Betriebszweigen **Klärwerk** und **Kanal** führte. Diese ist jedoch in die Gebührenaussgleichsrücklage einzustellen und gebührenmindernd in den nächsten Jahren aufzulösen.

Es bleibt jedoch festzuhalten, dass die Abhängigkeit der Gebühr vom Einleitungsverhalten dieses Grobeinleiters nach wie vor besteht. Es ist davon auszugehen, dass die geplante Vorbehandlungsanlage in 2018 in Betrieb gehen wird. Bei der Gebührekalkulation wurde unterstellt, dass die bereits für 2017 eingeplanten Reduzierungen im Folgejahr auch so eintreten werden. Nur der Griff in die Gebührenaussgleichsrücklage konnte eine Gebührenerneuerung verhindern.

Im Betriebszweig **Fäkalienabfuhr** sind im Gebührenhaushalt in den letzten Jahren Überschüsse aufgelaufen. Die 2014 durchgeführte Gebührenerneuerung hat daher auch weiterhin Bestand.

Infolge der milden Winter in den letzten Jahren ist in der zugehörigen Gebührenaussgleichsrücklage für den Betriebszweig **Straßenreinigung** ein Überschuss über 300 T€ entstanden, der nach den Regularien des KAG zwangsläufig ab 2016 zu einer gravierenden Gebührenerneuerung führte. Durch die Entnahme aus dieser Rücklage konnte die Gebühr für die Winterwartung für 2016 um über 65 % gesenkt werden. Der Preis für den Winterdienst sank somit von 2,65 €/m auf nur noch 0,92 €/m. Auch für 2018 wird es bei dieser Senkung bleiben.

Im Betriebszweig **Abfallentsorgung** konnten die Kosten für die Abfuhr nach einer europaweiten Neuausschreibung nachhaltig gesenkt werden. Für 2013 und 2014 war daher jeweils eine Gebührenerneuerung vorzunehmen. Da sich die Kosten für die Abfallverbrennung von Restmüll und Sperrgut um 50,00 €/t ( = - 21.2 % ) verringerten, konnte für 2017 eine weitere Gebührenerneuerung von - 7,11 % vorgenommen werden. Damit bewegt sich die Gebührenbelastung des Bürgers auf dem Niveau vom Jahre 2000. Insgesamt entwickelt sich ansonsten dieser Betriebszweig im Rahmen der Planzahlen.

Nach Jahren der Verluste konnte der Betriebszweig **Friedhöfe** 2015 erstmals mit einem positiven Stand der Gebührenaussgleichsrücklage abschließen. Einsparungen beim Personal, die Anhebung des „grünpolitischen Wertes“ auf 60 T€, die Einführung neuer Bestattungsformen und die Anhebung der Friedhofsgebühr zum 1.1.2014 haben zu dieser Sanierung mit beigetragen. Für 2017 wurde eine leichte Gebührenerneuerung

kung durchgeführt, die die Anhebung aus dem Jahre 2014 wieder aufhebt und auch 2018 weiterhin Bestand haben wird.

Für die nicht aus Gebühren finanzierten Betriebszweige **Straßen-** und **Grünflächenunterhaltung** ( Bauhof ) ist der jährliche Zuschuss der Stadt Emmerich am Rhein in den letzten Jahren auf 3.665 T€ angestiegen. Ursprünglich wurde zur Anpassung an die allgemeine Teuerungsrate mit der Kämmerei ab 2012 ein jährlicher Anstieg dieses Ansatzes um 30 T€ ( ca. + 1 % der Gesamtkosten) vereinbart. Für 2016 wurde jedoch vom Rat der Stadt Emmerich am Rhein das Budget für die Grünflächenunterhaltung um außerordentliche 100 T€ zusätzlich angehoben. Auch 2017 stieg der Budgetansatz nach Verabschiedung des WP der KBE im Rahmen der Haushaltsberatungen der Stadt Emmerich am Rhein um zusätzliche 280 T€. Damit wurde nicht nur der in den letzten Jahren zu verzeichnende Anstieg der Kosten für die Entwässerung der öffentlichen Straßen und Plätze aufgefangen, sondern auch eine zusätzliche Stelle für einen "Stadthausmeister" geschaffen. Für 2018 steigt der Ansatz wiederum nur um den gewohnten Betrag von ca. 1 %.

Auch 2018 ist der Betriebszweig **Bauhof** wieder negativ ausgewiesen ( ca. - 100 T€). Es besteht also die Verpflichtung im Laufe des Jahres Einsparungen zu erwirtschaften, so dass das Budget ausgeglichen ist. Die Kostenstruktur in diesen Betriebszweigen schränkt jedoch die Handlungsspielräume für eine Realisierung von Einsparpotentialen sehr ein. Die Personalkosten betragen 35 % und die gesetzlich vorgegeben Fremdleistungen ( innere Verrechnungen ) 29 % des Gesamtbudgets. Allein die Kosten für die Straßenentwässerung belaufen sich auf mehr als ein Viertel des Gesamtbudgets. Zudem bestehen vertragliche Verpflichtungen ( z.B. bei der Grünflächenunterhaltung ) und organisatorische Bindungen ( z.B. Verwaltungsumlage ), so dass lediglich die reinen Unterhaltungsmaßnahmen ( Hilfs-und Betriebsstoffe, ungebundene Fremdleistungen und sonstige Aufwendungen ) mit einem Ansatz von ca. 700 T€ als Einsparpotentiale faktisch zur Verfügung stehen.

Zudem bestehen in diesen Betriebszweigen große Unsicherheiten hinsichtlich der Kalkulation der Personalausgaben, da sich das Personal für den Winterdienst ausschließlich hieraus rekrutiert. In den letzten vier Jahren hat der "Winter nicht stattgefunden". Die Kosten verblieben also in diesen Sparten.

Jede Planung ist mit Unsicherheiten behaftet. Insbesondere im **Vermögensplan** nehmen diese zu, je weiter sich die Planung in die Zukunft erstreckt. Die Investitionen bis 2018 sind zeitnah geplant, während die Prognosen für die Zeit danach als gröbere Rahmenplanung erstellt sind. Zeitliche Verschiebungen aufgrund geänderter Prioritäten sind daher jederzeit möglich.

Zu den baulichen Investitionen in der Abwassersparte ist anzumerken, dass diese aufgrund der bestehenden Verträge zwischen der Stadt Emmerich am Rhein und der Fa. Gelsenwasser ausschließlich von der TWE durchgeführt werden. Die Ausweisung im Wirtschaftsplan der KBE ist in soweit identisch mit der Darstellung im Wirtschaftsplan der TWE und hat gleichzeitig den Charakter einer Auftragserteilung an die TWE.

Neben der Durchführung dieser Maßnahmen übernimmt die TWE auch die Finanzierung. Die TWE überträgt diese Anlagen nach Fertigstellung in das Vermögen der KBE. Im Gegenzug erhalten diese jedoch Verbindlichkeiten in Höhe der Investition, die wie Kredite zu bewirtschaften sind und im **Finanzplan** als Forfaitierung ausgewiesen werden. Die übrigen Investitionen in den einzelnen Sparten, wie z.B. die An-

schaffung von Fahrzeugen werden von der KBE finanziert und fließen über Abschreibung und Verzinsung in die Erfolgspläne mit ein.

Wie oben beschrieben deckt sich die kaufmännische Betrachtung im Betriebszweig Abwasser nicht mit der Darstellung nach den Bestimmungen des KAG. Diese Vorschriften sind jedoch zu beachten, wenn die Zulässigkeit einer Gebühr zu beurteilen ist. In der **Anlage** ist die Rechtmäßigkeit der Kalkulation für die Abwasserbetriebszweige aufgeführt. Darüber hinaus ist in der Tabelle V 5 der Stand der derzeitigen Gebührenaussgleichsrücklage für alle Betriebszweige wiedergegeben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der vorliegende Wirtschaftsplan 2018 zwar vom Ergebnis her schlechter ist als in den Vorjahren, aber dennoch genügend Potential hat, die gewünschte Eigenkapitalverzinsung zu erwirtschaften. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dies alles ohne eine Gebührenanpassung realisiert werden kann und die Gebührenhaushalte dennoch positiv ausgewiesen sind.

Die Höhe der Eigenkapitalverzinsung orientierte sich in der Vergangenheit stets an die Rechtsprechung der Gerichte bezüglich der maximalen Höhe der kalkulatorischen Kosten. In Anpassung an die neuere Rechtsprechung des VG Düsseldorf und OVG Münster gegenüber den Vorjahren ist demnach jedoch ein anderer Prozentsatz zu Grunde zu legen. Danach sinkt die Eigenkapitalverzinsung von derzeit 6,45 % auf 6,37 % um 12 T€ in 2018.

Wie oben erwähnt reichen die in erster Linie im Betriebszweig Abwasser erwirtschafteten bilanziellen Überschüsse aus, die gewünschte Eigenkapitalverzinsung an die Stadt Emmerich am Rhein zu leisten. Die Vorab - Abführung eines Betrages in Höhe von 893 T€ ist daher wirtschaftlich vertretbar.

Emmerich am Rhein, im November 2017

Die Betriebsleitung der Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

## Wirtschaftsplan 2018

Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

### II. Erfolgsplan

#### A) Erfolgsplan nach Betriebszweigen

Erfolgsplan gesamt	Ist 2016 T€	WP 2017 T€	NT 2017 T€	WP 2018 T€	Veränderungen:	
					absolut T€	in %
1. Umsatzerlöse	19.989	18.959	19.591	19.917	326	1,7%
2. Sonstige Erträge	91	60	57	42	-15	-26,3%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>20.080</b>	<b>19.019</b>	<b>19.648</b>	<b>19.959</b>	<b>311</b>	<b>1,6%</b>
3. Hilfs- und Betriebsstoffe	267	316	285	287	2	0,7%
4. Fremdleistungen	9.271	9.012	9.186	9.394	208	2,3%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>9.538</b>	<b>9.328</b>	<b>9.471</b>	<b>9.681</b>	<b>210</b>	<b>2,2%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>10.542</b>	<b>9.691</b>	<b>10.177</b>	<b>10.278</b>	<b>101</b>	<b>1,0%</b>
5. Personalaufwand	2.567	2.663	2.681	2.813	132	4,9%
6. Abschreibungen	3.195	3.442	3.377	3.527	150	4,4%
7. sonstige Aufwendungen	648	655	663	663	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>4.132</b>	<b>2.931</b>	<b>3.456</b>	<b>3.275</b>	<b>-181</b>	<b>-5,2%</b>
8. Zinsen	1.982	2.139	2.059	2.137	78	3,8%
9. Steuern	1	1	1	1	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	0	0	0	0	0	0,0%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>2.149</b>	<b>791</b>	<b>1.396</b>	<b>1.137</b>	<b>-259</b>	<b>-18,6%</b>
<b>Erfolgsverwendung:</b>						
Eigenkapitalverzinsung an Stadt	-982	-905	-905	-893	12	-1,3%
Veränderung der Gewinnrücklage unter gleichzeitiger Reduzierung EK Rücklage	1.167	-114	491	244	0	0,0%
	0	0	0	0	0	0,0%

Tabelle II-1 Erfolgsplan gesamt

<b>Erfolgsplan Verwaltung</b>						
70 00 00					<b>Veränderungen:</b>	
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>	<b>absolut</b>	<b>in %</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	
<b>1. Umsatzerlöse</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>2. Sonstige Erträge</b>	29	25	27	25	-2	-7,4%
<b>Gesamtleistung:</b>	29	25	27	25	-2	-7,4%
<b>3. Hilfs-und Betriebsstoffe</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>4. Fremdleistungen</b>	71	58	72	72	0	0,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	71	58	72	72	0	0,0%
<b>Rohergebnis:</b>	-42	-33	-45	-47	-2	4,4%
<b>5. Personalaufwand</b>	363	368	367	414	47	12,8%
<b>6. Abschreibungen</b>	55	50	55	50	-5	-9,1%
<b>7. sonstige Aufwendungen</b>	160	165	162	193	31	19,1%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	-620	-616	-629	-704	-75	11,9%
<b>8. Zinsen</b>	14	21	4	-14	-18	-450,0%
<b>9. Steuern</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>10. Umlage Verwaltung</b>	634	637	633	690	57	9,0%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>

Tabelle II-2 Erfolgsplan Verwaltung

<b>Erfolgsplan Klärwerk</b>						
70 10 00					<b>Veränderungen:</b>	
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>	<b>absolut</b>	<b>in %</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	
<b>1. Umsatzerlöse</b>	5.278	5.209	5.187	5.352	165	3,2%
<b>2. Sonstige Erträge</b>	13	4	7	2	-5	-71,4%
<b>Gesamtleistung:</b>	5.291	5.213	5.194	5.354	160	3,1%
<b>3. Hilfs-und Betriebsstoffe</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>4. Fremdleistungen</b>	3.549	3.494	3.546	3.616	70	2,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	3.549	3.494	3.546	3.616	70	2,0%
<b>Rohergebnis:</b>	1.742	1.719	1.648	1.738	90	5,5%
<b>5. Personalaufwand</b>	35	44	38	40	2	5,3%
<b>6. Abschreibungen</b>	766	834	804	853	49	6,1%
<b>7. sonstige Aufwendungen</b>	35	38	55	31	-24	-43,6%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	906	803	751	814	63	8,4%
<b>8. Zinsen</b>	711	749	728	745	17	2,3%
<b>9. Steuern</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>10. Umlage Verwaltung</b>	159	159	158	172	14	8,9%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>36</b>	<b>-105</b>	<b>-135</b>	<b>-103</b>	<b>32</b>	<b>-23,7%</b>

Tabelle II-3 Erfolgsplan Klärwerk

<b>Erfolgsplan Kanalnetz</b>						
70 20 00						
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
	T€	T€	T€	T€	absolut	in %
					T€	
1. Umsatzerlöse	7.483	6.808	7.143	7.216	73	1,0%
2. Sonstige Erträge	12	1	1	0	-1	-100,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>7.495</b>	<b>6.809</b>	<b>7.144</b>	<b>7.216</b>	<b>72</b>	<b>1,0%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	0	0	0	0	0	0,0%
4. Fremdleistungen	1.845	1.676	1.847	1.919	72	3,9%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>1.845</b>	<b>1.676</b>	<b>1.847</b>	<b>1.919</b>	<b>72</b>	<b>3,9%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>5.650</b>	<b>5.133</b>	<b>5.297</b>	<b>5.297</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
5. Personalaufwand	35	44	38	40	2	5,3%
6. Abschreibungen	2.120	2.289	2.267	2.338	71	3,1%
7. sonstige Aufwendungen	49	42	47	40	-7	-14,9%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>3.446</b>	<b>2.758</b>	<b>2.945</b>	<b>2.879</b>	<b>-66</b>	<b>-2,2%</b>
8. Zinsen	1.242	1.359	1.315	1.396	81	6,2%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	159	159	158	172	14	8,9%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>2.045</b>	<b>1.240</b>	<b>1.472</b>	<b>1.311</b>	<b>-161</b>	<b>-10,9%</b>

Tabelle II-4 Erfolgsplan Kanalnetz

<b>Erfolgsplan Fäkalienabfuhr</b>						
70 30 00						
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
	T€	T€	T€	T€	absolut	in %
					T€	
1. Umsatzerlöse	33	33	37	38	1	2,7%
2. Sonstige Erträge	0	0	0	0	0	0,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>2,7%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	0	0	0	0	0	0,0%
4. Fremdleistungen	32	30	33	34	1	3,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>3,0%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
5. Personalaufwand	0	0	3	3	0	0,0%
6. Abschreibungen	0	0	0	0	0	0,0%
7. sonstige Aufwendungen	0	1	1	1	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
8. Zinsen	0	0	0	0	0	0,0%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	0	0	0	0	0	0,0%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>

Tabelle II-5 Erfolgsplan Fäkalienabfuhr

Erfolgsplan Abwasser						
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
	T€	T€	T€	T€	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	12.794	12.050	12.367	12.606	239	1,9%
2. Sonstige Erträge	25	5	8	2	-6	-75,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>12.819</b>	<b>12.055</b>	<b>12.375</b>	<b>12.608</b>	<b>233</b>	<b>1,9%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	0	0	0	0	0	0,0%
4. Fremdleistungen	5.426	5.200	5.426	5.569	143	2,6%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>5.426</b>	<b>5.200</b>	<b>5.426</b>	<b>5.569</b>	<b>143</b>	<b>2,6%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>7.393</b>	<b>6.855</b>	<b>6.949</b>	<b>7.039</b>	<b>90</b>	<b>1,3%</b>
5. Personalaufwand	70	88	79	83	4	5,1%
6. Abschreibungen	2.886	3.123	3.071	3.191	120	3,9%
7. sonstige Aufwendungen	84	81	103	72	-31	-30,1%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>4.353</b>	<b>3.563</b>	<b>3.696</b>	<b>3.693</b>	<b>-3</b>	<b>-0,1%</b>
8. Zinsen	1.953	2.108	2.043	2.141	98	4,8%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	318	318	316	344	28	8,9%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>2.082</b>	<b>1.137</b>	<b>1.337</b>	<b>1.208</b>	<b>-129</b>	<b>-9,6%</b>

Tabelle II-6 Erfolgsplan Abwasser

Erfolgsplan Straßenreinigung						
70 40 00	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
	T€	T€	T€	T€	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	621	655	650	647	-3	-0,5%
2. Sonstige Erträge	0	0	0	0	0	0,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>621</b>	<b>655</b>	<b>650</b>	<b>647</b>	<b>-3</b>	<b>-0,5%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	18	29	30	30	0	0,0%
4. Fremdleistungen	129	114	114	114	0	0,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>147</b>	<b>143</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>474</b>	<b>512</b>	<b>506</b>	<b>503</b>	<b>-3</b>	<b>-0,6%</b>
5. Personalaufwand	245	267	256	261	5	2,0%
6. Abschreibungen	58	55	53	56	3	5,7%
7. sonstige Aufwendungen	82	86	91	89	-2	-2,2%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>89</b>	<b>104</b>	<b>106</b>	<b>97</b>	<b>-9</b>	<b>-8,5%</b>
8. Zinsen	4	2	3	3	0	0,0%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	63	64	63	69	6	9,5%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>-15</b>	<b>-37,5%</b>

Tabelle II-7 Erfolgsplan Straßenreinigung

Erfolgsplan Abfallentsorgung						
70 50 00						
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
					absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	2.542	2.331	2.341	2.343	2	0,1%
2. Sonstige Erträge	6	0	0	0	0	0,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>2.548</b>	<b>2.331</b>	<b>2.341</b>	<b>2.343</b>	<b>2</b>	<b>0,1%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	33	26	32	32	0	0,0%
4. Fremdleistungen	2.048	1.834	1.843	1.845	2	0,1%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>2.081</b>	<b>1.860</b>	<b>1.875</b>	<b>1.877</b>	<b>2</b>	<b>0,1%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>467</b>	<b>471</b>	<b>466</b>	<b>466</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
5. Personalaufwand	330	360	339	346	7	2,1%
6. Abschreibungen	13	13	16	17	1	6,3%
7. sonstige Aufwendungen	35	18	29	29	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>89</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>74</b>	<b>-8</b>	<b>-9,8%</b>
8. Zinsen	3	1	1	1	0	0,0%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	63	64	63	69	6	9,5%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>-14</b>	<b>-77,8%</b>

Tabelle II-8 Erfolgsplan Abfallentsorgung

Erfolgsplan Friedhöfe						
70 60 00						
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
					absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	519	493	517	531	14	2,7%
2. Sonstige Erträge	17	15	16	15	-1	-6,3%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>536</b>	<b>508</b>	<b>533</b>	<b>546</b>	<b>13</b>	<b>2,4%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	26	20	20	20	0	0,0%
4. Fremdleistungen	44	49	62	58	-4	-6,5%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>82</b>	<b>78</b>	<b>-4</b>	<b>-4,9%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>466</b>	<b>439</b>	<b>451</b>	<b>468</b>	<b>17</b>	<b>3,8%</b>
5. Personalaufwand	258	259	276	282	6	2,2%
6. Abschreibungen	53	52	50	59	9	18,0%
7. sonstige Aufwendungen	100	75	82	84	2	2,4%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
8. Zinsen	2	1	2	1	-1	-50,0%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	32	32	32	35	3	9,4%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>-2</b>	<b>-22,2%</b>

Tabelle II-9 Erfolgsplan Friedhöfe

Erfolgsplan Straßenunterhaltung						
70 70 00					Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	2.327	2.200	2.483	2.542	59	2,4%
2. Sonstige Erträge	0	15	3	0	-3	-100,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>2.327</b>	<b>2.215</b>	<b>2.486</b>	<b>2.542</b>	<b>56</b>	<b>2,3%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	132	208	158	160	2	1,3%
4. Fremdleistungen	1.062	1.189	1.169	1.216	47	4,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>1.194</b>	<b>1.397</b>	<b>1.327</b>	<b>1.376</b>	<b>49</b>	<b>3,7%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>1.133</b>	<b>818</b>	<b>1.159</b>	<b>1.166</b>	<b>7</b>	<b>0,6%</b>
5. Personalaufwand	822	839	864	917	53	6,1%
6. Abschreibungen	85	99	81	92	11	13,6%
7. sonstige Aufwendungen	127	161	133	133	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>99</b>	<b>-281</b>	<b>81</b>	<b>24</b>	<b>-57</b>	<b>-70,4%</b>
8. Zinsen	5	4	4	3	-1	-25,0%
9. Steuern	1	1	1	1	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	95	96	95	104	9	9,5%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>-2</b>	<b>-382</b>	<b>-19</b>	<b>-84</b>	<b>-65</b>	<b>342,1%</b>

Tabelle II-10 Erfolgsplan Straßenunterhaltung

Erfolgsplan Grünflächenunterhaltung						
70 80 00					Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	
1. Umsatzerlöse	1.185	1.230	1.233	1.248	15	1,2%
2. Sonstige Erträge	14	0	3	0	-3	-100,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>1.199</b>	<b>1.230</b>	<b>1.236</b>	<b>1.248</b>	<b>12</b>	<b>1,0%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	59	33	45	45	0	0,0%
4. Fremdleistungen	492	568	500	520	20	4,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>551</b>	<b>601</b>	<b>545</b>	<b>565</b>	<b>20</b>	<b>3,7%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>648</b>	<b>629</b>	<b>691</b>	<b>683</b>	<b>-8</b>	<b>-1,2%</b>
5. Personalaufwand	478	482	500	510	10	2,0%
6. Abschreibungen	46	50	51	62	11	21,6%
7. sonstige Aufwendungen	60	69	63	63	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>64</b>	<b>28</b>	<b>77</b>	<b>48</b>	<b>-29</b>	<b>-37,7%</b>
8. Zinsen	2	2	2	2	0	0,0%
9. Steuern	0	0	0	0	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	63	63	64	69	5	7,8%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>-1</b>	<b>-37</b>	<b>11</b>	<b>-23</b>	<b>-34</b>	<b>-309,1%</b>

Tabelle II-11 Erfolgsplan Grünflächenunterhaltung

Erfolgsplan Straßenunterhaltung Grünflächenunterhaltung						
707000 708000					Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	T€
1. Umsatzerlöse	3.512	3.430	3.716	3.790	74	2,0%
2. Sonstige Erträge	14	15	6	0	-6	-100,0%
<b>Gesamtleistung:</b>	<b>3.526</b>	<b>3.445</b>	<b>3.722</b>	<b>3.790</b>	<b>68</b>	<b>1,8%</b>
3. Hilfs-und Betriebsstoffe	191	241	203	205	2	1,0%
4. Fremdleistungen	1.554	1.757	1.669	1.736	67	4,0%
<b>Materialaufwand gesamt</b>	<b>1.745</b>	<b>1.998</b>	<b>1.872</b>	<b>1.941</b>	<b>69</b>	<b>3,7%</b>
<b>Rohergebnis:</b>	<b>1.781</b>	<b>1.447</b>	<b>1.850</b>	<b>1.849</b>	<b>-1</b>	<b>-0,1%</b>
5. Personalaufwand	1.300	1.321	1.364	1.427	63	4,6%
6. Abschreibungen	131	149	132	154	22	16,7%
7. sonstige Aufwendungen	187	230	196	196	0	0,0%
<b>betriebliches Rohergebnis:</b>	<b>163</b>	<b>60</b>	<b>158</b>	<b>72</b>	<b>-86</b>	<b>-54,4%</b>
8. Zinsen	7	6	6	5	-1	-16,7%
9. Steuern	1	1	1	1	0	0,0%
10. Umlage Verwaltung	158	159	159	173	14	8,8%
<b>Jahresergebnis</b>	<b>-3</b>	<b>-419</b>	<b>-8</b>	<b>-107</b>	<b>-99</b>	<b>1237,5%</b>

Tabelle II-12 Erfolgsplan Bauhof gesamt

## B) Erläuterungen zum Erfolgsplan

### 1. Entwicklung der Umsatzerlöse

Im Wirtschaftsplan der Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein setzen sich die Einnahmen je nach Betriebszweig unterschiedlich zusammen.

Während die Betriebszweige Abwasser, Straßenreinigung, Abfallentsorgung und Friedhöfe primär als „kostenrechnende Einrichtung“ durch Gebühren finanziert werden, handelt es sich beim Bauhof gesamt um Betriebszweige, die sich vorwiegend aus Zuschüssen der Stadt Emmerich am Rhein bedienen.

#### 1.1 Umsatzerlöse und Erstattungen im Betriebszweig Abwasser

1.1 Umsatzerlöse und Erstattungen im Bereich Abwasser						
	ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
	T€	T€	T€	T€	absolut	in %
					T€	T€
<b>70 10 00 KLÄRWERK:</b>						
<b>a) Klärwerksgebühren</b>						
Haushalte/Kleinbetriebe	2.231	2.506	2.545	2.545	0	0,0%
Großeinleiter	2.823	1.755	3.303	1.755	-1.548	-46,9%
<b>b) Lieferung an Betriebszweige</b>	407	472	445	445	0	0,0%
<b>c) Gebührenaussgleichsrücklage</b>	-378	290	-1.299	424	1.723	-132,6%
<b>insgesamt:</b>	<b>5.083</b>	<b>5.023</b>	<b>4.994</b>	<b>5.169</b>	<b>175</b>	<b>3,5%</b>
<b>d) Erträge aus d. Auflösung BKZ</b>	42	42	39	36	-3	-7,7%
<b>e) Erlöse aus Sulfateinleitung</b>	120	117	119	118	-1	-0,8%
<b>f) sonstige Erlöse</b>	33	27	35	29	-6	0,0%
<b>Umsatzerlöse insgesamt:</b>	<b>5.278</b>	<b>5.209</b>	<b>5.187</b>	<b>5.352</b>	<b>165</b>	<b>3,2%</b>
<b>70 20 00 KANAL:</b>						
<b>g) Kanalbenutzungsgebühren</b>						
Haushalte/Kleinbetriebe	3.625	3.835	3.905	3.902	-3	-0,1%
Großeinleiter	2.798	2.069	2.818	2.069	-749	-26,6%
<b>b) Lieferung an Betriebszweige</b>	450	578	550	550	0	0,0%
<b>c) Gebührenaussgleichsrücklage</b>	274	32	-421	446	867	-205,9%
<b>insgesamt:</b>	<b>7.147</b>	<b>6.514</b>	<b>6.852</b>	<b>6.967</b>	<b>115</b>	<b>1,7%</b>
<b>d) Erträge aus d. Auflösung BKZ</b>	308	270	267	225	-42	-15,7%
<b>f) sonstige Erlöse</b>	28	24	24	24	0	0,0%
<b>Umsatzerlöse insgesamt:</b>	<b>7.483</b>	<b>6.808</b>	<b>7.143</b>	<b>7.216</b>	<b>73</b>	<b>1,0%</b>
<b>70 30 00 Fäkalienabfuhr</b>						
<b>j) Gebühren für Fäkalienabfuhr</b>	29	25	29	29	0	0,0%
<b>Gebührenaussgleichsrücklage</b>	4	8	8	9	0	12,5%
<b>Umsatzerlöse insgesamt:</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>2,7%</b>

Tabelle II-13 Umsatzerlöse Abwasser

zu a) Bei den Abwassergebühren wird unterschieden zwischen Schmutzwassergebühren (berechnet nach cbm Frischwasserbezug) und Niederschlagswas-

sergebühren (berechnet nach qm bebauter/befestigter Fläche).

Die **Klärwerksgebühren** berechnen sich nach der Wassermenge und der Schmutzfracht (gemessen in kg CSB je cbm), die dem Klärwerk zugeleitet werden. Während bei den Großeinleitern die Schmutzfrachtkonzentrationen individuell durch regelmäßige Beprobung ermittelt werden, wird bei den Haushalten und Kleinbetrieben weiterhin eine durchschnittliche Konzentration von 0,85 kg CSB je cbm Schmutzwasser und 0,425 kg CSB je cbm Niederschlagswasser zugrunde gelegt.

Die stetige Reduzierung von Schmutzfrachten und Abwassermengen im Bereich der Großeinleiter bei gleichzeitig nahezu unveränderten Kosten führten in der Vergangenheit regelmäßig zu einer Gebührenanpassung. Da angekündigte weitere Reduzierungen 2017 nicht so eingetreten sind, wie erwartet, bleibt die Klärwerksgebühr für 2018 unverändert:

ab 1.1.2017:	wassermengenabhängige Gebühr	0,28 €/cbm
	schmutzfrachtabhängige Gebühr	1,16 €/kg CSB
	für Schmutzwasser gesamt	1,27 €/cbm
	für Regenwasser	0,58 €/qm befestigte Fläche

zu b) Für die Entwässerung der städtischen Straßen und Plätze hat die KBE Niederschlagswassergebühren an den Abwasserhaushalt als innere Verrechnung zu zahlen. ( vgl. auch Nr. 4.8 Fremdleistungen Bauhof )

zu c) Nach dem Regelwerk des KAG NRW sind Überschüsse aus kostenrechnenden Einrichtungen binnen eines Zeitraumes von 4 Jahren wieder dem Gebührenhaushalt zu zuführen und auf diese Weise gebührenmindernd einzusetzen; d.h. schließt ein Gebührenhaushalt in der Nachkalkulation nach dem KAG mit einem positiven Ergebnis ab, ist zu prüfen, ob diese unerwartete Mehreinnahme zum Ausgleich einer negativen Gebührenaussgleichsrücklage verwendet werden darf oder nicht vereinnahmt werden darf, da eine Zuführung an die Gebührenaussgleichsrücklage stattzufinden hat.

Im Jahresabschluss der KBE zum 31.12.2013 wurden die Veränderungen in der Gebührenaussgleichsrücklage erstmalig in die kaufmännische Buchhaltung mit übernommen und als Umsatzerlöse dargestellt. Es ist daher sinnvoll und stimmig diese Darstellungsweise auch in den folgenden Wirtschaftsplänen zu übernehmen.

Für die Umsatzerlöse bedeutet das, dass eine Entnahme aus der Gebührenaussgleichsrücklage positiv ausgewiesen ist, eine Zuführung negativ.

Im Betriebszweig **Klärwerk** war im Ergebnis von 2016 nach Abzug des negativen Bestandes der Gebührenaussgleichsrücklage eine Mehreinnahme in Höhe von 378 T€ entstanden, die nicht vereinnahmt werden durfte und stattdessen dort verblieb ( siehe auch Tabelle V 5, Stand der Gebührenaussgleichsrücklage ). Für die Gebührenkalkulation war für 2018 eine Entnahme von 290 T€ geplant, die jedoch wegen der unerwarteten Mehreinnahme nicht zum Tragen kommen wird, da diese Mehreinnahme in voller Höhe von 1.299 T€ wiederum in die Gebührenaussgleichsrücklage abzuführen ist. Für 2018 ist aufgrund des KAGs eine Entnahme von + 424 T€ geplant, die zu einer Verbesserung der Einnahmesituation führen soll, da mit einem Rückgang der Gebühren im Bereich der Großeinleiter gerechnet werden muss. Im Betriebszweig **Kanal** hat bereits in 2016 eine Entnahme aus der Gebührenaussgleichsrücklage in Höhe von 274 T€ stattgefunden. Für 2017 war eine

weitere Entnahme in Höhe von 32 T€ geplant. Auch hier führen die erwarteten Mehreinnahmen zu einer negativen Ausweisung bei den Umsatzerlösen von - 421 T€ im NT 2017, da diese Beträge in die Gebührenausschüttung abzuführen sind. Auch hier ist für 2018 eine Entnahme ( + 446 T€ ) geplant, um die prognostizierten Einnahmeverluste auszugleichen.

- zu d) Die empfangenen **Baukostenzuschüsse** ( = BKZ ) werden passiviert und bisher entsprechend § 22 Abs. (3) Satz 4 Eigenbetriebsverordnung mit pauschal 2,5% jährlich erfolgswirksam aufgelöst. Im Zugangsjahr wird der halbe Satz zu Grunde gelegt. Nach Wegfall dieser Vorschrift erfolgt die Auflösung auf Grundlage der tatsächlichen Nutzungsdauer im Einzelfall.
- zu e) An Betonbauwerken der Abwasserableitung und –behandlung, insbesondere am Pumpwerk an der Rheinpromenade und Bauwerken der Kläranlage, treten Schäden durch Betonkorrosion auf. Diese hängen maßgeblich mit **Sulfateinleitungen** zusammen und erfordern Sanierungsmaßnahmen über das übliche Maß hinaus. Mitverantwortlich für die auftretenden Schäden sind auch erhebliche Sulfateinleitungen der Industrie, insbesondere aus Salzen der Schwefelsäure. Diese Einleitungen sind zwar für den technischen Ablauf der Kläranlage sowie die einzuhaltenden staatlichen Grenzwerte weitestgehend unproblematisch, doch führen sie eben zu den oben genannten Schäden an den Betonbauwerken.  
In 2010 wurde daher mit drei Firmen, die besonders hohe Sulfatfrachten einleiten, ein Vertrag geschlossen, durch den diese sich verursachergerecht an den Sanierungskosten für die Betonkorrosion beteiligen. Diese Erlöse aus Sulfateinleitungen sind ausschließlich dem Klärwerk zuzuordnen. Die Verträge wurden mit Wirkung vom 1.7.2010 abgeschlossen.
- zu f) Zu den **sonstigen Erlösen** zählen Weiterberechnungen von Aufwand an Dritte.
- zu g) Für die Inanspruchnahme des öffentlichen Kanalnetzes sind nach den Bestimmungen des KAG **Kanalbenutzungsgebühren** zu entrichten. Die Gebührensätze sind für Normal- und Großeinleiter identisch. Auch hier gelten die unter Nr. a) aufgeführten Zusammenhänge zwischen Einleitungsverhalten der Großeinleiter und Gebührensätze. Für 2018 sind daher keine Veränderungen vorzunehmen:

ab 1.1.2017: für Schmutzwasser 2,14 €/cbm  
für Regenwasser 0,71 €/qm befestigte Fläche

Die gesamte **Abwassergebühr** für Normaleinleiter beträgt somit:

ab 1.1.2017: für Schmutzwasser 3,41 €/cbm  
für Regenwasser 1,29 €/qm befestigte Fläche

Gebührentwicklung der letzten 7 Jahre							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Klärwerksgebühr</b>							
für Schmutzwasser	1,01 €/cbm	0,77 €/cbm	0,96 €/cbm	1,10 €/cbm	1,10 €/cbm	1,27 €/cbm	1,27 €/cbm
für Niederschlagswasser	0,40 €/qm	0,38 €/qm	0,41 €/qm	0,52 €/qm	0,52 €/qm	0,58 €/qm	0,58 €/qm
<b>Kanalbenutzungsgebühr</b>							
für Schmutzwasser	2,25 €/cbm	2,14 €/cbm	1,70 €/cbm	1,75 €/cbm	2,07 €/cbm	2,14 €/cbm	2,14 €/cbm
für Niederschlagswasser	0,71 €/qm	0,82 €/qm	0,47 €/qm	0,48 €/qm	0,58 €/qm	0,71 €/qm	0,71 €/qm
<b>Zusammenfassung (Normaleinleiter)</b>							
für Schmutzwasser	3,26 €/cbm	2,91 €/cbm	2,66 €/cbm	2,85 €/cbm	3,17 €/cbm	3,41 €/cbm	3,41 €/cbm
für Niederschlagswasser	1,11 €/qm	1,20 €/qm	0,88 €/qm	1,00 €/qm	1,10 €/qm	1,29 €/qm	1,29 €/qm
<b>Vergleichsberechnung für einen Musterhaushalt</b>							
4 Personenhaushalt	mit 160 cbm Schmutzwasser und 150 qm befestigter Fläche:						
<b>Klärwerksgebühr</b>							
Schmutzwasser	161,60 €	123,30 €	153,60 €	176,00 €	176,00 €	203,20 €	203,20 €
Niederschlagswassergebühr	60,00 €	57,00 €	61,50 €	78,00 €	78,00 €	87,00 €	87,00 €
<b>Kanalbenutzungsgebühr</b>							
Schmutzwasser	360,00 €	342,40 €	272,00 €	280,00 €	331,20 €	342,40 €	342,40 €
Niederschlagswassergebühr	106,50 €	123,00 €	70,50 €	72,00 €	87,00 €	106,50 €	106,50 €
<b>Summe insgesamt:</b>	<b>688,10 €</b>	<b>645,70 €</b>	<b>557,60 €</b>	<b>606,00 €</b>	<b>672,20 €</b>	<b>739,10 €</b>	<b>739,10 €</b>
Prozentuale Veränderung		-6,16%	-13,64%	8,68%	10,92%	9,95%	0,00%

**Tabelle II - 14 Entwicklung der Abwassergebühr**

In obiger Tabelle werden die Gebührenschwankungen im Abwasserbereich in den letzten Jahren deutlich. Die außerordentlichen einmaligen Ereignisse, die in 2013/14 zu einer Gebührensenkung führten, werden durch die Gebührenerhöhungen der letzten Jahre wieder aufgezehrt. Vergleicht man die Kosten für den Musterhaushalt der Jahre 2012 mit denen des Jahres 2018 ergibt sich ein Anstieg von 51,00 €/anno = 7,4 %. was einer jährlichen Steigerungsrate über einen Zeitraum von 6 Jahren von 1,2 % entspricht.

- zu h) Wegen aufgelaufener Überschüsse in der Gebührenergleichsrücklage konnte die Gebühr für die Fäkalienabfuhr ab dem 1.1.2014 gesenkt werden. Der Gebührensatz bleibt unverändert:  
ab dem 1.1.2014 15,40 €/cbm

Der Ausbau der Kanalisation im Stadtgebiet ist mit Ausnahme von Neubaugebieten weitestgehend abgeschlossen. Der Anschlussgrad beträgt ca. 95 % und ist damit seit Jahren schon unverändert. Auch brauchen die neuen vollbiologischen Kläranlagen nicht mehr so häufig entsorgt zu werden wie früher. Die Gebührentwicklung ist daher tendenziell rückläufig.

1.2 Umsatzerlöse und Erstattungen Straßenreinigung							
70 40 00							
					Veränderungen:		
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %	
	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
a) Gebühren Reinigungsdienst	362	364	364	364	0	0,0%	
b) Gebühren Winterdienst	93	92	94	94	0	0,0%	
c) Gebührenergleichsrücklage	60	102	100	97	-3	-3,0%	
d) Erstattung Betriebszweige	88	85	80	80	0	0,0%	
e) Erstattungen Stadt Emmerich	18	12	12	12	0	0,0%	
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>621</b>	<b>655</b>	<b>650</b>	<b>647</b>	<b>-3</b>	<b>-0,5%</b>	

**Tabelle II-15 Umsatzerlöse Straßenreinigung**

Die Straßenreinigungsgebühren sowie die Abfallbeseitigungsgebühren werden nach wie vor durch die Kämmerei der Stadt Emmerich am Rhein über den Grundbesitzabgabenbescheid zusammen mit der Grundsteuer erhoben.

zu a/b) Der Veranschlagung liegt gem. Reinigungsverzeichnis 131.935 m ( Grundstückslänge ) für die Straßenreinigung mit unterschiedlicher Reinigungshäufigkeit und 105.262 m für den Winterdienst zugrunde.

Aufgrund der Überschüsse aus Vorjahren wurden für 2016 die Gebührensätze für den Winterdienst erheblich gesenkt und ist seitdem unverändert geblieben:

bis 31.12.2015: 2,65 € pro Meter Straßenlänge

ab 1.1.2016: 0,92 € pro Meter Straßenlänge

Für 2018 sind weiterhin keine Änderungen geplant.

zu c) Infolge milder Winter in den letzten Jahren ab 2014 ist in der Gebührenaussgleichsrücklage insbesondere für den nicht notwendigen Winterdienst ein Überschuss von über 330 T€ aufgelaufen. Dieser Betrag ist nach dem Regelwerk des KAG innerhalb der nächsten drei Jahre ab 2016 gebührenmindernd einzusetzen. Während die Überschüsse nicht vereinnahmt werden dürfen und deswegen negativ bei den Umsatzerlösen ausgewiesen werden, ist die Entnahme aus der Gebührenaussgleichsrücklage eine tatsächliche Einnahme für den betreffenden Betriebszweig und daher positiv ausgewiesen.

zu d) Dem Betriebszweig Straßenreinigung erwachsen Einnahmen aus den inneren Verrechnungen mit den anderen Sparten der KBE, z.B. für den städtischen Allgemeinanteil. Dieser Allgemeinanteil ist nach Vorgabe der Gemeindeprüfungsanstalt NRW gewichtet je nach Bedeutung der Straße für die Stadt rechnerisch jedes Jahr wieder neu zu ermitteln.

Als Allgemeinanteil wurde in den letzten Jahren folgende Prozentsätze ermittelt:

10,39 % ( 2010 ); 11,82 % ( 2011 ); 11,73 % ( 2012 ); 11,60 % ( 2013 );

11,06 % ( 2014 ); 11,25 % ( 2015 ); 10,95 % ( 2016 ); 11,00 % ( 2017 );

10,97 % ( 2018 );

zu e) Bei den Erstattungen der Stadt handelt es sich um Einnahmen aus der Reinigung der Parkplätze, Schulhöfe sowie aus Sonderreinigung bei Stadtfesten etc.

1.3 Umsatzerlöse und Erstattungen Abfallentsorgung						
70 50 00						
					Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	T€
a) Abfallgebühren Restmüll	2.040	1.808	1.820	1.820	0	0,0%
b) Abfallgebühren Grünabfall	403	407	402	402	0	0,0%
c) Gebührenaussgleichsrücklage	5	42	27	29	2	7,4%
d) Erstattung Betriebszweige	13	13	13	13	0	0,0%
e) sonstige Erlöse	81	61	79	79	0	0,0%
<b>Gesamtsumme:</b>	2.542	2.331	2.341	2.343	2	0,1%

Tabelle II-16 Umsatzerlöse Abfallentsorgung

zu a/b) In Folge eines außerordentlich positiven Ausschreibungsergebnisses für den Abfalltransport konnte für 2013 und nochmals für 2014 die Abfallgebühr nachhaltig gesenkt werden. Durch eine Reduzierung der Kosten für die Abfallentsorgung des Restmülls war für 2017 eine weitere Gebührensenkung um 7,11 % vorzunehmen. Für 2018 ergeben sich keine Veränderungen. Es verbleibt somit bei folgenden Gebührensätzen:

**Personengrundgebühr Restabfall:**

ab 2017: 25,50 €/anno

**Grundgebühr für die Bereitstellung der Biotonne:**

ab 2017: 29,70 €/anno

**Gewichtsgebühr Restabfall:**

ab 2017: 0,20 €/kg

**Gewichtsgebühr Bioabfall:**

ab 2013: 0,16 €/kg

Damit bewegen sich die Kosten für einen Musterhaushalt ( 260,66 €/anno ) unterhalb des Niveaus des Jahres 2000.

zu c) Die in der Vergangenheit aufgelaufenen Überschüsse haben zu Gebührensenkungen geführt. Die daraus resultierenden Mindereinnahmen werden durch die Entnahme aus der Gebührenausrücklage ausgeglichen.

zu d) Hier werden die Erlöse aus dem Verkauf von Restmüllsäcken und die Gebühren für die Anlieferung von Grünschnitt und sonstigen kostenpflichtigen Abfall verbucht.

1.4 Umsatzerlöse und Erstattungen Friedhöfe							
70 60 00							
						Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %	
	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
a) Friedhofsgebühren (Direkterlös)	303	204	240	240	0	0,0%	
b) Auflösung Nutzungsrechte	199	190	198	198	0	0,0%	
c) Gebührenausrücklage	-58	25	5	19	14	280,0%	
d) Erstattung Betriebszweige	60	60	60	60	0	0,0%	
e) Landeszuweisung Ehrenfriedhof	13	13	13	13	0	0,0%	
f) Landeszuweisung Judenfriedhof	1	1	1	1	0	0,0%	
g) sonstige Erlöse	1	0	0	0	0	#DIV/0!	
<b>Gesamtsumme:</b>	519	493	517	531	14	2,7%	

**Tabelle II-17 Umsatzerlöse Friedhöfe**

Viele Jahre galt der Betriebszweig Friedhöfe als defizitär. Einsparungen beim Personal, die Anhebung des „grünpolitischen Wertes“ auf 60 T€, die Einführung neuer Bestattungsformen und die Anhebung der Friedhofsgebühr zum 1.1.2014 haben dazu geführt, dass die Gebührenausrücklage nach dem KAG erstmals zum 31.12.2015 positiv ausgewiesen werden konnte, so dass für 2017 eine Gebührensenkung vorgenommen werden konnte, die die Anhebung von 2014 wieder rückgängig gemacht hat. Für 2018 werden keine Veränderungen vorgenommen.

zu a) Unter diesem Gliederungspunkt ist der Anteil an den Friedhofsgebühren zusammengefasst, der von den Kommunalbetrieben für getätigte Dienstleis-

tungen direkt im betreffendem Jahr vereinnahmt wird. Die Veranlagung der Friedhofsgebühren erfolgt ab dem 1. September 2011 direkt über die Friedhofsverwaltung der KBE.

- zu b) Nach den handelsrechtlichen Bestimmungen sind Einnahmen, die für mehrere Jahre zufließen, bilanziell abzugrenzen. Für die Einnahmen aus der Erteilung der Liegerechte wird bei der kaufmännischen Buchführung ein Sonderposten gebildet, der anteilig je nach Dauer der Nutzung aufgelöst wird. Auf diese Weise wirken sich jedoch Gebührenanpassungen nicht unmittelbar sofort auf die Einnahmeseite aus. Die Beträge sind jeweils über die Jahre betrachtet sehr konstant.
- zu c) Die Überschüsse aus dem Jahr 2016 durften nach dem KAG nicht vereinnahmt werden und bildet hier somit eine "negative" Einnahme. In den Folgejahren findet jeweils eine Entnahme aus der Gebührenaussgleichsrücklage statt, die gebührenmindernd als zusätzlichen Erlös eingesetzt wird.
- zu d) Seit 2006 gewährt die Stadt Emmerich am Rhein einen allgemeinen Zuschuss für den so genannten „grünpolitischen Wert“ der Friedhofsanlagen. Die Zahlen für diesen Allgemeinanteil sind auf politischem Wunsch hin 2012 neu ermittelt worden. Danach ist dieser Ansatz ab 2013 auf 60 T€ angehoben worden.  
Dieser Betrag ist im Gesamtbetriebskostenzuschuss der Stadt ( vgl. Tabelle II 19 ) enthalten. Im Rahmen der inneren Verrechnung wird hier dieser Zuschuss aus dem Betriebszweig Grünflächenunterhaltung übertragen.
- zu e/f) Für die Unterhaltung der Ehrenfriedhöfe und des jüdischen Friedhofes erhält die KBE Zuschüsse der überregionalen Verbände.

<b>1.5 Umsatzerlöse und Erstattungen Straßenunterhaltung</b>						
70 70 00						
					<b>Veränderungen:</b>	
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>	<b>absolut</b>	<b>in %</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>a) Zuschuss Stadt</b>	2.254	2.172	2.449	2.514	65	2,7%
<b>b) Erstattung Betriebszweige</b>	32	20	20	20	0	0,0%
<b>c) sonstige Erlöse</b>	41	8	14	8	-6	-42,9%
<b>Gesamtsumme:</b>	2.327	2.200	2.483	2.542	59	2,4%

**Tabelle II-18 Umsatzerlöse Straßenunterhaltung**

- zu a) Seit 2016 wird der alljährliche Zuschuss der Stadt Emmerich am Rhein als Umsatzerlöse ausgewiesen.
- zu b) Hierbei handelt es sich um Einnahmen aus Aufwendungen für Schwertransporte, Unfallregulierungen oder Sonderdienste.

1.6 Umsatzerlöse und Erstattungen Grünflächenunterhaltung						
70 80 00						
					Veränderungen:	
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	absolut	in %
	T€	T€	T€	T€	T€	T€
a) Zuschuss Stadt	1.174	1.213	1216	1.231		
b) Erstattung Betriebszweige	0	12	12	12	0	0,0%
c) sonstige Erlöse	11	5	5	5	0	0,0%
<b>sonstige Umsatzerlöse</b>	<b>1.185</b>	<b>1.230</b>	<b>1.233</b>	<b>1.248</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>

Tabelle II-19 Umsatzerlöse Grünflächenunterhaltung

Die Ausführungen zu 1.5 gelten hier analog.

## 1.7 Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein

	Ist 2011	Ist 2012	Ist 2013	Ist 2014	Ist 2015	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
	T€								
<b>Zahlungen/Haushaltsansätze:</b>									
für den Straßenunterhaltung	2.131	2.107	2.117	2.127	2.142	2.157	2.172	2.449	2.494
für die Grünflächenunterhaltung	868	993	1.013	1.068	1.083	1.198	1.213	1.216	1.231
<b>Summe:</b>	<b>2.999</b>	<b>3.100</b>	<b>3.130</b>	<b>3.195</b>	<b>3.225</b>	<b>3.355</b>	<b>3.385</b>	<b>3.665</b>	<b>3.725</b>
<b>Sondermaßnahmen Straßenunterhaltung</b>		58	0	32	0	69	0	0	20
<b>Sondermaßnahmen Grünflächen</b>	18	0	54	0	0	0	0	0	0
<b>Summe Gesamt</b>	<b>3.017</b>	<b>3.158</b>	<b>3.184</b>	<b>3.227</b>	<b>3.225</b>	<b>3.424</b>	<b>3.385</b>	<b>3.665</b>	<b>3.745</b>
<b>tatsächlicher Zuschussbedarf:</b>	<b>3.018</b>	<b>3.236</b>	<b>3.280</b>	<b>3.210</b>	<b>3.224</b>	<b>3.428</b>	<b>3.804</b>	<b>3.674</b>	<b>3.851</b>
<b>Erstattung/Defizit:</b>	<b>-1</b>	<b>-78</b>	<b>-96</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>-4</b>	<b>-419</b>	<b>-9</b>	<b>-106</b>

Tabelle II-20 Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein

Der eingeplante Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein ist in den letzten Jahren auf 3.665 T€ angestiegen. Zur Anpassung an die allgemeine Teuerungsrate stieg ab 2012 dieser Ansatz jährlich lediglich pauschal um 30 T€. Dies entspricht einem jährlichen Anstieg von ca. 1,0 %. Für 2016 wurde jedoch vom Rat der Stadt Emmerich am Rhein das Budget für die Grünflächenunterhaltung um außerordentliche 100 T€ zusätzlich angehoben.

2017 stieg der Budgetansatz um weitere 280 T€ gegenüber der ursprünglichen Planung. Damit wurde dem Anstieg der Entwässerungskosten für die öffentlichen Straßen und Plätze Rechnung getragen. Der Rat der Stadt Emmerich am Rhein hat zudem die Einrichtung einer zusätzlichen Stelle eines "Stadthausmeisters" für die Sauberhaltung der Innenstadt befürwortet. Für 2018 wird wieder die turnusmäßige Erhöhung von 1 % in Ansatz gebracht.

Ab 2011 werden für Unterhaltungsmaßnahmen, die über den normalen Budgetrahmen hinausgehen, zusätzliche Mittel seitens der Stadt Emmerich am Rhein bereitgestellt, die jedoch erst dann zur Auszahlung gelangen, wenn sie auch tatsächlich ausgeführt werden. Sie sind im Plan als Sondermaßnahmen gekennzeichnet.

Naturgemäß stimmt in der Planungsphase der tatsächliche Zuschussbedarf nur selten mit dem Budgetansatz überein. Es ist also das Ziel der Betriebsleitung, im Laufe des Jahres Einsparungen zu generieren, um ein ausgeglichenes Budget zu erreichen. In der Tat wurde in der Vergangenheit nach Feststellung des Jahresergebnisses stets zwischen der Kämmerei und der KBE ein Ausgleich hergestellt, so dass im Jahresabschluss diese Betriebszeige stets ausgeglichenem dargestellt werden konnte. In soweit galt der Budgetansatz stets als Richtschnur. 2012 und 2013 sind die Überschreitung des Ansatzes durch die Stadt ausgeglichen worden. In den beiden Folgejahren sind sogar leichte Unterschreitungen aufgetreten, die zu Rücküberweisungen an die Stadt führten. 2016 war wiederum ein geringes Defizit durch die Stadt auszugleichen.

## 2. Sonstige Erträge

2. Sonstige Erträge	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018	Veränderungen:	
					absolut	in %
					T€	T€
	T€	T€	T€	T€	T€	T€
<b>2.1 Verwaltung</b>	29	25	27	25	-2	-7,4%
<b>2.2 Abwasser</b>						
Bereich Kläranlage	13	4	7	2	-5	-71,4%
Bereich Kanal	12	1	1	0	-1	-100,0%
<b>Abwasser insgesamt:</b>	25	5	8	2	-6	-75,0%
<b>2.3 Straßenreinigung</b>	0	0	0	0	0	0,0%
<b>2.4 Abfall</b>	6	0	0	0	0	0,0%
<b>2.5 Friedhöfe</b>	17	15	16	15	-1	-6,3%
<b>2.6 Straßenunterhaltung</b>	0	15	3	0	-3	-100,0%
<b>2.7 Grünflächenunterhaltung</b>	14	0	3	0	30	-100,0%
<b>2.8 Bauhof gesamt</b>	14	15	6	0	30	-100,0%

Tabelle II-21 Sonstige Erträge

- 2.1 Die Erträge bestehen primär aus den Mieteinnahmen von der TWE für die Mitbenutzung des Verwaltungsgebäudes am Blackweg.
- 2.2 Es handelt sich im Wesentlichen um Erträge aus Mahngebühren, Lohnkostenzuschüsse, Schadensersatz sowie bilanzielle Einnahmen aus der Auflösung von Sonderposten.
- 2.5 Ab 2009 fließen dem Friedhof Einnahmen aus der Photovoltaikanlage auf dem Friedhofsgebäude als „sonstige Erträge“ zu.

2.8 Erträge resultieren aus Schadensersatzansprüchen oder Lohnkostenzuschüssen.

### 3. Hilfs- und Betriebsstoffe

Unter Hilfs- und Betriebsstoffe werden Brenn- und Treibstoffe ( nicht für Fahrzeuge ), Materialdirektverbrauch, Schutzkleidung und ähnliches zusammengefasst.

3. Hilfs- und Betriebsstoffe			
	Verwaltung	Abwasser:	
		Klärwerk	Kanal
	T€	T€	T€
Ergebnis 2016	0	0	0
Ansatz WP 2017	0	0	0
Ansatz NT 2017	0	0	0
Ansatz WP 2018	0	0	0
	Fäkalienabfuhr	Straßen- reinigung	Abfall
	T€	T€	T€
Ergebnis 2016	0	18	33
Ansatz WP 2017	0	29	26
Ansatz NT 2017	0	30	32
Ansatz WP 2018	0	30	32
	Friedhöfe	Straßen- unterhaltung	Grünflächen- unterhaltung
	T€	T€	T€
Ergebnis 2016	26	131	60
Ansatz WP 2017	20	208	33
Ansatz NT 2017	20	158	45
Ansatz WP 2018	20	160	45

Tabelle II-22 Hilfs- und Betriebsstoffe

ANMERKUNG:

Ansatz Straßenunterhaltung 2018		<b>T€</b>
Maßnahmen gem. Nr. 4.8 b) ( Straßensanierung in Eigenleistung):		95 €
Allgemeine Unterhaltungsmittel		27 €
Beschilderungen:		20 €
sonstige Kosten:		18 €
Summe:		<b>160 €</b>

## 4. Aufwendungen für bezogene Leistungen

<b>4.1 Fremdleistungen Verwaltung</b>				
70 00 00				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>sonstige Fremdleistungen</b>	71	58	72	72
<b>Gesamt:</b>	<b>71</b>	<b>58</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

Tabelle II-23 Fremdleistung Verwaltung

Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Fremdleistungen im Rahmen der Unterhaltung des Betriebsgebäudes.

<b>4.2 Fremdleistungen Klärwerk</b>				
70 10 00				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>a) Entgelt TWE</b>	3.402	3.350	3.402	3.472
<b>b) Abwasserabgabe</b>	125	122	122	122
<b>c) Aufwand für bezogene Leistungen</b>	20	22	22	22
<b>d) sonstige Fremdleistung</b>	2	0	0	0
<b>Gesamt:</b>	<b>3.549</b>	<b>3.494</b>	<b>3.546</b>	<b>3.616</b>

Tabelle II-24 Fremdleistung Klärwerk

zu a) Im Leistungs- und Investitionsmanagementvertrag zwischen der Stadt Emmerich am Rhein und der TWE wurde eine Anpassung des Betriebsführungsentgeltes an die aktuelle Preisentwicklung festgeschrieben. Maßgebend sind hierbei die amtlichen Preissteigerungsraten des statistischen Bundesamtes. Für 2018 ist erstmals seit vier Jahren eine Anhebung des Betriebsführungsentgeltes um 2,47 % vorgesehen, da die Teuerungsrate in dieser Zeit um mehr als den Bagatellansatz von 2 % gestiegen ist.

In der obigen Summe ist auch der an die TWE durch zuleitende Betrag für die Leistungen aus der bis 2012 gültigen Betriebskostenerstattung eines Großeinleiters enthalten. Diese Abrechnungsweise wird im Innenverhältnis auch über den Zeitraum hinaus fortgeführt, obwohl der Vertrag mit dem Großeinleiter eigentlich ausgelaufen ist.

zu b) Die Abwasserabgabe errechnet sich wie folgt:

<b>Berechnung der Abwasserabgabe insgesamt</b>					
			<b>SE )*</b>	<b>€ pro SE</b>	<b>Gesamt</b>
					<b>T€</b>
<b>CSB</b>			4.095	17,90	73
<b>P ges.</b>			1.050	17,90	19
<b>N</b>			1.638	17,90	29
<b>Gesamt</b>					<b>121</b>

Tabelle II-25 Berechnung der Abwasserabgabe

Durch die Reduzierung der Gesamtabwassermenge infolge des stetigen Rückgangs der Betriebsabwässer eines Großeinleiters haben sich die Kosten für die Abwasserabgabe ab 2015 reduziert.

- zu c) Für die Erstellung der Abwasser - Jahresbescheide werden die Verbrauchsdaten der SWE übernommen. Für diese Dienstleistung sind die Kosten für die Ablesung der Wasserzähler anteilig zu übernehmen. Die Kosten werden auf die Betriebszweige Klärwerk und Kanalnetz umgelegt.

<b>4.3 Fremdleistungen Kanalnetz</b>				
70 20 00				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>a) Entgelt TWE</b>	1.710	1.561	1.710	1.752
<b>b) Abwasserabgabe</b>	0	0	0	0
<b>c) Aufwand für bezogene Leistungen</b>	24	22	22	22
<b>d) sonstige Fremdleistungen</b>	111	93	115	145
<b>Gesamt:</b>	<b>1.845</b>	<b>1.676</b>	<b>1.847</b>	<b>1.919</b>

Tabelle II-26 Fremdleistung Kanalnetz

- zu a) siehe obige Anmerkung zu 4.2 a).
- zu b) Normalerweise ist die Stadt Emmerich am Rhein von der Zahlung einer Abwasserabgabe für Niederschlagswasser befreit.
- zu c) siehe obige Anmerkung zu 4.2 c).
- zu d) Mit dieser Ausgabeposition werden Fremdleistungen abgerechnet, die durch eine direkte Beauftragung von Unternehmern entstehen und nicht bereits im bestehenden Rahmenvertrag mit der TWE GmbH berücksichtigt werden konnten.

	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>4.4 Fremdleistungen Fäkalienabfuhr</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>34</b>

Tabelle II-27 Fremdleistung Fäkalienabfuhr

Auch die Entsorgung der Kleinkläranlagen gehört zum vertraglichen Aufgabenspektrum der TWE. Für diesen Ansatz wird ca. 0,60 % des gesamten Betriebsführungs-

entgeltet zugrunde gelegt. Hinsichtlich der Anpassung gelten die Anmerkungen zu 4.2 a).

	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
70 40 00	T€	T€	T€	T€
<b>4.5 Fremdleistungen Straßenreinigung</b>	<b>129</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>

Tabelle II-28 Fremdleistung Straßenreinigung

Hierzu zählen in erster Linie die Kosten für die Entsorgung des Kehrgutes. Ab 2008 wird mit Beschluss des Betriebsausschusses vom 27.11.2008 die Handreinigung in der Innenstadt und der Rheinpromenade durch die Lebenshilfe Groin sichergestellt. Die Kosten hierfür werden anteilig auf die Betriebszweige Straßenreinigung und Grünflächenunterhaltung verteilt.

<b>4.6 Fremdleistungen Abfallentsorgung</b>				
70 50 00				
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
	T€	T€	T€	T€
<b>a) Entgelt Unternehmer</b>	659	669	673	680
<b>b) Abfallentsorgungskosten</b>	1.289	1.063	1.056	1.056
<b>c) sonstige Fremdleistungen</b>	100	90	114	109
<b>d) Bezug von Betr. ( Bauhof )</b>	0	12	0	0
<b>Gesamt:</b>	<b>2.048</b>	<b>1.834</b>	<b>1.843</b>	<b>1.845</b>

Tabelle II-29 Fremdleistung Abfallentsorgung

zu a) Nach dem bestehenden Entsorgungsvertrag teilt sich dieser Ansatz für die Abfuhr 2018 je Entsorgungsart wie folgt auf:

für Restmüll, Sperrmüll und Papier (soweit nicht vom Dualen System Deutschland übernommen)	517.000 €
für Bioabfall	149.000 €
für gefährlichen Hausmüll mit Altmedikamente( 6 x jährlich)	14.000 €
	<u>680.000 €</u>

zu b) Nach Auskunft der Kreis Kleve Abfallwirtschaft GmbH ( KKA ) bleiben die Entsorgungskosten für Restabfall und Sperrmüll gegenüber dem Vorjahr unverändert. Die sonstigen Entsorgungskosten und Erlöse bleiben gleich.

Unter diesen Voraussetzungen wird für 2018 daher mit folgenden Abfallentsorgungskosten gerechnet:

4.000 t Restmüll zu 185,00 €/t	740.000 €
1.600 t Grünabfälle zu 153,00 €/t	244.800 €
400 t Sperrmüll zu 185,00 €/t	74.000 €
600 t Holzabfälle zu 41,00 €/T	24.600 €
Schadstoff/Altmedikamente	32.000 €
Gutschriften: für Papier 2.400 t zu 25,00 €/t	- 57.000 €
für Metall 7,00 t zu 300,00 €/t	- 900 €
für Elektroschrott	- 1.249 €
	<u>1.055.751 €</u>

zu c)	Zu den sonstigen Fremdleistungen zählen u.a. die Aufwendungen für die Entsorgung der Restabfälle aus den öffentlichen Papierkörben und aus der Schwemmgutsammlung	11.000 €
	für die Bauschuttannahme durch Dritte	5.500 €
	für die Beseitigung von „wildem Kippen“	8.000 €
	für die Sperrgut/Grünschnittannahme und Entsorgungskalender	57.000 €
	für Verwaltungskosten ( der Kämmerei der Stadt )	<u>27.000 €</u>
		108.500 €

zu d) Auch die Mitarbeiter des Bauhofes beseitigt „wilde Kippen“. Im Rahmen der inneren Verrechnung ist gegebenenfalls für diese Leistung eine Ausgleichszahlung vorzunehmen.

<b>4.7 Fremdleistungen Friedhöfe</b>				
70 60 00				
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
	T€	T€	T€	T€
<b>a) Energie- und Wasserbezug</b>	6	6	6	6
<b>b) Abfallentsorgung</b>	31	35	43	43
<b>c) Bezug von Betriebszweigen</b>	2	2	2	2
<b>d) sonstige Fremdleistungen</b>	5	6	11	7
<b>Gesamt:</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>62</b>	<b>58</b>

Tabelle II-30 Fremdleistung Friedhof

zu b) Zu dieser Ausgabe position zählen neben dem Unterhaltungsaufwand für die beiden Friedhofshallen auch die Kosten für die Abfallentsorgung von Grünschnitt und Restmüll.

<b>4.8 Fremdleistungen Straßenunterhaltung</b>				
70 70 00				
	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
	T€	T€	T€	T€
<b>a) Straßenentwässerungskosten</b>	841	985	984	984
<b>b) Straßenunterhaltungsmaßnahmen</b>	117	65	66	92
<b>c) sonstige Straßenunterhaltungskosten</b>	8	20	10	10
<b>d) Unterhaltung Straßenentwässerungskanäle</b>	12	35	15	35
<b>e) Entsorgungskosten</b>	19	15	25	25
<b>f) Allgemeinanteil Straßenreinigung</b>	65	69	69	70
<b>Gesamt:</b>	<b>1.062</b>	<b>1.189</b>	<b>1.169</b>	<b>1.216</b>

Tabelle II-31 Fremdleistung Straßenunterhaltung

zu a) In dieser Position werden die Kosten für die Entsorgung des Niederschlagswassers von öffentlichen Straßen und Plätzen als innere Verrechnung dem Bereich Abwasser zugewiesen. Wegen der nahezu unveränderten Abrechnungsgrundlage basieren die ausgewiesenen Veränderungen ausschließlich auf die Höhe der aktuellen Abwassergebühr.

- zu b) Der Bereich Straßenunterhaltung nimmt die Verkehrssicherungspflicht der Stadt Emmerich am Rhein wahr. Im Einzelfall sind im Zuge dieser Verpflichtung auch Teilsanierungen durchzuführen. Die Kosten für die Ausführung durch eine Fremdfirma sind unter diesem Kostenansatz zusammengefasst. Kosten für die Lieferung von Materialien, die unter eigener Regie verbaut werden, sind unter Hilfs- und Betriebsstoffe ( vgl. 3.) aufgeführt. Vorgesehen für 2018 sind im Einzelnen folgende Unterhaltungsmaßnahmen:

	Art )*	Durchführung in	
		Eigenleistung T €	Fremdvergabe T €
<b>Unterhaltungsmaßnahmen 2018:</b>			
1 Unvorhergesehenes/Sofortmaßnahmen	S/AP	5	25
2 div. Kleinreparaturen/Sonstiges	S/AP	10	20
3 Splittsanierungen :	S	60	
4 Brückenprüfung		0	7
5 Wirtschaftswege	P	20	0
6 Hottomannsdeich	P		20
7 Ausbau Glasfaser (Sondermaßnahme)			20
<b>Summe:</b>		<b>95</b>	<b>92</b>

)\* Art der Arbeiten: A = Asphalt; S = Splitt; P = Pflaster;

Die Mittel für **Sondermaßnahmen** werden zusätzlich zum normalen Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein zur Verfügung gestellt, weil sie mit Blick auf die damit verbundenen finanziellen Belastungen ansonsten im Rahmen der normalen Unterhaltungsmaßnahmen nicht realisiert werden können. Für 2018 ist als Sondermaßnahme die ingenieurmäßige Begleitung der verschiedenen Straßenbaumaßnahmen im Rahmen des Ausbaus der Infrastruktur mit Glasfaserkabel vorgesehen. Es ist sicher zu stellen, dass die betroffenen Straßen, Wege und Plätze nach Verlegung wieder ordnungsgemäß wiederhergestellt werden. Mit dieser Aufgabe soll ein entsprechendes qualifiziertes Ingenieurbüro beauftragt werden.

- zu c) Hier sind die Aufwendungen für die Unterhaltung von Bushaltestellen, Ampelanlagen und Brücken enthalten
- zu d) Die Reinigung und Wartung der Straßeneinläufe wird ab 2009 wieder mit eigenem Personal durchgeführt. Hinzu kommen die Aufwendung für die Unterhaltung und Reparatur der Straßenentwässerungskanäle und zugehörigen Pumpwerke. Ab 2007 enthält dieser Ansatz auch Mittel für die nach der SüV-Kan vorgeschriebenen Visitationen der Straßenentwässerungskanäle.
- zu f) Nach den Kalkulationsgrundsätzen des KAG ist im Gebührenhaushalt der Straßenreinigung ein Allgemeinanteil in Höhe von ca. 11,00 % der Gesamtkosten zu berücksichtigen. Dieser Ausgabenansatz ist in dem Betriebszweig Bauhof als Fremdleistung einzustellen.

<b>4.9 Fremdleistungen Grünflächenunterhaltung</b>				
70 80 00				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>a) Bezogene Leistungen</b>	350	458	360	380
<b>b) sonstige Fremdleistungen</b>	37	10	34	34
<b>c) Entsorgungskosten</b>	19	15	20	20
<b>d) Bezug von Betriebszweigen</b>	86	85	86	86
<b>Gesamt:</b>	<b>492</b>	<b>568</b>	<b>500</b>	<b>520</b>

Tabelle II-32 Fremdleistung Grünflächenunterhaltung

zu a) Neben der Unterhaltung der Straßengrünanlagen zählt zum Aufgabenbereich auch die Pflege der Parkanlagen, der Spielplätze und des Stadions. Die reinen Mäharbeiten ( ca. 200.000 qm ) werden fast ausschließlich durch eigenes Personal erledigt. Die Beetpflege erfolgt für 51.000 qm in Eigenleistung und für 92.000 qm in Fremdvergabe. 2010 wurde im Rahmen der Haushaltskonsolidierung in vielen Fällen die Anzahl der Pflegegänge von 6 auf 4 gekürzt und führte damals zu einer Ersparnis von 30 T€/anno. Für das laufende Kalenderjahr hat der Rat der Stadt Emmerich im Rahmen der Haushaltsplanberatung die Mittel für die Grünflächenpflege um 100 T€ aufgestockt. Die zusätzlichen Mittel wurden u.a. auch für die Anhebung der Anzahl der Pflegegänge verwendet. Bei der Baumpflege erfolgen die Arbeiten in Fremdvergabe ab einer Baumhöhe von ca. 16 Metern. Baumpflegearbeiten unterhalb dieser Höhe werden mit dem hauseigenen Steiger durchgeführt. Der Ansatz Fremdvergabe Rheinpromenade bleibt aufgrund der Vertragskonditionen aus 2008 unverändert. Wie bereits unter Nr. 4.5 erläutert, werden die Kosten für die Pflege der Rheinpromenade zu jeweils 50 % auf die Straßenreinigung und die Grünflächenunterhaltung aufgeteilt.

Im Einzelnen verteilen sich die Kostenansätze für 2017 wie folgt:

	2014	2015	2016	2017	2018
	T€	T€	T€	T€	T€
Fremdvergaben der Pflegestufe 1 und 2:	85	100	150	150	150
Fremdvergaben nach Rahmenvertrag:	95	105	155	155	155
Fremdvergabe Rheinpromenade anteilig	30	30	30	30	30
Unterhaltung Spielplätze und Skaterbahn:	35	31	31	31	31
Baumschnitt und Kronenpflege durch die TWE:	78	43	43	43	43
Neu- und Ersatzpflanzungen:	12	14	14	14	14
Bekämpfung von Schädlingen:	10	10	10	10	10
Beseitigung von Sturmschäden/Unvorhergesehenes:	10	10	10	10	10
<b>Summe:</b>	<b>355</b>	<b>343</b>	<b>443</b>	<b>443</b>	<b>443</b>

Die Mittel für **Sondermaßnahmen** werden zusätzlich zum normalen Betriebskostenzuschuss der Stadt Emmerich am Rhein zur Verfügung gestellt, weil sie mit Blick auf die damit verbundenen finanziellen Belastungen ansonsten im Rahmen der normalen Unterhaltungsmaßnahmen nicht realisiert werden können.

- zu d) Der Ansatz beinhaltet u.a. auch den städtischen Zuschuss für den Friedhof und den so genannten „grünpolitischen Wert“. Dieser Betrag wird gezahlt, da der Friedhof auch im gewissen Maße eine Parkfunktion für den Bürger wahrnimmt. 2012 ist die Berechnungsgrundlage - auch auf politischem Wunsch hin – grundlegend überarbeitet worden. Danach ergab sich eine Anhebung des Betrages von 30 T€ auf 60 T€. Diese wird beim Betriebsführungsentgelt berücksichtigt. Für die Grünflächenunterhaltung bedeutet diese Anhebung jedoch eine Mehrbelastung.

## 5. Personalaufwand

Die Personalkosten wurden unter Berücksichtigung des Stellenplanes und den erwarteten Veränderungen im Tarifvertrag sowie in der Sozialversicherung ermittelt. Außerdem beinhaltet der Ansatz die buchungstechnischen Beträge für die Umsetzung der Altersteilzeitregelung. Eine Personalaufstockung hat in den letzten Jahren nicht stattgefunden.

Die kostenmäßige Zuordnung des Personalaufwandes stellt sich wie folgt dar:

<b>5. Personalaufwand</b>				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>Verwaltung</b>	363	368	367	414
<b>Klärwerk</b>	35	44	38	40
<b>Kanalnetz</b>	35	44	38	40
<b>Fäkalienabfuhr</b>	0	0	3	3
<b>Straßenreinigung</b>	245	267	256	261
<b>Abfall</b>	330	360	339	346
<b>Friedhöfe</b>	258	259	276	282
<b>Straßenunterhaltung</b>	822	839	864	917
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	478	482	500	510
<b>Gesamt</b>	<b>2.566</b>	<b>2.663</b>	<b>2.681</b>	<b>2.813</b>

Tabelle II-33 Personalaufwand

Für 2017 wurde ein Lohnanstieg von 3 % unterstellt. Veränderungen der Personalkosten zu Gunsten der Betriebszweige Straßen- und Grünflächenunterhaltung und zu Lasten der Straßenreinigung können sich ergeben, wenn ein nennenswerter Winterdienst in 2017 stattfindet. Seit 2014 ist dies jedoch nicht mehr der Fall gewesen. Der Anstieg der Personalkosten im Bereich der Straßenunterhaltung beruht auf die Aufstockung des Stellenplanes mit der zusätzlichen Stelle des "Innenstadthausmeisters".

## 6. Abschreibung

Die Abschreibungen ergeben sich aus dem Altbestand des Anlagevermögens und den im Investitionsplan vorgesehenen Neuinvestitionen.

<b>6. Abschreibung</b>				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>Verwaltung</b>	55	50	55	50
<b>Klärwerk</b>	766	834	804	853
<b>Kanalnetz</b>	2.120	2.289	2.267	2.338
<b>Fäkalienabfuhr</b>	0	0	0	0
<b>Straßenreinigung</b>	58	55	53	56
<b>Abfall</b>	13	13	16	17
<b>Friedhöfe</b>	53	52	50	59
<b>Straßenunterhaltung</b>	85	99	81	92
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	46	50	51	62
<b>Gesamt</b>	<b>3.196</b>	<b>3.442</b>	<b>3.377</b>	<b>3.527</b>

Tabelle II-34 Abschreibung

Mit Ausnahme der Abwassersparte sind die Abschreibungen nur geringen Schwankungen unterworfen.

In dem Betriebszweig Abwasser steigen mit der Zahl der Fertigstellungen der Baumaßnahmen der TWE auch die Aufwendungen für die Abschreibungen. Die im Investitionsplan ausgewiesenen Maßnahmen werden das Ergebnis auch zukünftig hinsichtlich der Aufwendungen für Abschreibung und Verzinsung verstärkt belasten.

## 7. Sonstiger betrieblicher Aufwand

<b>7. Sonstige Aufwendungen</b>				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>Verwaltung</b>	160	165	162	193
<b>Klärwerk</b>	35	38	55	31
<b>Kanalnetz</b>	49	42	47	40
<b>Fäkalienabfuhr</b>	0	1	1	1
<b>Straßenreinigung</b>	82	86	91	89
<b>Abfall</b>	35	18	29	29
<b>Friedhöfe</b>	100	75	82	84
<b>Straßenunterhaltung</b>	127	161	133	133
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	60	69	63	63
<b>Gesamt</b>	<b>648</b>	<b>655</b>	<b>663</b>	<b>663</b>

Tabelle II-35 sonstige Aufwendungen

7. Sonstige Aufwendungen nach Kostenstellen										
		70 00	70 10	70 20	70 30	70 40	70 50	70 60	70 70	70 80
	Plan 2018 insgesamt	Vw.	Klärwerk	Kanal	Fäka- abfuhr	Straßen- reinigung	Abfall	Friedhof	Straßen- unterh.	Grünfl.- unterh.
	TE	TE	TE	TE	TE	TE	TE	TE	TE	TE
Verluste Anlagenabgänge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abschr. auf Forderungen *	15	0	5	5	0	0	0	5	0	0
Miet- und Pachtkosten	20	5	0	1	0	0	0	1	10	3
EDV Kosten	54	40	5	5	0	0	1	1	1	1
Versicherungen	69	2	10	8	0	9	4	5	25	6
sonst. Bürokosten	16	7	2	2	1	0	1	1	2	0
Post- u. Telekommunikationskosten	32	15	3	3	0	4	3	1	2	1
Reise- und Fahrtkosten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jahresabschlußprüfung	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0
Gerichts-, Anwalts- und Gutachterkosten	39	30	2	2	0	0	0	0	0	5
Grundstücks- /Gebäudeaufwendungen	99	36	2	11	0	1	1	43	3	2
Instandhaltung/Reparatur	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Arbeitsmedizinische Betreuung/Fortbildung	38	18	2	2	0	1	0	4	8	3
Fahrzeugunterhaltung	218	0	0	0	0	73	16	13	76	40
Sonstiger Aufwand	38	16	0	1	0	1	3	9	6	2
<b>Gesamt</b>	<b>663</b>	<b>193</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	<b>29</b>	<b>84</b>	<b>133</b>	<b>63</b>

Tabelle II-36 sonstiger betrieblicher Aufwand nach Kostenstellen

Die sonstigen Aufwendungen orientieren sich an den Planzahlen der Vorjahre.

## 8. Zinsen

In dieser Aufwandposition sind auch die Kosten für die Forfaitierung enthalten, die im Rahmen der Investitionen für die Finanzierung von Baumaßnahmen an die TWE zu zahlen sind.

Die Zinserträge aus der Anlage von Festgeldern und Stundungszinsen werden ausschließlich in dem Betriebszweig Verwaltung gebucht und reduzieren demzufolge die Zinsbelastung.

Die beiden Friedhofshallen in Elten und Emmerich gehören zum Vermögen der KBE. Die dafür eingegangenen Kreditverpflichtungen der Stadt wurden von der KBE übernommen.

Für die Investitionen der Betriebszweige Bauhof und Grünflächenunterhaltung werden Zinsen für die Vergabe innerer Darlehen fällig.

<b>8. Zinsen</b>				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>Verwaltung</b>	14	21	4	-14
<b>Klärwerk</b>	711	749	728	745
<b>Kanalnetz</b>	1.242	1.359	1.315	1.396
<b>Fäkalienabfuhr</b>	0	0	0	0
<b>Straßenreinigung</b>	4	2	3	3
<b>Abfall</b>	3	1	1	1
<b>Friedhöfe</b>	2	1	2	1
<b>Straßenunterhaltung</b>	5	4	4	3
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	2	2	2	2
<b>Gesamt</b>	<b>1.983</b>	<b>2.139</b>	<b>2.059</b>	<b>2.137</b>

Tabelle II-37 Zinsen

Zinsaufwendungen fallen in erster Linie für Investitionen in den Betriebszweigen Abwasser an. In den übrigen Sparten ergeben sich Aufwendungen für Investitionen lediglich im Rahmen von inneren Darlehn.

Der Bereich Verwaltung wird erstmalig wieder für 2018 Zinseinnahmen generieren können ( Ausweisung als negatives Ergebnis des Zinsaufwandes ), da Einnahmen aus einem Darlehen an die Stadt Emmerich am Rhein zufließen, die hier verbucht werden.

## 9. Sonstige Steuern

Hierbei handelt es sich primär um KFZ-Steuern.

<b>9. Steuern</b>				
	<b>Ist 2016</b>	<b>WP 2017</b>	<b>NT 2017</b>	<b>WP 2018</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
<b>Verwaltung</b>	0	0	0	0
<b>Klärwerk</b>	0	0	0	0
<b>Kanalnetz</b>	0	0	0	0
<b>Fäkalienabfuhr</b>	0	0	0	0
<b>Straßenreinigung</b>	0	0	0	0
<b>Abfall</b>	0	0	0	0
<b>Friedhöfe</b>	0	0	0	0
<b>Straßenunterhaltung</b>	1	1	1	1
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Tabelle II-38 Steuern

## 10. Umlage Verwaltungskosten

Im Erfolgsplan Verwaltung sind alle Kosten und Einnahmen zusammengefasst, die sich nicht speziell einer oder mehrerer Sparten zuordnen lassen. Hierzu zählen die Kosten für das Verwaltungsgebäude, die Betriebsleitung, die Buchhaltung und die Personalverwaltung. Diese Gesamtkosten werden nach Aufwand und Bedeutung prozentual im Rahmen einer „Inneren Verrechnung“ wie folgt auf die einzelnen Sparten aufgeteilt:

10. Umlage Verwaltungskosten						
		in %	Ist 2016	WP 2017	NT 2017	WP 2018
			T€	T€	T€	T€
70 00 00	<b>Verwaltungskosten</b>	100 %	634	637	633	690
<b>Umlage:</b>						
70 10 00	<b>Klärwerk</b>	25 %	159	159	158	172
70 20 00	<b>Kanalnetz</b>	25 %	159	159	158	172
70 30 00	<b>Fäkalienabfuhr</b>	0 %	0	0	0	0
70 40 00	<b>Straßenreinigung</b>	10 %	63	64	63	69
70 50 00	<b>Abfall</b>	10 %	63	64	63	69
70 60 00	<b>Friedhöfe</b>	5 %	32	32	32	35
70 70 00	<b>Straßenunterhaltung</b>	15 %	95	96	95	104
70 80 00	<b>Grünflächenunterhaltung</b>	10 %	63	63	64	69

Tabelle II – 39 Umlage der Verwaltungskosten

## Wirtschaftsplan

### Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

#### III. Vermögensplan 2017 - 2022

##### A. Investitionsplan 2017 – 2022

1. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022				Zusammenfassung		
Bezeichnung	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
	TE	TE	TE	TE	TE	TE
<b>Verwaltung</b>	45	20	20	20	20	20
<b>Klärwerk</b>	712	1.160	1.380	1.110	1.130	1.030
<b>Kanalnetz/Pumpstationen</b>	2.216	3.275	2.650	2.940	2.915	3.120
<b>Straßenreinigung</b>	18	44	14	214	14	14
<b>Abfall</b>	1	8	8	8	8	8
<b>Friedhöfe</b>	62	198	52	16	16	9
<b>Bauhof</b>	27	319	114	172	17	17
<b>Grünflächenunterhaltung</b>	56	145	73	76	30	15
<b>Gesamt</b>	<b>3.137</b>	<b>5.169</b>	<b>4.311</b>	<b>4.556</b>	<b>4.150</b>	<b>4.233</b>

Tabelle III-1 Investitionsplan gesamt

Nach den Verträgen der TWE mit der Stadt Emmerich am Rhein werden in den Bereichen Abwasser, Verwaltung und Straßenentwässerung die Bauinvestitionen durch die TWE abgewickelt und anschließend in das Vermögen der KBE bzw. der Stadt Emmerich am Rhein eingestellt. Betriebsausstattung und Fahrzeuge verbleiben im Eigentum der TWE.

Der Vermögensplan dient somit im Abwasserbereich dazu, die generelle Beauftragung der TWE zu konkretisieren. Aus diesem Grund sind die Investitionspläne der TWE und der KBE nahezu identisch.

Die übrigen Investitionen werden direkt von der KBE getätigt und finanziert. In über Gebühren finanzierten Betriebszweigen fließen sie in Form von Abschreibung und Verzinsung im entsprechenden Erfolgsplan mit ein.

2. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022								Verwaltung	
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.
Auftrags-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
020000	Erweiterung Zufahrt	35	35	0	0	0	0	0	2
071000	Betriebsausstattung	110	10	20	20	20	20	20	3
<b>Gesamt</b>		<b>145</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	

Tabelle III-2 Investitionsplan Verwaltung

1. Die Maßnahme ist in zum größten Teil in Eigenleistung erstellt worden. Die Materialkosten für die Tor- und Zaunanlage waren jedoch höher als geschätzt.
2. Der Kostenansatz dient primär der Anpassung der EDV-Anlage an allgemeine Standards.

3. Investitionsplan für die Jahre 2017 bis 2022								Klärwerk
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
E	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€
1	Betonsanierung Gerinne Belebungsbecken	410				50	160	200
2	Betonsanierung Rücklaufschlammsumpf	170		20	150			
3	Betonsanierung Sandfang	215	10	205				
4	Ern. Maschinentchnik Rücklaufschlammumpwerk	270		30	240			
5	Ern. Maschinentchnik Sandfang	60		60				
6	Erneuerung von 2 Rechen	562	22		50	490		
7	Erneuerung der Online-Messtechnik	320		120			20	30
8	Teilerneuerung der Zaunanlage	70			70			
9	Energieoptimierung der Kläranlage	100			100			
10	Erneuerung EDV und Datenverbindung zu Stadtwerke	50						50
11	Sanierung Hochwasserpumpwerk Kläranlage	235	50			170		
12	Modernisierung und Sanierung des Betriebsgebäudes	230	25	75				
13	Umwälzeinrichtung im Schlammstapelbehälter	25	25					
14	Erneuerung der Räumerrücken Nachklärung	940			20	150	500	270
15	Sanierung und Umbau altes Vorklärbecken	500		60	220	220		
16	Ertüchtigung von Absturzsicherungen	73	20					
17	Anpassung der Abluftbehandlung	233	85	130				
18	Erneuerung der Niederspannungshauptverteilung	441	35					
19	Beschichtung der Räumerrücken der NKB	350		50			300	
20	C-Quellen-Dosierstation	405	290					
21	Sanierung Flachdach der Zulaufgruppe und Sandfang	55		55				
22	Diverse kleinere Tiefbau- und Straßenbauarbeiten	40	20	20				
23	Erneuerung der Armaturen Ablauf- und Notumlaufleitung	410	90	120	200			
24	Lager für 2-Takt-Benzin und -Geräte	40	40					
25	Umbau alter Biofilter zum Schlauchlager	20			20			
26	Anpassung der Straßenentwässerung am Auslaufbauwerk	250					50	200
27	Erneuerung der Straßenbefestigung	250						250
28	Veränder. der Ablaufleitung KA im Zuge der Deichsanierung	275		25	250			
29	Kleinere Maßnahmen im Zuge der Deichsanierung	30			30			
30	Container Kanalräumgut	50		50				
31	Erneuerung Eisen-III-Dosierung	140		140				
32	Bau eines Außenlagers im Bereich der Kanalhalle	70					70	
33	Unvorhergesehenes / Fortschreibung	120			30	30	30	30
	<b>Summe:</b>		<b>712</b>	<b>1160</b>	<b>1380</b>	<b>1110</b>	<b>1130</b>	<b>1030</b>

Tabelle III-3 Investitionsplan Klärwerk

## Erläuterungen:

### **Maßnahmen Kläranlage:**

1. Betonsanierung der Gerinne zwischen den Belebungsbecken  
In den vergangenen Jahren wurden Teile des Gerinnes zwischen den Belebungsbecken bereits saniert. Die verbliebenen Abschnitte befinden sich im Bereich zwischen dem alten Vorklärbecken und dem Zulauf BB1, sowie zwischen dem Ablauf BB3 und dem Verteilerbauwerk zur Nachklärung. Neben der reinen Betonsanierung müssen auch die Abschnittsfugen erneuert werden. Eine besondere Herausforderung stellen die Wasserhaltungsmaßnahmen während der beiden Bauphase dar, die unter Zuhilfenahme des Personals der Kläranlage organisiert werden sollen. Neben der betontechnologischen Instandsetzung werden auch Erneuerungen bei den Stahlbauteilen (u.a. Geländer und Gitterroste) vorgenommen.
2. Betonsanierung Rücklaufschlammsumpf  
Der Beton im Sumpf des Rücklaufschlammumpwerks (RSPW), sowie die Dammbalkenrahmen zur Absperrung der einzelnen Kammern sind angegriffen. Ein Absperrung der einzelnen RS-Zuläufe der Nachklärbecken, sowie eine Trennung der beiden Pumpen ist derzeit nicht mehr möglich. Zur besseren Sichtkontrolle ist eine Öffnung des derzeit abgedeckten Pumpsumpfes mit ausreichender Umwehrgung (Geländer mit Ausfachung) erforderlich.
3. Betonsanierung Sandfang  
Die betontechnologische Untersuchung im Zuge der Zulaufgruppe hat erheblichen Sanierungsbedarf auch bei den Betonaußenflächen des Sandfangs ergeben. Um den Substanzverlust zu stoppen, muss der Beton analog zum Bereich der Rechenanlage saniert und beschichtet werden. Die Ausführung der Arbeiten musste aus Kapazitätsgründen auf das Jahr 2018 verschoben werden.
4. Erneuerung der Maschinenteknik des Rücklaufschlammumpwerkes  
Die Maßnahme muss parallel bzw. im Anschluss zur Maßnahme „Betonsanierung Rücklaufschlammsumpf“ durchgeführt werden. Auch die fällige maschinentechnische Erneuerung ist abhängig von der im Vorfeld festzulegenden Rücklaufschlammrate.
5. Erneuerung der Maschinenteknik des Sandfangs  
Die Luftverteilerleitungen mit den Absperrhähnen weisen starke Korrosion auf und müssen erneuert werden. Die Einstellmöglichkeiten der Luftverteilung innerhalb des Sandfangs und die Verluste von Prozessluft ist dabei zu optimieren.  
Ferner sind weitere starke korrosive Einwirkungen auf die vorhandenen An- und Einbauteile zu verzeichnen (Schiebergetriebe, Konstruktionsverschraubungen Räumler usw.). Es ist ein Austausch der korrosiv geschädigten An- und Einbauteile gegen beständigeres Material mit Grundrevision des Sandfangräumers geplant. Weiterhin die Ertüchtigung der Auflagerkonsolen zur Abluftanlage.

6. Erneuerung von 2 Rechen

Die im Jahr 2005 und 2006 angeschafften Rechen im Zulauf der Kläranlage sind im Jahr 2014 generalüberholt worden. Eine im Jahr 2017 durchgeführte Variantenuntersuchung zur Minimierung des Feststoffanteils im Reinigungsprozess der KA ergab, dass die wirtschaftlichste Lösung in einer Rechenerneuerung mit modernerer Technik und höherer Abscheiderate liegt. Eine Erneuerung der Rechen ist daher für das Jahr 2020 vorgesehen.

7. Erneuerung der Online-Meßtechnik

Die Steuerung der Kläranlage erfolgt weitestgehend mit Hilfe von Messtechnik, die ihre Daten online dem Prozessleitsystem zur Verfügung stellt. Damit lassen sich zum einen schnell ein zeitnahes Bild der stark schwankenden Abwasserzusammensetzung und Reinigungssituation herleiten und zum anderen Prozessabläufe automatisieren. Ein Ausfall dieser Messtechnik führt daher schnell zu Fehlinterpretationen und Ausfall von Steuerungselementen. Daher sind die Komponenten der Online-Messtechnik laufend zu erneuern.

Für das Jahr 2018 sind folgende Maßnahmen geplant:

- Erneuerung der Ablaufmengenmeß- und Probenahmestelle (LANUV)
- Einhausung der Ablaufmeßstelle
- Erneuerung und Ertüchtigung aller Sonden- und Meßtechnikhalterungen in den Belebungsbecken 1 bis 3
- Einhausung der Meßstellen an den Belebungsbecken 1 bis 3
- Ertüchtigung der Elektroanschlüsse der Probenahmepumpen (Ex-Schutz)

8. Teilerneuerung der Zaunanlage

Das Kläranlagengelände ist ein Gefahrenbereich, der vor unbefugtem Zutritt zu schützen ist. Weiterhin ist die gesamte Anlage vor Einbrüchen zu schützen. Die dazu errichtete Zaunanlage besteht seit der Inbetriebnahme der Kläranlage im Jahre 1982 und ist im Laufe der Zeit beschädigt worden bzw. befindet sich in Teilbereichen in einem altersbedingt schlechten Zustand. Eine teilweise Erneuerung ist daher erforderlich.

9. Energieoptimierung der Kläranlage

Im Jahr 2014 wurde eine Untersuchung zur Energieoptimierung auf der Kläranlage Emmerich durchgeführt. Dabei wurden mehrere Maßnahmen vorgeschlagen, deren Umsetzungen jedoch an Rahmenbedingungen geknüpft sind, die derzeit keine positiven wirtschaftlichen Auswirkungen erwarten lassen. Lediglich die Reaktivierung der vorhandenen Wasserkraftanlage im Ablauf der Kläranlage und die Nutzung von Wärme des Abwassers aus den Ablaufrinnen der Nachklärbecken scheinen einen geringen wirtschaftlichen Nutzen erwarten zu lassen. Dies soll noch einmal zu gegebener Zeit näher geprüft werden.

10. Erneuerung der EDV und Datenverbindung zu den Stadtwerken Emmerich

Die EDV der Kläranlage einschließlich der beiden redundanten Server ist in regelmäßigen Abständen zu erneuern.

11. Sanierung Hochwasserpumpwerk Kläranlage

Die Generalüberholung der Maschinen ist 2017 abgeschlossen worden. In den kommenden Jahren ist die Bausubstanz, insbesondere die verwitterten Betonoberflächen, zu ertüchtigen.

#### 12. Modernisierung und Sanierung des Betriebsgebäudes

Seit dem Jahr 2015 sind umfangreiche Sanierungsmaßnahmen, wie die Beseitigung von Feuchtschäden und die Verbesserung der Klimatisierung, im Betriebsgebäude durchgeführt worden. Im Jahr 2016 wurden die Duschbereiche saniert und im Jahr 2017 ist der Umbau des Raums der alten Niederspannungshauptverteilung vorgesehen. Hier hat sich auch ein Bedarf an diversen kleineren elektrischen Umbauarbeiten ergeben.

Die Heizungsanlage für das Betriebsgebäude ist mittlerweile 30 Jahre alt. Zwar wurde der Brenner vor etlichen Jahren ausgetauscht, dennoch ist eine Modernisierung der Anlage dringend erforderlich.

#### 13. Umwälzeinrichtung im Schlammstapelbehälter

Der Schlammstapelbehälter wurde mit einer Umwälzeinrichtung ausgerüstet, die einem Absetzen und einer Verkrustung des Schlammes am Boden entgegenwirken soll. Diese Rührwerke erwiesen sich in der Praxis als nicht ausreichend und zweckmäßig. Daher ist eine Änderung der Umwälztechnik für eine dauerhafte Nutzung des Schlammstapelbehälters unumgänglich.

Die Vor-Ort-Steuerstelle sowie das zweite Mannloch wurden in 2016 / 2017 eingebaut. Die angedachte Stabilisierung der Dachöffnung oberhalb der Rührwerke und die etwaige Optimierung der Einbausituation der vorhandenen Rührwerke haben sich als vorerst nicht erforderlich erwiesen.

#### 14. Erneuerung der Räumbrücken Nachklärung

Aus den Erfahrungen der bisherigen Ertüchtigungen ist altersbedingt eine umfangreiche Instandsetzung der Räumbrücken zu erwarten. Die letzten wesentlichen Sanierungsaufwendungen sind in den Jahren 2011 bis 2012 durchgeführt worden. Die Antriebstechnik wurde hierbei nur überholt. Nach einer erwarteten weiteren Betriebszeit von 8 - 10 Jahren wird eine Kompletterneuerung aller beweglichen Komponenten, sowie des Korrosionsschutzes für den Werterhalt erforderlich.

#### 15. Sanierung und Umbau altes Vorklärbecken

Bedingt durch den Neubau der Vorklärung verbunden mit einer Umnutzung des bisherigen Beckens zu einem Pufferbecken, ergibt sich zukünftig eine andere Betriebsweise.

Nach Abschluss der Inbetriebnahme und einer betrieblichen Optimierung des neuen Vorklärbeckens soll der Zustand und der Umrüstungsbedarf ermittelt werden. Bisher wird von einem Austausch bzw. Generalinstandsetzung der Räumbrücke mit einem neuen Schleppschild ausgegangen. Eine detaillierte Überplanung ist nunmehr für das Jahr 2018 vorgesehen.

#### 16. Ertüchtigung von Absturzsicherungen

Im Zuge der betriebsbedingten Neubewertung und Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung mit einer externen Fachkraft für Arbeitssicherheit sind Absturzgefahren an den bestehenden Einstiegen und Wartungsöffnungen verschiedener Anlagenkomponenten erkennbar geworden. Letzte Restleistungen sind im Jahr 2017 umgesetzt und abgerechnet worden.

#### 17. Anpassung der Abluftbehandlung

Auf Basis der zurückgegangenen Zulaufwassermengen ergeben sich längere Aufenthaltszeiten des Abwassers in den Abwasserdruckrohrleitungen. Dies

führt zu vermehrter Gasbildung aufgrund von Faulprozessen, welche sich durch ein spontanes Austreten im Zulaufbereich der Kläranlage zeigt. Diese spontanen Gasmengen müssen durch die vorhandene Abluftanlage zeitnah behandelt werden. Eine entsprechende Ertüchtigung der vorhandenen Anlage, auch hinsichtlich der gestiegenen Anforderungen an den Ex-Schutz, ist daher dringend erforderlich. Die Planung erfolgte 2016, die Umsetzung 2017 und 2018.

18. Erneuerung der Niederspannungshauptverteilung (NSHV)

Letzte Restleistungen wurden erst im Jahr 2017 umgesetzt und abgerechnet.

19. Beschichtung der Räumlerlaufbahnen der Nachklärbecken

Zum Schutz vor der Witterung und vor erheblicher mechanischer Beanspruchung durch die Räumlerbrückenfahrwerke sind die Räumlerlaufbahnen der Nachklärbecken zu beschichten oder abzudecken. Die vor einigen Jahren aufgebrauchte Beschichtung ist teilweise bereits verschlissen. In 2018 soll die Maßnahme konzeptionell im Verbund mit dem Projekt Erneuerung der Räumlerbrücken der Nachklärung (siehe Pkt. 14) geplant und voraussichtlich 2020 ausgeführt werden.

20. C-Quellen-Dosierstation

Bei der letzten Stickstoffkampagne eines Großeinleiters Anfang 2016 zeigte sich erstmals das Phänomen von erhöhten Nitratwerten im Kläranlagenablauf, die an die Grenzwerte der Einleitgenehmigung heranreichten. Als Ursache stellte sich ein zu geringes Kohlenstoff-Stickstoffverhältnis des Abwasserstroms heraus. Es wurde daher eine ortsfeste automatisierte Dosierstation errichtet. Die Arbeiten hierzu sind im Laufe des Jahres 2017 abgeschlossen worden.

21. Sanierung Flachdach der Zulaufgruppe und Sandfang

Das Flachdach vor der Zulaufgruppe weist mehrere Undichtigkeiten auf. Durch die Belastung mit Schwefelsäure, die aus der hier stark vorhandenen Schwefelwasserstoffatmosphäre des Abwassers herrührt, ist mit einer Betonkorrosion unterhalb der Abdichtung zu rechnen. Die frei liegende Attika weist zumindest Anfangsschäden auf. Da im Zuge der Betonsanierung des Sandfangs weitere Beschädigungen nicht auszuschließen sind, ist nach Fertigstellung aller Arbeiten eine Komplettsanierung des Flachdachs vorgesehen.

22. Diverse kleinere Tief- und Straßenbauarbeiten

Die vorhandene Fahrbahnbefestigung auf dem Betriebsgelände der Kläranlage ist teilweise sanierungsbedürftig. Ein Laufweg im Bereich der Gasfackel fehlt..

23. Erneuerung der Armaturen in der Ablauf- und Notumlaufleitung

In der Notumlaufleitung befinden sich in der Nähe des alten Vorklärbeckens zwei Absperrschieber mit einer Nennweite von 1000 mm. Diese sind erneuerungsbedürftig, wobei einer in Offenstellung fest sitzt und ein Reparaturversuch im Jahr 2016 erfolglos abgebrochen werden musste. Die Erneuerung der beiden Schieber ist daher im Jahr 2017 durchgeführt worden.

Die Ablaufleitung der Kläranlage enthält zwei Rückschlagklappen und eine Absperrklappe. Diese Armaturen stammen noch aus der Erstausrüstung

(1982) und sind in Rheinhochwasserfall zur Verhinderung einer Überflutung der Kläranlage zwingend erforderlich. Durch regelmäßige Wartung und Funktionskontrolle kann zwar eine gewisse Ausfallsicherheit gewährleistet werden, aber wegen der großen Systemrelevanz im Hochwasserfall ist ein Austausch bzw. eine Generalinstandsetzung der Armaturen in den kommenden Jahren sinnvoll.

#### 24. Lager für 2-Takt-Benzin und –Geräte

Aus arbeitssicherheitstechnischen Gründen ist die separate Lagerung von 2-Takt-Benzin und den damit betriebenen Geräten in geeigneten Räumen zwingend vorgeschrieben. Da für die Grünpflege entsprechende Geräte und Treibstoffe vorgehalten werden, aber bis dato keine geeigneten Räumlichkeiten vorhanden waren, ist die Errichtung einer entsprechenden Fertigarage Ende 2017 erfolgt.

#### 25. Umbau alter Biofilter zum Schlauch- und Pumpenlager

Neben dem Rücklaufschlammumpwerk befindet sich die teilweise bereits entfernte Betoneinfassung eines nicht mehr benötigten Biofilters. Diese Einfassung soll überdacht und mit einem Schiebetor versehen werden damit sie als Schlauch- und Pumpenlager dienen kann.

#### 26. Anpassung der Straßenentwässerung am Auslaufbauwerk

Die Straßenentwässerung im Bereich zwischen den Belebungs- und Nachklärbecken erfolgt über einen Regenwasserkanal, der in die Grünfläche östlich des Auslaufbauwerks mündet. Die Verkehrsbelastung dieser Strecke lässt auf einen geringen Verschmutzungsgrad schließen, jedoch ist eine Vorbehandlung des anfallenden Regenwassers vor der Versickerung notwendig. Nach einer Untersuchung des tatsächlichen Verschmutzungsgrades ist eine entsprechende Vorbehandlung zu planen und einzubauen.

#### 27. Erneuerung der Straßenbefestigung

In den Hauptfahrbereichen der Kläranlage einschließlich des Wendehammers vor der Kanalhalle sind die Pflasterflächen stark verschlissen und müssen auf Dauer erneuert werden.

#### 28. Veränderung der Ablaufleitung KA im Zuge der Deichsanierung

Für 2019 steht die Deichsanierung des angrenzenden Deiches durch den Deichverband an. In 2018 soll im Rahmen einer Grundsatzplanung geprüft werden ob die Erstellung einer zweiten Ablaufleitung mit Deichquerung technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Eine etwaige Realisierung muss dann zeitlich abgestimmt mit dem Deichverband voraussichtlich in 2019 erfolgen.

#### 29. Kleinere Maßnahmen im Zuge der Deichsanierung

Im Zuge der Deichsanierung sind auch im Bereich der Kläranlage kleinere Anpassungsarbeiten und Provisorien an der rheinseitig vorhandenen Zufahrt vorzunehmen. Dabei ist zu prüfen, in wie weit die dafür entstehenden Kosten nicht vom Verursacher zu tragen sind.

30. Container Kanalräumgut

Durch die Umstellung der Rechen- und Sandfanggutentsorgung muss die Annahme und Behandlung des Kanalräumgutes (eigener Spülwagen) neu organisiert werden.

31. Erneuerung Eisen-III-Dosierung

Die Dosiertechnik sowie Teile des Schaltschranks und peripherer Komponenten sind stark erneuerungsbedürftig. Ferner soll die nicht frostsichere Augendusche durch eine entsprechende Notdusche ersetzt und kleinere bauliche Anpassungen an der Meßgarage vorgenommen werden.

32. Bau eines Außenlagers im Bereich der Kanalhalle

Durch eine betriebliche Umstellung der Rechengut- und Sandfanggutabfuhr auf ein einheitliches Box-System, kann der wesentliche Projektteil Rechen- und Sandgutlager beim bisherigen Projekt „Bau einer überdachten Rechengutfläche“ entfallen. Die bisher enthaltene Ertüchtigung des Außenlagers wird in diesem Projekt gebündelt.

33. Unvorhergesehenes und Fortschreibung

Nicht näher spezifizierbare Maßnahmen in späteren Jahren.

4. Investitionsplan für die Jahre 2017 bis 2022			Kanalnetz und Pumpstationen					
E.	Bezeichnung	Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
		T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€
	<b>Pumpwerke und Regenbecken</b>							
1	Maßnahmen in Kleinpumpstationen	1140	130	175	175	175	175	175
2	Erneuerung Armaturen in der DDRL Elten - Emmerich	525	125					
3	Datenfernübertragung div. Außenstationen	251	66	50	30	25	25	25
4	Maßnahmen in Hauptpumpwerken und Regenbecken	945	240	235	60	80	60	60
5	Erneuerung EMSR-Technik in den Hauptpumpwerken	1140		215	205	200	250	280
6	Sanierungsmaßnahmen im PW Rheinpromenade	910	165	75	280	315	75	
7	Sanierungsmaßnahmen im RÜB Rheinpromenade	300		75			225	
8	Notpumpwerk für Zulauf von KLK Oleo	250				50	150	
9	Grundstücksanschlussleitungen (nur KBE)	770	100	100	100	100	100	100
	<b>Kanalerneuerung Innenstadt:</b>							
10	Am Löwentor	50			50			
11	Gasthausdurchgang	170				20	150	
12	Hinter dem Mühlenberg	290	25	265				
13	Kurze Straße	240	15	225				
14	Neumarkt	150	15	135				
15	Parkring	650				250	400	
	<b>Emmerich sonst:</b>							
16	Ahornweg	75					75	
17	Alte s' Heerenberger Straße	330				30	300	
18	Am Busch	180					10	170
19	Am Klosterberg	100			10	90		
20	Am Stadtgarten	110					110	
21	An der Fulkskuhle	240					20	220
22	Akazienweg	185	5		45	135		
23	Berliner Straße	40	40					
24	Blackweg, Umbau Stauraumkanal und Pumpwerke	15		15				
25	Blinder Weg	225			25	200		
26	Bredenbachstraße	380	260					
27	Borussiastraße	70				70		
28	Buchenweg	75						75
29	Düsseldorfer Straße	30		30				
30	Duisburger Straße	240		40	200			
31	Eickelnberger Weg	300	10	20	270			
32	Feldstraße	50				50		
33	Frankenstraße	200				20	180	
34	Gerhard-Storm-Straße	400						40
35	Goebelstraße	450	35	350	65			
36	Goethestraße	50						50
37	Hauptsammler Emmerich (Dederichstr. und Grollscher Weg)	300					20	280
38	Heckerenfelder Weg (östlicher Teil)	240					10	230
39	Hohenzollernstraße	260					10	250
40	Hoher Weg	350						50
41	Kastanienweg	250	5	15	180	50		
42	Leipziger Straße	100				10	90	
43	Löwenberger Straße	150				10	140	
44	Mittelstraße	70		10	60			
45	Mülheimer Straße	50				50		
46	Netterdensche Straße	425				30	120	275
47	Nierenberger Straße	540	10	300	140			
48	Reekscher Weg	210	140					
49	Rotterdammer Straße	375	375					
50	Sanierungsgebiet van den Berghstraße	570						20
	<b>Summe Übertrag:</b>		<b>1.761</b>	<b>2.330</b>	<b>1.895</b>	<b>1.960</b>	<b>2.695</b>	<b>2.300</b>

	<b>Summe Übertrag:</b>		1.761	2.330	1.895	1.960	2.695	2.300
<b>E.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Gesamt</b>	<b>NT 2017</b>	<b>Plan 2018</b>	<b>Plan 2019</b>	<b>Plan 2020</b>	<b>Plan 2021</b>	<b>Plan 2022</b>
		<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
51	Schillerstraße	225	80					
52	Schafsweg	125	60					
53	's Heerenberger Straße	300			30	270		
54	Siedlungsstraße	65			10	55		
55	Spillingscher Weg	80						80
56	Tackenweide (zw. Dech.-Spr.-Str. und Duirlingerstraße)	40				40		
57	Ulmenweg	125						10
58	van-Gülpen-Straße	110			10	100		
59	Schachtumbau von-Gimborn-Straße	70	70					
60	Waldweg	85			10	75		
61	Wesendonkstraße	75				75		
62	Windmühlenweg	310			70			240
63	Sonstige Sanierungen, SKL 0-2	800	150	50	150	150	150	150
	<b>Elten:</b>							
64	Abteistraße	125		10	115			
65	Bergstraße	90			20	70		
66	Im Mühlenfeld, Liemersweg und Machutusweg	185						15
67	Laubenweg	95				95		
68	Martinusstraße	200		10	190			
69	Wasserstraße u.a.	110						110
70	Weiheweg	185					20	165
71	Drosselbauwerk und RRB Europastraße	940	95	845				
72	Masterplan Hochelten	130		30	100			
73	Unvorhergesehenes / Fortschreibung	200			50	50	50	50
	<b>Gesamtsumme:</b>		<b>2.216</b>	<b>3.275</b>	<b>2.650</b>	<b>2.940</b>	<b>2.915</b>	<b>3.120</b>

**Tabelle III-4 Investitionsplan Kanalnetz und Pumpstationen**

## Erläuterungen:

### **Maßnahmen Kanalnetz und Sonderbauwerke:**

Die aufgeführten Maßnahmen sind Teil der Festlegungen des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) für die Jahre 2012 bis 2018, das der Rat der Stadt Emmerich am Rhein in seiner Sitzung am 11.12.2012 beschlossen hat. Für die darüber hinausreichenden Jahre sind zusätzliche Maßnahmen aufgeführt, die dann auch Bestandteil des nachfolgenden ABK's werden sollen.

#### **1. Maßnahmen in Kleinpumpstationen**

Intensive Zustandserhebungen in den Kleinpumpstationen haben zum Teil einen erheblichen Erneuerungsbedarf im Bereich der Elektro-, Maschinenteknik und Pumpwerk-ausrüstung ergeben. Im Jahr 2018 sind dabei rund ein Zehntel der vorhandenen Stationen betroffen, in denen u. a. die Erneuerung von Pumpen und Schaltschränken anstehen. Der Sanierungsbedarf wird sich auch in den Folgejahren weiter fortsetzen.

#### **2. Erneuerung Armaturen in der DRL Elten–Emmerich**

Die Doppeldruckrohrleitung für Abwasser aus dem Ortsteil Elten ist bis zur Einleitstelle am Pumpwerk Rheinpromenade mit mehreren Armaturenschächten ausgerüstet. Im Projekt wurden die verschlissenen Be- und Entlüftungsventile und die Absperrschieber erneuert. Die Maßnahme konnte Anfang 2017 abgeschlossen werden.

### 3. Datenfernübertragung div. Außenstationen

Die Qualität der Datenfernübertragung diverser Außenstationen (Pumpwerke, Regenbecken usw.) auf das Prozessleitsystem der Kläranlage ist teilweise unzureichend. Hier kommt es regelmäßig zu Übertragungsausfällen, die eine zeitnahe Behebung von Stör- und Notfällen verhindern. Auch die nachweispflichtige Dokumentation von gravierenden Ereignissen wird dadurch erschwert. Hier ist eine Umrüstung der Mobilfunkübertragung auf Festnetzanschlüsse vorgesehen. Die Umsetzung erfolgt nach einer Prioritätenliste über mehrere Jahre, wobei auch regelmäßige Erneuerungen bzgl. fortschreitender Fernmeldetechnik berücksichtigt sind.

### 4. Maßnahmen in Hauptpumpwerken und Regenbecken

Die Erneuerung insbesondere von maschinentechnischen Einrichtungen in den Hauptpumpwerken ist auf Grund der Altersstruktur und von Verschleißerscheinungen in zunehmendem Umfang notwendig.

Die Maßnahmen untergliedern sich in die Bereiche:

- Erneuerung von Ersatzpumpen der Hauptpumpwerke
- Instandsetzung der Drosselorgane
- Erneuerung von Zaunanlagen (Maschendrahtzäune)

Im Jahr 2018 sind diverse Instandsetzungen von Drosselorganen und die Erneuerung von Pumpen vorgesehen.

### 5. Erneuerung der EMSR-Technik in den Hauptpumpwerken

Auch die Erneuerung von elektrotechnischen Einrichtungen in den Hauptpumpwerken ist auf Grund der oben beschriebenen Altersstruktur notwendig.

Die Maßnahmen untergliedern sich in die Bereiche:

- Umbau der E-Technik der Hauptpumpwerke
- Ersatz von Mess- und Regeltechnik der Hauptpumpwerke und Regenbecken

Im Jahr 2018 werden vorwiegend diverse Schaltschränke, elektrotechnische Einrichtungen und Frequenzumrichter an verschiedenen Pumpwerken ersetzt.

### 6. Sanierungsmaßnahmen im Pumpwerk Rheinpromenade

Das Pumpwerk Rheinpromenade wurde im Jahr 1982 errichtet und stellt zusammen mit dem benachbarten Regenüberlaufbecken den wichtigsten Betriebspunkt im Kanalnetz dar.

Der Pumpensumpf wurde im Jahr 2005 mit großem Aufwand saniert, wobei auch die Pumpen und Teile der Elektrotechnik erneuert wurden. Die Lebenserwartung der vorhandenen Schmutz- bzw. Mischwasserpumpen (Bj. 2005) beträgt etwa 12 bis 15 Jahre. Daher wurden bereits im Jahr 2017 zwei Pumpen ersetzt.

Die übrige Schaltschrankausrüstung im Pumpwerk Rheinpromenade erreicht bald die zu erwartende Nutzungsdauer. Insbesondere die vorhandenen Frequenzumrichter sind zu erneuern. Weiterhin stehen einige Schaltschränke dem geplanten Umbau der vorhandenen Krananlage im Weg und müssen umgesetzt werden.

Die vorhandene Krananlage im Erdgeschoss dient vorrangig dem Transport der etwa 1500 kg schweren Pumpen von der Erdgeschoß - Ebene in den Pumpenkeller. Die Traglast des EG-Bodens beträgt nur 500 kg/m<sup>2</sup>. Dies führt zu einem erheblichen Aufwand bei den reparaturbedingten Transporten im

Gebäude selbst. Dementsprechend soll die Krananlage im EG um 90 Grad gedreht werden um Pumpen vom Eingangsbereich zur Deckenaussparung über dem Pumpenkeller zu transportieren.

Im Pumpenkeller sind unter der Decke zwei Druckleitungsschieber DN 600 für die abgehende Doppeldruckleitung montiert. Einer der beiden Schieber war blockiert und wurde im Jahr 2017 ausgetauscht.

Für das Jahr 2018 sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erstellung eines Gesamtbetriebskonzeptes für diese Betriebsstelle

#### **7. Sanierungsmaßnahmen im RÜB Rheinpromenade**

Im RÜB Rheinpromenade sind zwei der sechs Propellerpumpen beschädigt. Diese gehören noch zur Erstausrüstung von 1995 und sind altersbedingt zu ersetzen. Eine Anpassung der Förderleistung und -höhe an die heutigen Betriebsbedingungen ist erforderlich. Damit verbunden ist auch eine Ertüchtigung, der alten Schaltanlagen. Weitere umfangreiche Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen stehen kurz- und mittelfristig an. Hierfür soll im Jahr 2018 eine Gesamtplanung im Verbund mit dem Pumpwerk Rheinpromenade erstellt werden (siehe auch Punkt 5 und 6).

#### **8. Notpumpwerk für Zulauf von KLK Oleo**

Das Pumpwerk Rheinpromenade wird mit etwa 70 % der gesamten im Stadtgebiet von Emmerich am Rhein anfallenden Abwassermenge beaufschlagt und fördert diese direkt zur Kläranlage Emmerich. Ein relevanter Teil dieses Abwassers besteht aus Betriebsabwässern der Firma KLK Oleo GmbH (ehemals Uniqema). Dieser Abwasserstrom ist auf Grund genehmigungsrelevanter Vorschriften vorrangig zu behandeln und führt wegen seiner Inhaltsstoffe dazu, dass ein Betreten des Pumpensumpfes, z. B. für Reinigungs- Reparatur- und Wartungsarbeiten nur kurzzeitig unter schwerem Atemschutz möglich ist. Ein Havariefall im Pumpensumpf würde daher mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Produktionsausfällen bei der Firma KLK Oleo GmbH und könnte möglicherweise auch zu Abschlügen ungeklärter Abwässer in den Rhein führen.

Um dieses Szenario zu verhindern, werden Reinigungen in Abhängigkeit von Werksstillständen i.d.R. einmal jährlich unter hohem Zeitdruck durchgeführt. Für Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, die länger als einen Tag erfordern und den Pumpensumpf einschl. aller zulaufenden Leitungen betreffen, ist derzeit keine ausreichende Umfahrungsmöglichkeit gegeben.

Im Jahr 2012 wurden bereits mehrere Varianten zur Erstellung eines Notpumpwerkes mit unterschiedlichen Vorgaben der zu fördernden Abwassermengen untersucht. Dies erfolgte auch schon vor dem Hintergrund der mittlerweile durchgeführten Umstellung der Produktion bei der Firma KLK Oleo GmbH, die mit einer erheblichen Verringerung der Abwassermengen verbunden ist. Vor einer weiteren detaillierten Planung des Pumpwerkes wurden erst die sich daraus ergebenden Veränderungen abgewartet. In 2018 sollen im Kontext mit den unter Pkt. 5. aufgeführten Gesamtplanungen für die Ertüchtigung der Gesamtbetriebsstelle auch die weiteren Planungsschritte bzgl. eines Notpumpwerkes erfolgen.

#### **9. Grundstücksanschlussleitungen**

Seit dem 01.01.2014 sind die Grundstücksanschlussleitungen (= GAL, Bereich vom Kanal bis zur Grundstücksgrenze) Teil der öffentlichen Abwasseranlage. Durch die Verschiebung der Zuständigkeitsgrenze ist daher bei Kanalsanie-

rungs- und Straßenausbaumaßnahmen die nun öffentliche GAL regelmäßig auf ihren Zustand zu untersuchen und ggf. zu erneuern. Auch Absackungen von befestigten Verkehrsflächen, die durch schadhafte GAL verursacht wurden, führen regelmäßig zu einer Erneuerung der Leitungen. Sofern Kanalsanierungsarbeiten geplant sind, erfolgt die Kostenzuordnung bei der jeweiligen Hauptmaßnahme, ansonsten werden die Kosten über diese Position abgerechnet.

#### **10. Am Löwentor**

Im Zuge des beabsichtigten Umbaus des Bahnübergangs „Am Löwentor“ werden auch einige Kanalsanierungs- und Umbaumaßnahmen am Rande der Baumaßnahme notwendig. Betroffen sind die Straßen Am Löwentor, Dederichstraße, Wassenbergstraße und Löwenberger Straße.

#### **11. Gasthausdurchgang**

Der Kanal in der Straße „Gasthausdurchgang“ (zwischen Gasthausstraße und Steinstraße) wurde im Jahr 1910 erstellt und befindet sich baulich in einem dringenden Sanierungszustand. Das Ei-Profil mit den Abmessungen 200/300 mm ist zudem hydraulisch zu klein. Wegen der Tiefenlage und der Nähe zu bestehenden Gebäuden ist teilweise eine Erneuerung in geschlossener Bauweise erforderlich. Der Kanalbau erfolgt gemeinsam mit der Stadt Emmerich.

#### **12. Hinter dem Mühlenberg**

In der Straße „Hinter dem Mühlenberg“ wurde im Jahr 1910 ein Mischwasserkanal aus Eiprofil 200/300 mm erstellt. Diese ist baulich und hydraulisch dringend erneuerungsbedürftig. Hier werden voraussichtlich auch die Gas- und Wasserleitungen durch die Stadtwerke Emmerich erneuert. Wegen der angrenzenden Schule ist vorgesehen die Bauzeit zum großen Teil in die Sommerferien 2018 zu legen, der Baubeginn soll unmittelbar nach der Stadtkirmes erfolgen.

#### **13. Kurze Straße**

Auch in der „Kurze Straße“ zwischen Geistmarkt und Königstraße wurde im Jahr 1910 ein Mischwasserkanal aus Eiprofil 200/300 mm erstellt. Diese ist baulich und hydraulisch dringend erneuerungsbedürftig. Hier werden voraussichtlich ebenfalls die Gas- und Wasserleitungen durch die Stadtwerke Emmerich erneuert. Die Fertigstellung soll vor der Kirmes bis Ende Juni 2018 erfolgen.

#### **14. Neumarkt**

Das ehemalige REWE-Center auf dem „Neumarkt“ wurde abgerissen, um einer neuen Bebauung zu weichen. Der Beginn der Hochbauaktivitäten soll in 2018 erfolgen. Von der geplanten Bebauung sind auch die vorhandenen Kanalanlagen betroffen. Die Kosten des Rückbaus sind durch den Erschließungsträger zu tragen und werden ggf. weiterberechnet. Weiterhin ist eine Veränderung der Platzentwässerung durch die Stadt Emmerich am Rhein vorgesehen. Der genaue Kostenanteil für die Platzentwässerung ist derzeit noch nicht abzusehen, so dass derzeit noch nicht gesagt werden kann, wie hoch der Anteil ist, der von der KBE zu tragen ist. Der ausgewiesene Kostenansatz berücksichtigt zunächst den Gesamtaufwand.

#### **15. Parkring**

Im Bereich der Straße „Parkring“ sind zwischen der Einmündung Wassertor und dem Zollamt auf einer Länge von 380 m insgesamt 7 Haltungen zu sanieren. Es handelt sich durchweg um Betonrohre mit einem Durchmesser von 300 mm aus dem Jahr 1954. Da eine Auswechslung in offener Bauweise geplant ist, ist in diesem Bereich gleichzeitig eine Verlängerung der entlang der Rheinpromenade vorhandenen Doppeldruckrohrleitung in Richtung Kläranlage beabsichtigt. Die Erneuerung der Fahrbahn und der Straßenausbau erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Emmerich am Rhein. Der Baubeginn ist verkehrsbedingt abhängig von der Fertigstellung der Hochbaumaßnahme Neumarkt. Im Jahr 2016 ist bereits die planerische Vorbereitung der Maßnahmen einschließlich erforderlicher Voruntersuchungen erfolgt.

#### **16. Ahornweg**

Im Jahr 1974 wurde der Ahornweg mit einem Kanal aus Betonrohren (DN 300 mm) erschlossen. Dieser Kanal weist mittlerweile einige bauliche Schäden auf die eine teilweise Erneuerung und mehreren Stützsanierungen erforderlich machen. Weiterhin ist von einer Erneuerung diverser Grundstücksanschlussleitungen auszugehen.

#### **17. Alte 's Heerenberger Straße**

Der vorhandene Betonrohrkanal in der „Alte 's Heerenberger Straße“ ist nach Auswertung einer Kamerabefahrung aus dem Jahr 2009 in einem baulich schlechten Zustand. Hier ist im Jahr 2021 (Planung 2020) eine Inlinersanierung des großen Ei-Profiles fast im gesamten Bereich der Straße vorgesehen. Die erforderliche Erneuerung der Grundstücksanschlussleitungen erfolgt jedoch in offener Bauweise, wobei auf den vorh. Baumbestand (Allee) Rücksicht zu nehmen ist.

#### **18. Am Busch**

Der Schmutzwasserkanal in der Straße „Im Busch“ wurde 1971 hergestellt und weist z. T. erhebliche Wurzeleinwüchse und Rissbildungen auf. Daher ist eine Erneuerung des 160 m langen Kanalabschnittes und der Grundstücksanschlussleitungen vorgesehen.

#### **19. Am Klosterberg**

In der Straße „Am Klosterberg“ sind insgesamt 4 Kanalhaltungen wegen baulicher Mängel auf einer Gesamtlänge von 111 m mit einem Inliner zu sanieren. Zusätzlich sind in 2 weiteren Haltungen Stützsanierungen vorgesehen. Die Erneuerung der Grundstücksanschlussleitungen erfolgt in offener Bauweise.

#### **20. Am Stadtgarten**

Der baulich schlechte Zustand von zwei Haltungen aus Betonrohren mit einem Ei-Profil von 700 auf 1050 mm macht die Sanierung mittels Inliner über eine Gesamtlänge von ca. 148 m Länge erforderlich. Die Erneuerung der Grundstücksanschlussleitungen erfolgt in offener Bauweise.

#### **21. An der Fulkskuhle**

Der Kanal in der Straße „An der Fulkskuhle“ ist baulich in einem schlechten Zustand. Das Betonrohr ist durchgehend von Korrosionserscheinungen betroffen, die letztlich die Standsicherheit gefährden. Bereits im Jahr 2006 wurde

eine Haltung mit einem Inliner versehen. Die restlichen Haltungen sind ebenfalls mit einem Inliner zu sanieren bzw. zu erneuern. Seitens der Stadt Emmerich am Rhein besteht evtl. Interesse an einem Straßenausbau in Verbindung mit der geplanten Unterführung an der 's Heerenberger Straße.

#### **22. Akazienweg**

Die Stadt Emmerich am Rhein plant im Zusammenhang mit dem Straßenausbau „Kastanienweg“ auch die Straße „Akazienweg“ auszubauen. Der hier vorhandene Kanal weist erhebliche bauliche Schäden in Form von angeschlagenen auf. Das Dichtungsmaterial (Teerstricke) der einzelnen Betonrohre aus dem Jahr 1962 genügt den heutigen Ansprüchen nicht mehr. Daher ist eine komplette Erneuerung einschließlich der Grundstücksanschlussleitungen im Zuge des Straßenausbaus vorgesehen.

#### **23. Berliner Straße**

Der Kanal in der „Berliner Straße“ wies bauliche Mängel auf. Diese Mängel ließen sich durch zwei Kopflöcher mit Leitungsauswechselungen und mehrere Muffen- bzw. Stutzensanierungen beheben.

#### **24. Blackweg, Umbau Stauraumkanal und Pumpwerke**

Im Zuge der Generalentwässerungsplanung 2012 wurde von Seiten der Bezirksregierung angeregt, die Funktionsweise des Stauraumkanals Blackweg anzupassen. Dabei soll nur der zu behandelnde Anteil des Regenwassers der Kläranlage zugeführt werden. Die restliche Regenwassermenge ist in den Vorfluter „Löwenberger Landwehr“ abzuschlagen. Zur Umsetzung sind bauliche und maschinentechnische Anpassungsarbeiten im Schmutz- und Regenwasserpumpwerk Blackweg, sowie der bestehenden Notabschlagsleitung zum Vorfluter erforderlich. Der Aufwand für die Umsetzung erweist sich nach der Ausführungsplanung als erheblich geringer als bisher vorgesehen. Die Arbeiten sollen im Jahr 2018 umgesetzt werden.

#### **25. Blinder Weg**

In der Straße „Blinder Weg“ sind 4 Haltungen mit den Nennweiten 400 und 500 mm mittels offener Bauweise bzw. mittels Inliner zu sanieren. Die Maßnahme soll zusammen mit dem geplanten Ausbau der Straße umgesetzt werden.

#### **26. Bredenbachstraße**

Der Kanal in der „Bredenbachstraße“ wies zwischen der Einmündung Schillerstraße und der Kreuzung Goebelstraße / Normannstraße auf der gesamten Länge unterschiedlich starke bauliche Schäden auf. Zwischen der Einmündung Schillerstraße und der Kreuzung Hansastraße ist 2016 eine Erneuerung in offener Bauweise erfolgt. Im weiteren Verlauf wurde im Jahr 2017 eine Renovierung im Inlinerverfahren durchgeführt.

#### **27. Borussiastraße**

Aufgrund des baulich schlechten Zustands ist die Erneuerung von 3 Kanalhaltungen aus Steinzeugrohren DN 200 auf einer Länge von ca. 70 m erforderlich.

### **28. Buchenweg**

Die TV-inspektion des Kanals im „Buchenweg“ hat eine Vielzahl angeschlagener Stutzen festgestellt. Weiterhin sind viele Grundstücksanschlussleitungen erneuerungsbedürftig. Ein Rohrversatz erfordert zudem eine Teilerneuerung des Kanalrohres auf ca. drei Meter Länge.

### **29. Düsseldorfer Straße**

In der Düsseldorfer Straße sind in mehreren Haltungen an den Schachteinbindungen eindringendes Grundwasser festgestellt worden. Hier droht eine Absackung der Schächte und der Fahrbahn im Schachtbereich. Die Undichtigkeiten sind von innen zu verpressen und der Boden im Schachtbereich auf Hohlräume zu untersuchen. Bei bereits abgesackten Schächten sind diese ggf. in offener Bauweise zu erneuern.

### **30. Duisburger Straße**

Die Maßnahmen in der „Duisburger Straße“ beinhalteten die Beseitigung von geringen baulichen Mängeln, die im Zuge der Kamerainspektion 2016 festgestellt wurden. Darüber hinaus sind gem. den hydraulischen Berechnungen aus dem Generalentwässerungsplan drei Haltungen (ca. 130 m) von DN 200 auf DN 400 zu vergrößern. Diese Maßnahme soll 2019 zusammen mit den geplanten Straßenbaumaßnahmen der Stadt Emmerich am Rhein umgesetzt werden.

### **31. Eickelnberger Weg**

Der „Eickelnberger Weg“ soll im Jahr 2019 zwischen der „Frankenstraße“ und der Einmündung „Kastanienweg“ ausgebaut werden.

Der Kanal im „Eickelnberger Weg“ weist hier in drei Haltungen bauliche Mängel, zumeist in Form von Betonkorrosion auf. Dazu sind diese zusammen mit den Grundstücksanschlussleitungen im Vorfeld des Straßenausbaus zu erneuern. Über den Straßenausbaubereich hinaus ist eine Erneuerung des Kanals (DN 500 mm) auf einer Länge von 142 m vorgesehen.

### **32. Feldstraße**

In der Feldstraße sind in vier Haltungen insgesamt 42 Stutzen, eine Korrosionsstelle und ein Riss zu sanieren.

### **33. Frankenstraße**

Der Kanal in der „Frankenstraße“ weist in mehreren Haltungen bauliche Mängel auf. Zur Sanierung dieser Mängel sind die Erneuerung einer Haltung in offener Bauweise, ein Kopfloch sowie eine Inlinersanierung von 9 Haltungen vorgesehen.

### **34. Gerhard-Storm-Straße**

Der Kanal in der „Gerhard-Storm-Straße“ weist zwischen den Einmündungen Goebelstraße und HansasträÙe, neben Korrosionsschäden auch weitere bauliche Mängel auf, die eine Erneuerung (einschl. GAL) auf einer Länge von ca. 160 m erforderlich machen. Die Planung erfolgt im Jahr 2022, die Ausführung im Jahr 2023.

### **35. Goebelstraße**

In der „Goebelstraße“ sind in 10 Haltungen bauliche Schäden zu beseitigen und zwischen der Hansastrasse und Schillerstraße der Querschnitt auf DN 300 zu erweitern. Die Stadt Emmerich am Rhein plant hier den Ausbau der Straße im Rahmen der Förderung von Radwegen durch das Land NRW. Durch den zu erhaltenden vorhandenen Baumbestand wurde eine Umplanung des Straßenausbaus erforderlich, so dass die ursprünglich für 2017 geplanten Kanalbaumaßnahme erst im Folgejahr realisiert werden kann.

### **36. Goethestraße**

Auf Grund von Versätzen und Unterbögen ist die Auswechslung einer Kanalhaltung vorgesehen. Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit der Kanalsanierung in der Netterdensche Straße und soll 2022 realisiert werden.

### **37. Hauptsammler Emmerich (Dederichstraße und Grollscher Weg)**

Bei diesem Hauptsammler ist der Reinigungseffekt bei Regenereignissen nicht ausreichend. Der Aufwand zur mechanischen Reinigung ist zudem enorm hoch. Um hier Abhilfe zu schaffen ist vorgesehen, eine Schwallspüleinrichtung im Bereich der Dederichstraße / Ecke Wassenbergstraße in den Kanalschacht einzubauen. Diese staut den Wasserzufluss in regelmäßigen Abständen für eine gewisse Zeit auf, um diesen dann plötzlich freizugeben. Die dadurch entstehende Welle spült die Ablagerungen besser fort, als dies einzelne Regenereignisse vermögen.

Ferner hat sich gezeigt, dass der Sammler im Bremer Weg, der westlich am Stadttheater vorbeiführt und über ein Privatgelände in Richtung Postgebäude und Rheinpromenade führt, im Bereich des privaten Geländes mit Reinigungsfahrzeugen nicht zu erreichen ist. Hier ist zur Säuberung von Ablagerungen im Kanal ebenfalls eine Schwallspüleinrichtung im Bereich des Stadttheaters vorgesehen.

### **38. Heckerenfelder Weg (östlicher Teil)**

Im östlichen Teil des Heckerenfelder Wegs sind noch vier Kanalhaltungen aus Betonrohren mit einem Ei-Profil 500 / 750 mm mittels eines Inliners zu sanieren. Der Kanal aus dem Jahr 1960 weist Korrosionserscheinungen, einragende Dichtungen und angeschlagene Stützen als wesentliche Schäden auf.

### **39. Hohenzollernstraße**

In der Hohenzollernstraße ist im Jahr 1935 ein Betonrohrkanal mit einem Durchmesser von 300 mm verlegt worden. Dieser weist mittlerweile erhebliche bauliche Mängel auf, so dass eine Erneuerung des Kanals und der Grundstücksanschlüsse notwendig wird.

### **40. Hoher Weg**

Der Kanal im Hoher Weg weist nach einer Kamerauntersuchung aus dem Jahr 2016, im Bereich zwischen den Einmündungen Fasanenweg und Borgheeser Weg, erhebliche Schäden in Form von Rissen, verschobenen Rohrverbindungen und schadhafte Stützen auf. Diese sind mittelfristig, voraussichtlich im Jahr 2023 zu sanieren.

#### **41. Kastanienweg**

Der Kanal im „Kastanienweg“ weist nach Kamerauntersuchungen aus dem Jahr 2009 erhebliche bauliche Mängel auf. Im Zuge des vorgesehenen Straßenausbaus werden der Kanal und die Grundstücksanschlüsse zwischen dem Eickelnberger Weg und der Einmündung Akazienweg erneuert. Im restlichen Bereich wird zusätzlich eine Haltung mittels Inliner saniert.

#### **42. Leipziger Straße**

In der „Leipziger Straße“ sind zwei Kanalhaltungen aus Betonrohren DN 300 wegen baulicher Mängel auszuwechseln.

#### **43. Löwenberger Straße**

Der Kanal in der „Löwenberger Straße“ wurde durch den Brand einer Lagerhalle an der Bundesbahnstrecke teilweise mit Harzen verstopft. Da hier bis heute keine neue Nutzung absehbar ist, sollen die drei betroffenen Endhaltungen mit Beton vollständig verdämmt werden.

Weiterhin sind 2 Haltungen mit einem Inliner zu versehen und im Bereich hinter dem Kindergarten Nierenberger Straße 2 Haltungen zu erneuern.

#### **44. Mittelstraße**

Aufgrund des baulichen Zustands ist im Bereich der „Mittelstraße“ eine Inlinesanierung auf einer Länge von ca. 160 m erforderlich. Die Ausführung der Maßnahme ist im Zusammenhang mit dem geplanten Straßenausbau der Stadt Emmerich am Rhein vorgesehen.

#### **45. Mülheimer Straße**

In der Mülheimer Straße sind mehrere Unterbögen durch eine Teilerneuerung zu beseitigen. Weiterhin ist eine Haltung von ca. 20 m Länge gänzlich zu erneuern. Die Maßnahmen sind für das Jahr 2020 vorgesehen.

#### **46. Netterdensche Straße**

Der sich in der „Netterdensche Straße“ befindliche Kanal weist zwischen den Einmündungen "Reekscher Weg" und "Zum Beerenboom" bauliche Schäden in Form von Unterbögen und Versätzen auf. Hier ist eine Erneuerung der Betonrohre vorgesehen. Weiterhin plant die Stadt Emmerich hier 2021 einen Straßenausbau zwischen den Einmündungen "Reekscher Weg" und "Hansasträße". Eine entsprechende Förderzusage des Landes NRW liegt seit Ende 2017 vor.

#### **47. Nierenberger Straße**

Für das Jahr 2018/19 ist von Seiten der Stadt Emmerich am Rhein der Ausbau der Straße unter Schaffung eines Radwegs geplant. Im Bereich der Nierenberger Straße sind diverse bauliche Schäden im Kanal vorhanden. Hier ist u.a. die Erneuerung von ca. 190 m Betonrohrleitung in der Dimension DN 300 mm vorgesehen. Weiterhin sind diverse bauliche Schäden von innen mit einem Inliner im Roboterverfahren oder händisch zu sanieren. Einige Maßnahmen, die keine Auswirkungen auf den Straßenbau haben, wurden bereits im Jahr 2015 durchgeführt.

#### **48. Reekscher Weg**

Im Jahr 2013 musste eine Kanalhaltung im Reekschen Weg (Baujahr 1971) als Sofortmaßnahme erneuert werden, weil eine Einsturzgefahr bestand. Eine weitere Haltung war im Jahr 2016 ebenfalls noch zu erneuern. Außerdem waren acht Kopflöcher zur Teilerneuerung von Leitungen herzustellen. Diese Leistungen wurden teilweise erst in 2017 fertiggestellt und abgerechnet.

#### **49. Rotterdammer Straße**

Gemäß den hydraulischen Berechnungen im Zuge des Generalentwässerungsplans 2012 war in der „Rotterdammer Straße“ der Kanal auf einer Länge von ca. 200 m zu vergrößern. Die Maßnahme wurde in 2017 umgesetzt.

#### **50. Sanierungsgebiet van-den-Bergh-Straße**

Die Kanalisation im Sanierungsgebiet van-den-Bergh-Straße entstand im Jahr 1974, wobei in der Germaniastraße keine Kanalisation verlegt wurde. Im Zuge des geplanten Straßenausbaus der Stadt Emmerich ist hier ein neuer Mischwasserkanal zu verlegen. Weiterhin ist in der Parallelstraße zu Eltener Straße (L7) der vorhandene Regenwasserkanal aus hydraulischen Gründen zu erneuern (DN 300 statt DN 150 mm). Aus baulichen Gründen sind noch zwei weitere Kanalhaltungen in der Jürgenstraße und der van-den-Bergh-Straße zu erneuern.

#### **51. Schillerstraße**

Der Kanal in der „Schillerstraße“ war in einem schlechten baulichen Zustand und auf einer Länge von ca. 135 m zu erneuern. Zusätzlich ergab die hydraulische Berechnung des Kanalnetzes im Jahr 2012 die Notwendigkeit, den bestehenden Kanal auf DN 400 mm zu vergrößern und einen Netzverbund bis zur Goebelstraße herzustellen. Der Straßenaufbau der Schillerstraße war ebenfalls in einem schlechten Zustand, so dass ein erheblicher Teil der Fahrbahn in den Jahren 2016 und 2017 erneuert wurde.

#### **52. Schafsweg**

Im „Schafsweg“ hat eine Inspektion aus dem Jahr 2012 bauliche Mängel verschiedener Haltungen ergeben. Hier wurde die Erneuerung von einer Haltung, die Erstellung von zwei Kopflöchern und eine Inlinersanierung durchgeführt. Die Schlussrechnung erfolgte erst im Jahr 2017.

#### **53. 's Heerenberger Straße**

Der Bereich der Bahnquerung „'s Heerenberger Straße“ wurde bei der Kanalsanierung im Jahr 2004 ausgespart, da hier im Zuge des Betuwe-Ausbaus eine neue Bahnunterführung vorgesehen ist. Die Unterführung bedingt den Rückbau der hier bestehenden Kanalisation und den angepassten Neubau zur Entwässerung der Unterführung. Hierzu ist wahrscheinlich eine anteilige Kostenübernahme durch die Bundesbahn zu erreichen. Darüber hinaus ist im Randbereich der Baumaßnahme mit Anpassungsarbeiten an der Kanalisation zu rechnen, die nicht weiterberechnet werden können.

#### **54. Siedlungsstraße**

Die „Siedlungsstraße“ soll nach den aktuellen Planungen der Stadt Emmerich am Rhein im Jahr 2020 ausgebaut werden. Der hier vorhandene Kanal ist bis auf eine Haltung bereits saniert und in einem guten baulichen Zustand. Die

unsanierte Haltung wird in späteren Jahren erneut bewertet, bevor eine Sanierung mittels Inlineverfahren erfolgt. Die vorhandenen Grundstücksanschlussleitungen werden nach Bedarf erneuert.

**55. Spillingscher Weg**

Der Kanal im „Spillingscher Weg“ weist bauliche Mängel auf, die durch die Erneuerung einer Kanalhaltung, zweier Kopflöcher und der Sanierung von Rissen und Stutzen in geschlossener Bauweise zu beseitigen sind.

**56. Tackenweide (zw. Dechant-Sprüngen-Str. und Durlingerstraße)**

Der Ausbau des ersten Teils der Straße „Tackenweide“ zwischen Dechant-Sprüngen-Straße und Durlinger Straße ist seitens der Stadt Emmerich am Rhein für die Zeit nach 2020 vorgesehen. Hier sind in den vergangenen Jahren bereits Kanalsanierungen erfolgt, die der Beseitigung der schwerwiegendsten Schäden dienen. Kleinere Schäden sind im Zuge des Straßenausbaus noch zu beseitigen.

**57. Ulmenweg**

Im Ulmenweg wurde der Mischwasserkanal im Jahr 1964 aus Betonrohren DN 300 mm erstellt. Diese weisen heute teilweise erhebliche bauliche Mängel auf, so dass insgesamt drei Haltungen erneuert und in einer weiteren ein Kopfloch zur Teilerneuerung erstellt werden muss.

**58. Van-Gülpen-Straße**

Der Kanal in der "van-Gülpen-Straße" wurde nördlich der Bahnlinie bereits im Jahr 2006 erneuert. Südlich der Bahnlinie sind auf Grund von baulichen Mängeln noch zwei Haltungen im Bereich der Einmündung Grollscher Weg mittels Inliner zu sanieren.

**59. Schachtumbau von-Gimborn-Straße**

Der Mischwasserkanal in der „von-Gimborn-Straße“ knickt an seinem östlichen Ende um 90 Grad nach Süden ab. Hier befindet sich ein Knickschacht, der jedoch von einem privaten Regenwasserkanal überbaut war. Mit dem Umbau ist eine dauerhaft sichere Zugänglichkeit des Schachte geschaffen und dabei die Funktion des Regenwasserkanals erhalten worden.

**60. Waldweg**

Der „Waldweg“ soll nach den aktuellen Planungen der Stadt Emmerich am Rhein ebenfalls im Jahr 2020 ausgebaut werden. Der hier vorhandene Kanal ist bis auf 2 Haltungen in einem guten baulichen Zustand. Die beiden Haltungen werden in offener Bauweise erneuert. Die vorhandenen Grundstücksanschlussleitungen werden nach Bedarf erneuert.

**61. Wesendonkstraße**

Aufgrund baulicher Mängel ist der Mischwasserkanal in der „Wesendonkstraße“ mit einem Inliner zu sanieren. Betroffen sind 3 Kanalhaltungen aus Betonrohren DN 300. Die Grundstücksanschlüsse sind komplett zu überprüfen und ggf. zu erneuern.

#### **62. Windmühlenweg**

Der Kanal im Windmühlenweg wurde im Jahre 1966 hergestellt und besteht aus einem Betonrohr mit einem Ei-Profil 500/750 mm. Dieser Kanal weist gemäß der Inspektion aus dem Jahr 2009 einige erhebliche baulichen Mängel auf. Hier ist die Sanierung mittels eines Inliners auf einer Länge von ca. 270 Metern vorgesehen.

Weiterhin ist eine Kanalhaltung aus Steinzeugrohr, DN 150, aus baulichen und hydraulischen Gründen zu erneuern. Hierbei ist auch eine Vorflut für die Druckleitung des geplanten Pumpwerks an der Unterführung „s Heerenberger Straße“ zu schaffen.

#### **63. Sofortmaßnahmen (SK 0 – 2)**

In den vergangenen Jahren wurden mehrere Sanierungskonzepte der Sofortmaßnahmen (SK 0 und 1) mit Angabe des wirtschaftlichsten Sanierungsverfahrens erarbeitet. Hierin sind alle Sofortmaßnahmen in Emmerich enthalten, die nicht unmittelbar im Zuge anderer Kanalbaumaßnahmen saniert werden. Darüber hinaus sollen möglichst auch alle mittelfristig zu beseitigenden Schäden (bis Klasse 2) berücksichtigt werden. Bei der Umsetzung der aufgeführten Einzelmaßnahmen ist eine Zusammenfassung in Bezug auf die einzelnen Sanierungsverfahren notwendig. Die Liste wird in den Folgejahren fortgeschrieben werden.

Zudem wird bei akut auftretendem Sanierungsbedarf an Kanalisationsanlagen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Wirtschaftsplanes noch nicht bekannt sind, auf diese Ausgabeposition zurückgegriffen.

#### **64. Abteistraße**

Der Kanal in der „Abteistraße“ wurde im Jahr 2003 repariert, um den Einsturz des Kanals zu verhindern. Die Substanz des Kanals ist jedoch weiterhin so schlecht, dass eine Erneuerung mittelfristig notwendig bleibt. Betroffen sind 3 Kanalhaltungen, DN 250 mm mit einer Gesamtlänge von ca. 125 m. Vorgesehen ist die Umsetzung in 2019. Die Stadt Emmerich am Rhein plant gleichzeitig den Ausbau der Straße.

#### **65. Bergstraße**

Der Kanal in der „Bergstraße“ besteht aus einem Betonrohr mit Ei-Profil 400/600 mm und 500/750 mm aus dem Jahr 1961 und weist in einer Haltung bauliche Mängel auf. Die Sanierung ist zurzeit noch mittels Inliner geplant. Da sich die Fahrbahn ebenfalls in einem erneuerungswürdigen Zustand befindet könnte es sein, dass Stadt Emmerich am Rhein einen Straßenausbau plant. In diesem Fall ist statt einer Inlinersanierung die Erneuerung des Kanals vorgesehen.

#### **66. Im Mühlenfeld, Liemersweg und Machutusweg**

Im Bereich der Straßen „Im Mühlenfeld“, „Liemersweg“, „Machutusweg“ und „Stiftsweg“ sind bei Kanaluntersuchungen aus den Jahren 2006 und 2007 z. T. erhebliche bauliche Mängel festgestellt worden. Einige Mängel wurde damals bereits in geschlossener Bauweise saniert, jedoch sind Mängel die nur in offener Bauweise zu beseitigen sind noch vorhanden. Vorgesehen sind die Erneuerung von drei Haltungen und die Teilerneuerung von zwei weiteren Haltungen. Eine Stutzen- und Muffensanierung ist zusätzlich in fünf Haltungen erforderlich.

#### **67. Laubenweg**

Der „Laubenweg“ zweigt als kleiner Stichweg von der Wasserstraße ab. Hier ist auf Grund der erheblichen baulichen Mängel eine Erneuerung des 1962 erstellten Kanals vorgesehen. Betroffen sind rund 70 m Rohrleitungen der Dimension 300 und 400 mm, einschl. der Grundstückanschlussleitungen. Die Stadt Emmerich plant gleichzeitig einen Straßenausbau.

#### **68. Martinusstraße**

Der Kanal in der „Martinusstraße“ wurde zusammen mit der Abteistraße im Jahr 2003 repariert, um den Einsturz des Kanals zu verhindern. Die Substanz des Kanals ist jedoch weiterhin so schlecht, dass auch hier eine Erneuerung mittelfristig notwendig bleibt. Betroffen sind 5 Kanalhaltungen, DN 250 mm, mit einer Gesamtlänge von ca. 180 m. Auch hier ist die Realisierung für 2019 vorgesehen. Die Stadt Emmerich am Rhein plant gleichzeitig den Ausbau der Straße.

#### **69. Wasserstraße u. a. (Vermeidung von Fremdwasser)**

Im Jahr 2013 wurde im Bereich der „Wasserstraße“ eine Untersuchung zur Bestimmung von Fremdwassereinleitungen durchgeführt. Diese Untersuchung ergab eine einzelne Fremdwasserquelle im Brunnenweg. Eine weitere Einleitung in der „Wasserstraße“ ist noch näher zu erkunden. Insgesamt ist aber kein nennenswerter Einfluss durch Fremdwasser zu erkennen. Daher wird nur die notwendige bauliche Sanierung des öffentlichen Kanals in den Straßen „Brunnenweg“, „Regenbogengasse“ und „Wasserstraße“ durchgeführt. Mit der Umsetzung der sich daraus ergebenden Maßnahmen soll im Jahr 2022 begonnen werden.

#### **70. Weiheweg**

Der Kanal im „Weiheweg“ weist teilweise bauliche Mängel auf. Hier sind zur Beseitigung der Schäden sowohl Erneuerungen in offener Bauweise, als auch Stutzen- und Muffensanierungen mit Verfahren in geschlossener Bauweise erforderlich. Die Planung der Maßnahme ist für das Jahr 2021 vorgesehen, die Ausführung für 2022.

#### **71. Drosselbauwerk und RRB Europastraße**

Die besondere örtliche Senkenlage im Bereich Europastraße etc. führt zur Notwendigkeit, den Bereich über die normale Sorgfaltspflicht hinaus noch einmal aus hydraulischer Sicht zu überarbeiten. Hierzu wurden in 2016/2017 zunächst in einer Variantenanalyse mehrere hydraulische Alternativen kosten- und genehmigungstechnisch verglichen. Nach Ortsterminen und ausführlicher Diskussion mit allen Beteiligten im Ortsausschuss Elten und im Betriebsausschuss der KBE wurde entschieden, ein Drosselbauwerk im Hauptsammler einzubauen und ein Erdbecken am Rand des Sportplatzes unter Verlegung des Parkplatzes für die Feuerwehr zur Zwischenspeicherung bei Starkregenereignissen zu errichten.

Die Arbeiten wurden bereits ausgeschrieben. Eine Vergabe konnte aber mangels ausreichender Angebote nicht erfolgen. Ende 2017 soll eine erneute Ausschreibung erfolgen. Mit dem Bau soll nunmehr im Jahr 2018 begonnen werden.

## 72. Masterplan Hochelten

Im „Masterplan Hochelten“ soll die Entwicklung des Ortsteiles vorangetrieben werden. Abwassertechnisch relevant ist dabei die Errichtung einer neuen Anlage für Wohnmobilstellplätze, die erschlossen werden muss. Die Umsetzung soll nach den aktuellen Planungen der Stadt Emmerich am Rhein nicht vor 2018 beginnen und ist auf zwei Jahre angelegt. Weiterhin sind auf dem Parkplatz mehrere Kanalhaltungen wegen ihres baulich schlechten Zustands zu sanieren bzw. zu erneuern.

## 73. Unvorhergesehenes / Fortschreibung

Für die zeitnahe Umsetzung akuter und unvorhergesehener Maßnahmen im Bereich der Kanalisation und Sonderbauwerke sind Finanzmittel in geringem Umfang vorgesehen.

5. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022							Straßenreinigung		
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.
Auftr.-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
46400	Technische Anlagen	45	10	15	5	5	5	5	1
71400	Betriebsausstattung	30	5	5	5	5	5	5	2
72000	Fahrzeuge	220	0	20	0	200	0	0	3
73400	Kleingeräte	23	3	4	4	4	4	4	
	<b>Gesamt</b>	<b>273</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>14</b>	<b>214</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	

Tabelle III-5 Investitionen Straßenreinigung

### Erläuterungen:

1. Die Sanierung des Waschplatzes mit Auffangvorrichtung für das Kehrgut und Einbau eines Ölabscheiders auf dem Bauhof ist in 2017 fertiggestellt worden. Die Bevorratung für Streusalz in den halboffenen Schüttboxen ( 10 T€ ) konnte im Jahre 2017 nicht überarbeitet werden, da das dort gelagerte Salz noch nicht verbraucht wurde. Die Sanierung soll nunmehr in 2018 umgesetzt werden.
2. Diese Ausgabeposition dient primär der Anpassung der verwendeten EDV - Systeme.
3. Die elektrische Steuerung für die Soleanlage ( 20 T€ ) wird in das Jahr 2018 verschoben. Auch hier sollen die dort vorhandenen Restmengen an Sole zunächst verbraucht werden. Die Ersatzbeschaffung eines Nachlaufstreuers ( Bj. 1998 ) wurde mangels Bedarf zunächst bis auf weiteres verschoben. Für die kommenden Jahre sind folgende Ersatzbeschaffungen bzw, Investitionen vorgesehen:

2019 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen

2020 200 T€ Ersatzbeschaffung einer Großkehrmaschine ( Bj. 2006 )

2021 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen

2022 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen

6. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022										Abfallbeseitigung	
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.		
Auftr.-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€			
20000	Betriebsgebäude	20	0	4	4	4	4	4	4	1	
71500	Betriebsausstattung	15	0	3	3	3	3	3	3	2	
72000	Fahrzeuge	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
73500	Kleingeräte	6	1	1	1	1	1	1	1		
Gesamt		41	1	8	8	8	8	8	8		

Tabelle III-6 Investitionen Abfallbeseitigung

### Erläuterungen:

1. Die Aufwendungen berücksichtigen kleinere Maßnahmen im Bereich der Abfallannahmestation.
2. Es handelt sich hierbei primär um die Aktualisierung der EDV – Systeme.
3. Für die Folgejahre sind zur Zeit keine weiteren Investitionen beabsichtigt.

7. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022										Friedhöfe	
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.		
Auftr.-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€			
20000	Friedhofsgebäude	50	32	18	0	0	0	0	0	1	
20000	Friedhofsgelände	75	0	48	13	7	7	7	0	2	
71600	Betriebsausstattung	48	20	8	5	5	5	5	5	3	
72000	Fahrzeuge	158	8	120	30	0	0	0	0	4	
73600	Kleingeräte	22	2	4	4	4	4	4	4		
Gesamt		353	62	198	52	16	16	16	9		

Tabelle III-7 Investitionen Friedhöfe

### Erläuterungen:

1. Die Lager- und Unterstellmöglichkeiten auf dem Eltener Friedhof sind in den Jahren 2016 und 2017 Zug um Zug saniert worden. Die alten Baulichkeiten wurden abgerissen und durch eine neue Doppelgarage ersetzt. Der defekte Aufenthaltscontainer in Elten soll durch einen neuen, kleineren ersetzt werden. ( 8 T€ )  
Auf dem Emmericher Friedhof soll zwischen den Einzelgaragen eine leichte Überdachung als Unterstand für den Bagger hergestellt werden. ( 10 T€ )
2. Für die Ergänzung und ausstehender Restarbeiten an den Zäunen sind wie in den Vorjahre jeweils 6 T€ in den Jahren 2018 und 2019 vorgesehen. Der Lagerplatz des Friedhofes in Emmerich zur Materialtrennung ist bis auf kleine Restarbeiten in 2017 fertiggestellt worden. Die Wege auf den Friedhöfen sollen weiterhin überarbeitet werden. Jeweils 7 T€ in 2018 – 2022. In Elten soll der Materiallagerplatz durch Winkelsteine eingefasst werden ( 2018 – 10 T€ ). Der Bedarf für die Urngemeinschaftsanlagen steigt ständig. Obwohl die neue Anlage erst Anfang dieses Jahres in Betrieb gegangen ist soll 2018 bereits eine neue Anlage erschlossen werden ( 25 T€ ).

3. Die in 2017 begonnene, digitalisierte Geländeaufnahme des Emmericher Friedhofes ist fast fertiggestellt. Der vorgesehene, finanzielle Rahmen von 20 T€ incl. neuem Laptop konnte eingehalten werden.  
Ansonsten handelt es sich hierbei in erster Linie um Investitionen zur Aktualisierung der EDV- Ausstattung., sowie kleinerer Gerätschaften und Maschinen. ( ca. 5 T€ pro Jahr ) In 2018 soll ein digitales Prüfgerät zur gesetzlich vorgeschrieben Grabsteinkontrolle angeschafft werden ( 3 T€ ).
4. 2017 ist ein Aufsitzmäher als Ersatz für ein gestohlenes Gerät gekauft worden ( 8 T€ ). Die ursprünglich erst für 2020 vorgesehene Ersatzbeschaffung eines Friedhofbaggers ( 120 T€ - Bj. 2006 ) soll aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten um zwei Jahre vorgezogen werden. Hier kündigen sich kostenintensive Reparaturen an den Hauptaggregaten wie Drehkranzsteuerung und Hydrauliksystem an.  
In den kommenden Jahren sind folgende Ersatzbeschaffungen bzw. Investitionen vorgesehen:  
2019 30 T€ für den Austausch eines alten Friedhof-Kippers auf dem Eltener Friedhof  
2020 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen  
2021 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen  
2022 z.Zt. sind keine weiteren Investitionen vorgesehen

8. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022							Straßenunterhaltung		
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.
Auftr.-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
71700	Betriebsausstattung	110	10	52	12	12	12	12	1
72000	Fahrzeuge	528	14	262	97	155	0	0	2
73700	Kleingeräte	28	3	5	5	5	5	5	3
	<b>Gesamtsumme:</b>	<b>666</b>	<b>27</b>	<b>319</b>	<b>114</b>	<b>172</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

**Tabelle III-8 Investitionen Straßenunterhaltung**

### Erläuterungen:

1. Es handelt sich hierbei primär um Investitionen im Bereich der EDV und der Geschäftsausstattung ( ca. 12 T€ ).  
Der Fußboden im Bereich der Fahrzeughalle besteht teilweise aus einer Stahlplatte auf Trägerkonstruktion über den vorhandenen Kellerraum. Aufgrund starker Korrosionen ist eine Sanierung ( ca. 40 T€ ) in 2018 geboten.
2. Der Austausch einer Pritsche für die Beschilderung ( Bj. 1999 - 40 T€ ) wurde zunächst verschoben, da die KBE äußerst günstig ( 7 T€ ) einen geschlossenen Kastenwagen erwerben konnte. Dieses Fahrzeug soll zunächst als Ersatz genutzt werden.  
In den kommenden Jahren sind daher folgende Ersatzbeschaffungen bzw. Investitionen vorgesehen:

- 2018 7 T€ für einen Anhänger  
 25 T€ für den Tandemanhänger ( Bj. 1981, 8,5 to )  
 30 T€ für den Tieflader ( Bj. 1999 )  
 170 T€ für einen Bagger ( Bj. 2007 )  
 30 T€ für einen gebrauchten kleinen Kipper ( Bj. 1998 )
- 2019 20 T€ für ein Einsatzfahrzeug ( Bj. 2004 )  
 20 T€ für einen Kompressor ( Bj. 1999 )  
 7 T€ für einen Anhänger
- 2020 20 T€ für ein Einsatzfahrzeug ( Bj. 2005 )  
 80 T€ für einen Großhäcksler ( Bj. 1997 )  
 45 T€ für eine Pritsche ( Bj. 2000 )
- 2021 zur Zeit bestehen keine weiteren Investitionsvorhaben  
 2022 zur Zeit bestehen keine weiteren Investitionsvorhaben

3. Es handelt sich hierbei um die Ersatzbeschaffung kleinerer Arbeitsgeräte ( bis zu einem Wert von 1 T€ netto ).

9. Investitionsplan für die Jahre 2017 - 2022				Grünflächenunterhaltung					
		Gesamt	NT 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	E.
Auftr.-Nr.	Bezeichnung	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
71800	Betriebsausstattung	48	3	9	9	9	9	9	1
72000	Fahrzeuge	314	50	130	58	61	15	0	2
73800	Kleingeräte	33	3	6	6	6	6	6	3
	<b>Gesamt</b>	<b>395</b>	<b>56</b>	<b>145</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	

Tabelle III-9 Investitionen Grünflächenunterhaltung

**Erläuterungen:**

Auch im Bereich der Grünflächenunterhaltung werden die Investitionen ausschließlich durch die KBE finanziert.

1. Es handelt sich hierbei primär um Investitionen im Bereich der EDV Ausstattung, sowie die Anschaffung von Maschinen und Geräten ( 9 T€ ) pro Jahr. Die für 2017 ursprünglich vorgesehene Erstellung des Baumkatasters der Stadt Emmerich am Rhein auf die Internetseite der KBE ( 7 T€ ) ist mit Beschluss des Betriebsausschusses nicht umgesetzt worden.
2. In 2017 wurde wie vorgesehen ein Wegeplanierer ( 50 T€ ) angeschafft. Ebenfalls 2017 wurde mit Beschluss des Betriebsausschusses am 7.9.2017 ein Hubsteiger ( Bj. 1998 - 108 T€ ) bestellt. Aufgrund der 6-monatigen Lieferzeit erfolgt abschreibungstechnisch die eigentliche Investition jedoch erst 2018. In den nächsten Jahren sind folgende Ersatzbeschaffungen bzw. Investitionen vorgesehen, wobei aufgrund des guten Zustandes der Fahrzeuge die Ersatzbeschaffungen für den 7,5 to-LKW ( Bj.1993 ) um ein weiteres Jahr nach 2019

verschoben werden konnte:

- 2018 Es bestehen ansonsten keine weiteren Investitionsvorhaben.
- 2019 20 T€ für einen gebrauchten 7,5 to-LKW ( Bj.1993 )  
25 T€ für einen Aufsitzrasenmäher ( Stiga Bj. 2010 )  
13 T€ für einen Aufsitzrasenmäher ( Motec Bj. 2012 )
- 2020 45 T€ für eine Pritsche ( Bj. 1998 )  
10 T€ für zwei weitere Anhänger ( beide Bj. 1999 )  
6 T€ für einen Laubsauger ( Bj. 2012 )
- 2021 7 T€ für einen Zweiachsenanhänger ( Bj. 2008 )  
8 T€ für zwei 0,75 to-Anhänger ( beide Bj. 2004 )
- 2022 z.Zt. bestehen keine weiteren Investitionsvorhaben

3. Bei diesem Ansatz handelt es sich um die Ersatzbeschaffung kleinerer Arbeitsgeräte ( bis zu einem Wert von 1 T€ netto ) sowie den Kauf von Hundekotstationen.

## B. Finanzplan

<b>Finanzplan 2017 - 2022</b>						
<b>Mittelverwendung</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
	<b>TE</b>	<b>TE</b>	<b>TE</b>	<b>TE</b>	<b>TE</b>	<b>TE</b>
Verwaltung	5.055	20	20	20	20	20
Klärwerk	712	1.160	1.380	1.110	1.130	1.030
Kanalnetz	2.216	3.275	2.650	2.940	2.915	3.120
Straßenreinigung	18	44	14	214	14	14
Abfall	1	8	8	8	8	8
Friedhof	62	198	52	16	16	9
Bauhof	27	319	114	172	17	17
Grünflächenunterhaltung	56	145	73	76	30	15
<b>a) Summe Investitionen:</b>	<b>8.147</b>	<b>5.169</b>	<b>4.311</b>	<b>4.556</b>	<b>4.150</b>	<b>4.233</b>
davon Forfaitierung TWE	2.928	4.435	4.030	4.050	4.045	4.150
übrige	5.219	734	281	506	105	83
<b>b) Darlehntilgung</b>	<b>568</b>	<b>568</b>	<b>499</b>	<b>411</b>	<b>291</b>	<b>291</b>
<b>c) Tilgung Forfaitierung TWE</b>	<b>1.351</b>	<b>1.461</b>	<b>1.606</b>	<b>1.740</b>	<b>1.875</b>	<b>2.011</b>
<b>Forfaitierung Stand 05.10.2016</b>	<b>1.326</b>	<b>1.326</b>	<b>1.326</b>	<b>1.326</b>	<b>1.326</b>	<b>1.326</b>
<b>Investitionen 2016- 2021</b>	<b>25</b>	<b>135</b>	<b>280</b>	<b>414</b>	<b>549</b>	<b>685</b>
<b>d) Auflösung BKZ</b>	<b>310</b>	<b>261</b>	<b>230</b>	<b>215</b>	<b>202</b>	<b>191</b>
<b>e) EK-Verzinsung Stadt</b>	<b>905</b>	<b>893</b>	<b>883</b>	<b>873</b>	<b>863</b>	<b>853</b>
<b>Summe:</b>	<b>11.281</b>	<b>8.352</b>	<b>7.529</b>	<b>7.795</b>	<b>7.381</b>	<b>7.579</b>
<b>Mittelherkunft:</b>						
<b>f) Landeszuschüsse</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>g) Fremdfinanzierung TWE</b>	<b>2.928</b>	<b>4.435</b>	<b>4.030</b>	<b>4.050</b>	<b>4.045</b>	<b>4.150</b>
<b>h) Abschreibungen</b>	<b>3.377</b>	<b>3.527</b>	<b>3.484</b>	<b>3.573</b>	<b>3.654</b>	<b>3.623</b>
<b>i) Zugänge BKZ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>j) Jahresüberschuss</b>	<b>1.396</b>	<b>1.137</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>
<b>k) Darlehnaufnahme</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>l) Auf- ( - )/Abbau ( + ) liquider Mittel</b>	<b>3.580</b>	<b>-747</b>	<b>-985</b>	<b>-828</b>	<b>-1.318</b>	<b>-1.194</b>
<b>Summe:</b>	<b>11.281</b>	<b>8.352</b>	<b>7.529</b>	<b>7.795</b>	<b>7.381</b>	<b>7.579</b>

Tabelle III-10 Finanzplan 2015 – 2020

Zu a)

2017 wurde der Stadt Emmerich am Rhein ein inneres Darlehen in Höhe von 5 Mio € gewährt mit einer Laufzeit von 10 Jahren und einer Verzinsung von 0,75 %/anno. Nach Rücksprache mit dem Wirtschaftsprüfungsbüro ist dieser Kredit in der Finanzplanung wie eine Investition ( in diesem Fall im Betriebszweig Verwaltung ) zu behandeln.

Zu b), c) und g)

Die Investitionen in den Betriebszweigen, die ausschließlich von der TWE finanziert werden, sind als Fremdfinanzierungsmittel auszuweisen. Dadurch entstehen der KBE Verbindlichkeiten gegenüber der TWE, die in den Folgejahren über eine Dauer von 30 Jahren wie Kredite zu tilgen sind. Die in den nächsten Jahren anstehenden

Investitionen werden zu einem stetigen Anstieg des Tilgungsbedarfs für die Forfaitierung führen.

Zum Abbau der aufgelaufenen liquiden Mittel ( vgl. l ) ) ist jedoch beabsichtigt, diese für Sondertilgungen einzusetzen sobald die jeweilige Zinsbindung der bestehenden Kreditverträge ausgelaufen sind.

Zu d) und i)

Es handelt sich hierbei ausschließlich um Baukostenzuschüsse ( = BKZ ) im Abwasserbereich in der Form von Kanalanschlussbeiträgen und Aufwandsersatz, die in Form von Zugängen bzw. Auflösung von Sonderposten auszuweisen sind.

Zu e)

Die Festschreibung der Eigenkapitalverzinsung an die Stadt Emmerich am Rhein erfolgte stets in Anlehnung an den kalkulatorischen Mischzinssatz nach dem KAG. Nach einem Urteil des OVG Münster aus dem Jahre 1994 durfte ein Nominalzinssatz bis zur Höhe von 7 % angesetzt werden. Nach einem weiteren Urteil des OVG Münster vom 13.4.2005 ( AZ 9 A 3120/03 ) sind für die Höhe des zulässigen Zinssatzes langfristige Durchschnittswerte für öffentliche Anleihen maßgeblich, die maximal um 0,5 % überschritten werden dürfen. Zur Verfügung stehen diesbezüglich Zinsreihen ab 1955.

Das VG Düsseldorf hat zudem in einem Urteil vom 11.11.2015 ( AZ 5 K 6634/14 ) die Länge der Zinsreihe an die Abschreibungsdauer der Anlagewerte gekoppelt und einen 50 - Jahres - Zeitraum angesetzt. Unter Berücksichtigung dieser neueren Rechtsprechung ergibt sich aktuell für das Jahr 2018 ein Zinssatz von **6,37 %**. Im Vorjahr betrug dieser Zinssatz noch 6,45 %

Es ist davon auszugehen, dass die lang anhaltende "Niedrigzinsphase" sich auch in diesen Zinsreihen der folgenden Jahre niederschlagen wird und zu einer kontinuierlichen Reduzierung des Mischzinssatzes führen wird.

Da die Eigenkapitalverzinsung ausschließlich im Bereich Abwasserentsorgung erwirtschaftet wird, sind die zugehörigen Erfolgspläne zukünftig gesondert im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit hin zu betrachten. Bei den übrigen Betriebszweigen wird unterstellt, dass diese sich durch die Aufnahme von internen und externen Krediten weitestgehend kostenneutral entwickeln werden.

Zu g) und k)

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass eine formelle Beschlussfassung über die Kreditaufnahme nicht mehr notwendig ist. Vielmehr wird gemäß § 85 GO NRW eine Kreditermächtigung für das ganze Wirtschaftsjahr erteilt.

Die Finanzierung der Maßnahmen im Abwasserbereich durch die TWE ist ebenfalls ein Kreditgeschäft. Beide in obiger Tabelle ausgewiesene Kreditfinanzierungen für das Planungsjahr sind daher als Ermächtigung im Sinne dieser gesetzlichen Regelung zu verstehen.

## Wirtschaftsplan

### Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

#### IV. Personalplanung

IV. Stellenplan	2018			
KBE				
	Stellenplan	Stellen nach dem Stellenplan	tatsächlich besetzte Stellen am 30.06.17	
	2018	2017		E
A 15 (h.D.)	1	0	0	1
A 14 (h.D.)	0	1	1	
A 9 (m.D.)	1	1	1	
<b>A Beamte insgesamt:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
15 Ü	0	0	0	
15	0	0	0	
14	0	0	0	
13	0	0	0	
12	1	1	0	
11	0	0	1	
10	2	2	2	
9	3	3	2,8	
8	3	3	2,5	
7	1	1	1	
6	30,5	29,5	29,5	3
5	3	3	3	
4	2	2	2	
3	0	0	0	
2	1	1	0	
1	0	0	0	
<b>B Beschäftigte insgesamt:</b>	<b>46,5</b>	<b>45,5</b>	<b>43,8</b>	
<b>C Auszubildende</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Anzahl der Beschäftigten:</b>	<b>50,5</b>	<b>49,5</b>	<b>47,8</b>	

Tabelle IV- 1 Stellenplan

Der Stellenplan 2018 ist nach der Tarifordnung im öffentlichen Dienst ausgewiesen. Eine Unterscheidung zwischen Angestellten und Arbeitern findet nicht mehr statt.

### Erläuterungen:

1. Der Betriebsausschuss der KBE hat in seiner Sitzung am 5.10.2017 beschlossen, dass die anstehende Neubesetzung der Stelle des Betriebsleiters nach Entgeltgruppe 15 TVöD bzw. A 15 LBesG NRW zu erfolgen hat. Die Ausweisung bei den Beamten erfolgt in Anlehnung an den Status des derzeitigen Stelleninhabers.
2. Nach § 17 der Eigenbetriebsverordnung NRW werden Beamte im Stellenplan der Gemeinde geführt. Die Ausweisung erfolgt hier lediglich nachrichtlich. Es wurden ansonsten keine Veränderungen für das Jahr 2018 vorgenommen.
3. Die Stelle des "Stadthausmeisters" ist nach der Verabschiedung des Wirtschaftsplanes 2017 der KBE per Ratsbeschluss zusätzlich im Stellenplan mit aufgenommen worden. In soweit ist die Anzahl der Beschäftigten gegenüber dem WP 2017 um eine Stelle erhöht.

<b>IV. b) Stellenübersicht nach Betriebszweigen</b>																	<b>2018</b>	
<b>Komunalbetriebe Emmerich am Rhein</b>																		
	<b>Beamte</b>	A 15	A 14	A 13	A 12	A 11	A 10	A 9	A 8	A 7	A 6	A 5	A 4	A 3	A 2	A 1	A	Summe:
70 00 00	Verwaltung	1																1
70 40 00	Straßenreinigung							0,20										0,20
70 50 00	Abfall							0,80										0,80
	Summe:		0					1										2
	<b>Beschäftigte TVöD</b>	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	A	Summe:
70 00 00	Verwaltung						1	2			0,50							3,50
70 10/20	Abwasser								2,00									2,00
70 40 00	Straßenreinigung				0,15					0,40	2,40							2,95
70 50 00	Abfall				0,10		0,90			0,05	2,00	2	1					6,05
70 60 00	Friedhöfe				0,15					0,25	4,00		1				1	6,40
70 60 00	Straßenunterhaltung				0,35		0,10	1		0,25	14,60	1					1	18,30
70 80 00	Grünanlagen				0,25				1	0,05	7,00				1			9,30
	Summe:	0	0	0	1	0	2	3	3	1	30,5	3	2	0	1	0	2	48,50
	<b>Anzahl der Beschäftigten nach Stellenplan insgesamt:</b>																	<b>50,50</b>

**Tabelle IV-2 Stellenübersicht**

Die Stellenübersicht gibt die Zuordnung des eingesetzten Personals nach Betriebszweigen wieder.

## Wirtschaftsplan

### Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein

#### V. Anlage

Turnusmäßige Überprüfung der Kostenverhältnisse zwecks Beurteilung der Gebührenhöhe in den kostenrechnenden Einrichtungen.

##### A. Vorbemerkung

Die turnusmäßige Überprüfung der Gebühren ergibt sich nach Änderung des § 6 Abs. 2 S. 2 und 3 KAG NW zum 1.1.1999 nunmehr zwingend aus dem Gesetz. Die unterschiedlichen Abschreibungsmodalitäten nach dem KAG wirken sich insbesondere im Abwasserbereich Klärwerk und Kanalnetz aus. Hier ist daher zunächst eine Sonderrechnung durchzuführen. Bei den übrigen Betriebszweigen kann auf die vorliegenden Erfolgspläne verwiesen werden.

##### B. Beurteilungsmaßstab

In Abschnitt B. wird zunächst erläutert, welche gesetzlichen Vorschriften zu beachten sind und nach welchen Beurteilungsmaßstäben die Rechtmäßigkeit einer Kostenkalkulation zu überprüfen ist.

Bei den Benutzungsgebühren hängt die Höhe des Gebührenaufkommens vom angestrebten Umfang der Kostendeckung ab. Diesbezüglich hat das KAG NRW in der einschlägigen Vorschrift des § 6 sowohl ein **Kostenüberschreitungsverbot** als auch ein **Kostendeckungsgebot** geschaffen. Beide Grundsätze fasst man herkömmlicher Weise unter dem Sammelbegriff des **Kostendeckungsprinzips** zusammen.

Darüber hinaus sind die Kommunen ab dem 1.1.1999 nach § 6 Abs. 2 KAG NRW verpflichtet, Kostenüberdeckungen innerhalb von vier Jahren auszugleichen. Kostenunterdeckungen können innerhalb dieser Frist ausgeglichen werden. Die unter dem Abschnitt C. vorgenommene Darstellung der Kalkulation macht deutlich, dass die nach dem KAG vorgegebenen Handlungsspielräume für das Jahr 2017 nicht beeinträchtigt sind.

Hinsichtlich der Beachtung des Kostendeckungsprinzips sind in der Literatur und in der Rechtsprechung zahlreiche Maßstäbe entwickelt worden; die wesentlichen Grundsätze sind im OVG-Münster-Urteil vom 5.8.94 wie folgt wiedergegeben:

- I. Nach § 6 Abs. 2 KAG NW ist es zulässig, die kalkulatorische Abschreibung auf der Grundlage des Wiederbeschaffungszeitwerts zu berechnen.

- II. Der Abschreibung unterliegt auch der beitrags- und zuschussfinanzierte Teil des Anlagevermögens.
- III. Anlagevermögen, das bereits zu 100 % abgeschrieben ist, darf auch dann, wenn es nach Ablauf der prognostizierten Nutzungsdauer noch funktionsfähig ist, weder weiterhin abgeschrieben werden (sog. Abschreibung unter Null), noch darf der im Laufe der Kalkulationsperiode zu erwartende Zuwachs des Wiederbeschaffungszeitwerts als Kosten in die Gebührenbedarfsrechnung eingestellt werden.
- IV. Die Verzinsung des aufgewandten Kapitals darf nur auf der Basis des Anschaffungs-/Herstellungswerts erfolgen.
- V. Als (Misch-)Zinssatz durfte ein Nominalzins bis zur Höhe von 7 % angesetzt werden. Nach einem Urteil des OVG Münster vom 13.4.2005 ( AZ 9 A 3120 /03 ) sind für die Höhe des zulässigen Zinssatzes langfristige Durchschnittswerte für öffentliche Anleihen maßgeblich, die maximal um 0,5 % überschritten werden dürfen. Zur Verfügung stehen diesbezüglich Zinsreihen ab 1955.  
Das VG Düsseldorf hat zudem in einem Urteil vom 11.11.2015 ( AZ 5 K 6634/14 ) die Länge der Zinsreihen an die Abschreibungsdauer der Anlagewerte gebunden und einen Zeitraum von 50 Jahre angesetzt. Unter Berücksichtigung dieser neueren Rechtsprechung ergibt sich aktuell für 2018 ein Zinssatz von **6,37 %**.
- VI. Zu hohe Kostensätze in der Gebührenbedarfsberechnung können durch zu niedrig bemessene oder unberücksichtigt gebliebene zulässige Kostenansätze ausgeglichen werden.
- VII. Eine Überschreitung des Kostenansatzes in der Gebührenbedarfsrechnung um bis zu 3 % ist unschädlich, es sei denn, die Überschreitung beruht auf willkürlichen oder offenkundig fehlerhaften Ansätzen.

## **C. Darstellung der Kalkulation 2018**

Abschnitt C. enthält das konkrete Zahlenwerk der einzelnen kostenrechnenden Einrichtungen in den Abwassersparten für das Jahr 2018.

Die nachfolgende Kalkulation 2018 ist nach der Struktur der kaufmännischen Rechnungslegung unter Berücksichtigung der Abschreibungen nach KAG gefertigt worden.

<b>1. Kalkulation Abwasser Gesamt</b>			
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>%</b>
Materialkosten/Fremdleistungen	5.535		43,4
Personalkosten	80		0,6
sonst. betriebl. Aufwendungen (einschl. Betriebssteuern)	71		0,6
Grundkosten (ohne Verwaltungsbereich)		5.686	44,5
(Bilanzielle) Abschreibungen	3.191		25,0
Unterschiedsbetrag Abschreibung nach KAG	135		
(Bilanzielle) Fremdkapitalzinsen	2.165		17,0
zzgl. kalkulatorische Eigenkapitalzinsen nach KAG	1.183		9,3
Kapitalkosten (ohne Verwaltungsbereich)		6.674	52,3
Kostenumlage Verwaltungsbereich		404	3,2
Kosten gem. § 6 KAG der Abwasserwerke gesamt		<b>12.764</b>	<b>100,0</b>
Kostendeckung durch:			
sonstige Erlöse		143	
sonstige betriebliche Erträge		254	
Gebühren		11.461	
Nebenerlöse (Erstattung Betriebskosten u. Abwasserabgabe)		36	
		<b>11.894</b>	
<b>Über-/Unterdeckung:</b>		<b>-870</b>	<b>-7,3%</b>

Tabelle V-1 Kalkulation Abwasser Gesamt

<b>2. Kalkulation Teilbereich Klärwerk</b>			
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>%</b>
Materialkosten/Fremdleistungen	3.616		66,3
Personalkosten	40		0,7
sonst. betriebl. Aufwendungen (einschl. Betriebssteuern)	31		1
Grundkosten (ohne Verwaltungsbereich)		3.687	68
(Bilanzielle) Abschreibungen	853		16
Unterschiedsbetrag Abschreibung nach KAG	35		
(Bilanzielle) Fremdkapitalzinsen	769		14
zzgl. kalkulatorische Eigenkapitalzinsen nach KAG	-95		-2
Kapitalkosten (ohne Verwaltungsbereich)		1.562	29
Kostenumlage Verwaltungsbereich		202	4
Kosten für das Klärwerk gem. § 6 KAG		<b>5.451</b>	<b>100</b>
Kostendeckung durch:			
sonstige Erlöse		119	
sonstige betriebliche Erträge ohne Abwasserabgabe		29	
Klärwerksgebühren/Zusammensetzung nach Abnehmer-Gruppen und Gebührenbestandteilen		4.843	
Nebenerlöse:			
Betriebskostenerstattung:		36	
Erstattung Abwasserabgabe:		0	
		<b>5.027</b>	
<b>Über-/Unterdeckung</b>		<b>-424</b>	

Tabelle V-2 Kalkulation Klärwerk

<b>3. Kalkulation Teilbereich Kanalnetz</b>			
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>%</b>
Materialkosten/Fremdleistungen	1.919		26,2
Personalkosten	40		0,5
sonst. betriebl. Aufwendungen (einschl. Betriebssteuern)	40		0,5
Grundkosten (ohne Verwaltungsbereich)		1.999	27,3
(Bilanzielle) Abschreibungen	2.338		32,0
Unterschiedsbetrag Abschreibung nach KAG	100		
(Bilanzielle) Fremdkapitalzinsen	1.396		19,1
zzgl. kalkulatorische Eigenkapitalzinsen nach KAG	1.278		17,5
Kapitalkosten (ohne Verwaltungsbereich)		5.112	69,9
Kostenumlage Verwaltungsbereich		202	2,8
Kosten für das Kanalnetz gem. § 6 KAG		<b>7.313</b>	<b>100,0</b>
Kostendeckung durch:			
sonstige Erlöse		24	
sonstige betriebliche Erträge/Abwasserabgabe		225	
Kanalgebühren/Zusammensetzung nach Abnehmer- Gruppen und Gebührenbestandteilen		6.618	
		<b>6.867</b>	
<b>Über-/Unterdeckung</b>		<b>-446</b>	

Tabelle V-3 Kalkulation Kanalnetz

<b>4. Zinspflichtiges Kapital 2016/2017 im Bereich Abwasser</b>		
	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
<b>Anlagevermögen (Anschaffungswerte)</b>		
Stand 31.12.2016		66,76
Veränderungen 2017		1,14
Stand 31.12.2017		67,90
Veränderungen 2018		1,03
Stand 31.12.2018		68,93
<b>Abzugskapital (Anschaffungswerte)</b>		
Stand 31.12.2016		15,75
Veränderungen 2017		-0,36
Stand 31.12.2017		15,44
Veränderungen 2018		-0,26
Stand 31.12.2018		15,18
<b>Zinspflichtiges Kapital 31.12.2017:</b>		
Anlagevermögen 31.12.2017	67,90	
Abzugskapital 31.12.2017	-15,44	52,46
<b>Zinspflichtiges Kapital 31.12.2018:</b>		
Anlagevermögen 31.12.2018	68,93	
Abzugskapital 31.12.2018	-15,18	53,75
Die relative Verzinsung 2018 ist mithin folgende:		106,21
<b>Durchschnittl. zinspflichtiges Kapital 31.12.2017/31.12.2018:</b>		: 2 =
Bei einem Zinsvolumen im Jahre 2018 von	3.348	
und einem durchschnittl. zinspflichtigen Kapital von		53,11
entspricht dies einer durchschnittlichen Verzinsung des eingesetzten Kapitals von	<b>6,30%</b>	

Tabelle V-4 Zinspflichtiges Kapital 2016/2017

## D. Wertung

Die in dem vorhergehenden Abschnitt dargestellten Kalkulationen für 2016 stimmen im Grundsatz mit den in Abschnitt B. erläuterten Beurteilungsmaßstäben überein.

Insgesamt weist die Gebührenkalkulation der Abwassersparte nach der KAG - Vergleichsrechnung ein negatives Ergebnis aus. Die Verzinsung des eingesetzten Kapitals in Höhe von 6,30 % liegt mithin unterhalb des in der neueren Rechtsprechung des OVG Münster und VG Düsseldorf vorgegebenen Höchstsatzes von 6,37 %.

## E. Gebührenaussgleichsrücklage nach KAG

Auch in den anderen kostenrechnenden Einrichtungen Fäkalienabfuhr, Straßenreinigung, Abfallentsorgung und Friedhöfe ist eine gesonderte Berechnung nach den Vorschriften des KAG erforderlich. Aufgrund der hier vorhandenen Vermögensstruktur kann jedoch auf eine gesonderte Betrachtung wie im Betriebszweig Abwasser weitestgehend verzichtet werden, da die Erfolgspläne bereits die Kalkulationsgrund-

lagen mit geringen Abweichungen im Kapitaldienst wiedergeben. Es muss lediglich der jeweilige Stand der Gebührenaussgleichsrücklage in die Betrachtung mit einfließen.

§ 6 Abs. 2 KAG verpflichtet den Träger „kostenrechner Einrichtungen“ eine Nachkalkulation durchzuführen, da binnen einer Frist von vier Jahren erzielte Überschüsse oder Defizite auszugleichen sind bzw. ausgeglichen werden können. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass erzielte Gewinne ausschließlich Gebühren mindernd eingesetzt werden. Der Stand der Rücklage ist daher stets vor dem Hintergrund dieser Vierjahresregelung zu betrachten. Für ausgewiesene Fehlbeträge bedeutet dies, dass Defizite, die nicht innerhalb von vier Jahren ausgeglichen wurden, nicht mehr bei der Gebührenkalkulation berücksichtigt werden können.

Nach den derzeitigen Erkenntnissen ist folgende spartenmäßige Entwicklung zu erwarten:

5 Entwicklung der Gebührenaussgleichsrücklage gem. § 6 Abs. 2 Satz 3 KAG						
	Klärwerk	Kanal	Fäkalienabfuhr	Straßenreinigung	Abfall	Friedhof
	70 10 00	70 20 00	70 30 00	70 40 00	70 50 00	70 60 00
	in €	in €	in €	in €	in €	in €
<b>Stand 31.12.12</b>	<b>-588.135,81</b>	<b>-81.880,67</b>	<b>25.638,90</b>	<b>-39.201,00</b>	<b>-39.870,47</b>	<b>-165.789,14</b>
<b>Abschluß 13</b>	-262.378,75	3.223.350,82	6.126,71	64.349,14	206.266,15	26.069,36
<b>Stand 31.12.13</b>	<b>-850.514,56</b>	<b>3.141.470,15</b>	<b>31.765,61</b>	<b>25.148,14</b>	<b>166.395,68</b>	<b>-139.719,78</b>
<b>Abschluß 14</b>	39.036,32	-1.219.630,97	-184,74	174.345,80	-50.504,10	58.877,54
<b>Stand 31.12.14</b>	<b>-811.478,24</b>	<b>1.921.839,18</b>	<b>31.580,87</b>	<b>199.493,94</b>	<b>115.891,58</b>	<b>-80.842,24</b>
<b>Abschluß 15</b>	674.508,45	-1.391.602,76	-7.472,17	126.923,53	-31.822,73	86.419,79
<b>Stand 31.12.15</b>	<b>-136.969,79</b>	<b>530.236,42</b>	<b>24.108,70</b>	<b>326.417,47</b>	<b>84.068,85</b>	<b>5.577,55</b>
<b>Abschluß 16</b>	514.831,66	-273.884,53	-3.553,55	-60.078,53	-4.731,07	57.603,75
<b>Stand 31.12.16</b>	<b>377.861,87</b>	<b>256.351,89</b>	<b>20.555,15</b>	<b>266.338,94</b>	<b>79.337,78</b>	<b>63.181,30</b>
2017 nach KAG zu berücksichtigen:	377.861,87	256.351,89	20.555,15	266.338,94	79.337,78	63.181,30
Prognose Abschluss 2017	1.299.000,00	421.000,00	-8.000,00	-100.000,00	-27.000,00	-5.000,00
<b>Prognose Stand 31.12.2017</b>	<b>1.676.861,87</b>	<b>677.351,89</b>	<b>12.555,15</b>	<b>166.338,94</b>	<b>52.337,78</b>	<b>58.181,30</b>
2018 nach KAG zu berücksichtigen:	1.676.861,87	677.351,89	12.555,15	166.338,94	52.337,78	58.181,30
Prognose Abschluss 2018	-424.000,00	-446.000,00	-9.000,00	-97.000,00	-29.000,00	-19.000,00
<b>Prognose Stand 31.12.2018</b>	<b>1.252.861,87</b>	<b>231.351,89</b>	<b>3.555,15</b>	<b>69.338,94</b>	<b>23.337,78</b>	<b>39.181,30</b>

**Tabelle V-5 Stand Gebührenaussgleichsrücklage**

Nach den derzeitigen Planungen sind Ende 2017 ( wie auch schon Ende 2016 ) die einzelnen Betriebszweige nach dem Regelwerk des KAG positiv; d.h. diese Mittel werden in 2018 und den Folgejahren zur Gebührenreduzierung eingesetzt werden.

Emmerich am Rhein, im November 2017

Betriebsleitung der Kommunalbetriebe Emmerich am Rhein