

ORIGINAL

# Jemgum



## Betriebsabrechnung

2016

## -Abwasserbeseitigung-

# Inhaltsübersicht

## Betriebsabrechnung 2016

Abwasserbeseitigung der Gemeinde Jemgum (Produkt 313)

	Seite
1. Allgemeines	2
2. Ergebnisrechnung	5
3. Neutralrechnung	6
4. Betriebsabrechnungsbogen	8
<hr/>	
5. Kostenstellenrechnung	10
6. Kostenträgerrechnung	10
7. Anlagenrechnung	13
8. Kalkulatorische Kosten	16
9. Gebührenkalkulation	16
10. Gebührenkalkulation 2017	19
11. Kostenverteilung und Kostenanalyse	22
12. Zusammenfassung und Schlussbewertung	25

# 1. Allgemeines

## 1.1 Fortschreibung und Ziele der Betriebsabrechnung

Für die Gemeinden besteht die grundsätzliche Verpflichtung, für die Inanspruchnahme ihrer öffentlichen Einrichtungen Benutzungsgebühren zu erheben (§ 5 NKAG). Die Benutzungsgebühren sollen die Kosten der jeweiligen Einrichtung decken. Für den Bereich der Abwasserbeseitigung kann kein Gemeindeanteil vorgesehen werden. Die Gebühren sind somit grundsätzlich kostendeckend zu erheben.

Gemäß § 5 Abs. 2 NKAG sind die Kosten der Einrichtung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln. Grundsätzlich gehören auch Abschreibungen und eine angemessene Verzinsung des aufgewandten Kapitals zu den Kosten.

Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Festsetzung der Gebührenhöhe ist die Kenntnis der betreffenden Kosten. Die Verwaltungsvorschriften zum NKAG fordern deshalb die Aufstellung einer Kostenrechnung.

Die Kosten- und Betriebsabrechnung ermöglicht gleichzeitig

- eine planvolle Kostenüberwachung
- die Vorbereitung der Gebührenkalkulation
- einen Kostenvergleich über mehrere Jahre
- einen Kostenvergleich mit anderen Gemeinden

Die erstmalige Erstellung einer Kosten- und Betriebsabrechnung für die Abwasserbeseitigung erfolgte im Jahr **1992**, die mit Ausnahme des Jahres 1993 in den folgenden Jahren kontinuierlich entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen fortgeschrieben wurde.

Die Kämmerei der Gemeinde Jemgum legt mit dieser Betriebsabrechnung einschließlich Betriebsabrechnungsbogen einen Bericht über den Stand, die Entwicklung und die Ergebnisse der Abwasserbeseitigung im Gemeindegebiet vor.

## 1.2 Klärbereiche

### **1.2.1 Abwasserbeseitigung „Jemgum“**

Die Gemeinde Jemgum hat bis Ende Februar 1998 zwei eigene Kläranlagen, und zwar in Jemgum und Ditzum betrieben. Seit dem 01. März 1998 ist hinsichtlich der Kläranlage in Jemgum eine Änderung eingetreten, denn seit diesem Zeitpunkt wurde das Schmutzwasser aus den Ortschaften Jemgum, Midlum und Holtgaste in die Kläranlage der Stadt Leer eingeleitet. Die Gründe für die Aufgabe des Klärwerks in Jemgum sind aus den Erläuterungsberichten der Betriebsabrechnungen der Jahre 1994 bis 1999 zu entnehmen.

Bereits am 20.09.1993 beschloss der Rat der Gemeinde Jemgum, für die Aufnahme des Schmutzwassers aus der Gemeinde Jemgum in die Entwässerungsanlagen der Stadt Leer eine entsprechende Vereinbarung mit der Stadt Leer abzuschließen. In dieser Vereinbarung verpflichtete sich die Stadt Leer unter anderem, das Schmutzwasser aus der Gemeinde Jemgum bis zu einem Anschlusswert von 5.000 Einwohnergleichwerten (EWG) in ihr Kanalnetz aufzunehmen und in ihrem Hauptklärwerk zu behandeln.

Die Gemeinde Jemgum musste sich im Gegenzug unter anderem damit einverstanden erklären, das Schmutzwasser auf ihre Kosten und auf ihre Gefahr zum Übergabepunkt, der Pumpstation am Standort der ehemaligen Kläranlage in Leer-Bingum, Bingumgaster Straße, zu liefern.

Außerdem verpflichtete sich die Gemeinde Jemgum ab diesem Zeitpunkt je cbm eingeleiteten Abwassers eine sog. Abwasserbehandlungsgebühr zu entrichten, die 77,67 % der jeweils für die Stadt Leer ermittelten kostendeckenden Schmutzwassergebühr beträgt.

Da die Schmutzwassergebühr der Stadt Leer für das Jahr 2016 = 2,06 € pro cbm Frischwasserverbrauch betrug, ergab sich somit ein Betrag von rd. 129.672,-- € (2,06 € davon 77,67 % = 1,60 € x 81.045 cbm Frischwasserverbrauch = 129.672,-- €), den die Gemeinde Jemgum als sog. Abwasserbehandlungsgebühr im Jahre 2016 an die Stadt Leer zahlen musste.

Die ermittelten Kosten für die Pumpwerke und das Kanalnetz des Klärbereichs Jemgum betragen incl. Abschreibungen 238.574,38 €, wodurch sich Gesamtkosten i.H.v. 368.246,38 € ergeben (129.672,-- € + 238.574,38 € = 368.246,38 €). Bei einem Frischwasserverbrauch von 81.045 cbm ergibt sich hieraus eine kostendeckende Gebühr i.H.v. 4,54 € (368.246,38 € / 81.045 cbm = 4,54 €).

Unter Berücksichtigung der im Probetrieb laufenden Druckluftspülstation „Blyhamer Straße“ in Jemgum erhöhen sich die Abschreibungen um 33.021,15 €. Damit ergibt sich statt der errechneten Abschreibungen von i.H.v. 135.430,06 € ein Betrag von 168.451,21 €. Die kostendeckende Gebühr erhöht sich unter Berücksichtigung der Druckluftspülstation für den Teilbereich Jemgum von 4,54 € auf 4,95 € pro cbm, bei einer Gesamtbetrachtung steigt die kostendeckende Gebühr von 4,23 € auf 4,50 € pro cbm (siehe Alternativberechnung BAB 2016).

### 1.2.2 Abwasserbeseitigung „Ditzum“

Die Kläranlage Ditzum hat eine Ausbaugröße von 3.000 EGW. Das Kanalnetz ist im Trennsystem als Gefälleleitung hergestellt worden.

Zum Klärbereich Ditzum gehören die Ortschaften Ditzum und Pogum mit etwa 500 Hausanschlüssen.

Die Kläranlage in Ditzum ist mit etwa 800 angeschlossenen Einwohnern zuzüglich der etwa 170 Ferienwohnungen, Gewerbebetriebe usw. höchstens nur zu einem Drittel ausgelastet. Ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage lässt sich bei einer derart geringen Auslastung kaum erreichen.

Der Frischwasserverbrauch im Klärbereich Ditzum betrug im Jahr 2016 40.147 cbm. Die ermittelten Kosten incl. Abschreibungen betragen für das Klärwerk im entsprechenden Zeitraum 90.371,42 €, die Kosten für die Pumpwerke und Schmutzwasserleitungen 53.719,06 €. Somit ergibt sich eine kostendeckende Gebühr von 3,59 € (90.057,09 € + 53.711,06 € = 144.082,48 € / 40.147 cbm = 3,59 € pro cbm).

### 1.2.3 Gesamtanlagenprinzip

Da sich zwei getrennte Abwasseranlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Jemgum befinden, kommt der Grundsatz der Gleichbehandlung zum tragen (Gesamtanlagenprinzip). Folglich werden die jährlich angefallenen Kosten der Klärbereiche addiert und durch den entsprechenden Frischwasserverbrauch dividiert. Das Ergebnis ist der kostendeckende Gesamtgebührenbedarf je cbm Abwasser.

Berechnung für das Wirtschaftsjahr 2016

Gesamtkosten:

368.246,38 € Kosten Klärbereich Jemgum  
 + 144.082,48 € Kosten Klärbereich Ditzum  
 512.328,86 € Gesamtkosten

gesamter Frischwasserverbrauch:

81.045 cbm Frischwasserverbrauch Jemgum  
 + 40.147cbm Frischwasserverbrauch Ditzum  
 121.192 cbm Frischwasserverbrauch insgesamt

Berechnung der kostendeckenden Abwassergebühr je cbm:

512.328,86 € Gesamtkosten  
 121.192 cbm = 4,23 € kostendeckende Gebühr je cbm Abwasser

### 1.2.4 Fäkalschlammentsorgung

Die Einsammlung und der Transport der Inhalte aus den Hauskläranlagen und Abwassersammelgruben zur Kläranlage der Stadt Leer wird von der Firma Städtereinigung Meyer GmbH aus Papenburg durchgeführt. Die weitere Behandlung dieser Abwässer erfolgt durch die Stadt Leer.

Die errechneten Verwaltungskosten der Gemeinde Jemgum (Erstellung der Rechnungen) betragen gemäß des Betriebsabrechnungsbogens 1.171,12 €, die in Rechnung gestellten Kosten der Firma Meyer (Fäkalschlammabfuhr) 4.261,05 € und die Annahme zur weiteren Behandlung des Fäkalschlammes durch die Stadt Leer 6.252,- €. Bei einer abgerechneten Menge von 256 cbm entstehen somit Kosten i.H.v. 57,95 €/cbm.

#### Berechnung der kostendeckenden Gebühr:

##### a) Gesamtkosten

Verwaltungskostenanteil:	1.171,12 €
Firma Meyer:	4.261,05 €
<u>Stadt Leer:</u>	<u>6.252,00 €</u>
Summe:	11.684,17 €

##### b) Berechnung der kostendeckenden Gebühr:

$$11.684,17 \text{ €} / 256 \text{ cbm} = \underline{\underline{45,64 \text{ € pro cbm.}}}$$

## 2. Rechnungsergebnis

Nach dem Rechnungsergebnis 2016 ergibt sich folgendes Resultat:

#### Ordentliche Erträge:

Zuwendungen und allgemeine Umlagen:	56,32 €
Auflösungserträge aus Sonderposten:	163.902,22 €
öffentlich-rechtliche Entgelte:	347.361,10 €
Kostenerstattungen und Kostenumlagen:	140,-- €
Privatrechtliche Entgelte	544,66 €

---

**Summe ordentliche Erträge: 512.004,30 €**

#### Ordentliche Aufwendungen:

Aufwendungen für aktives Personal:	65.062,27 €
Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen	146.781,89 €
Abschreibungen:	167.041,38 €
Sonstige ordentliche Aufwendungen:	138.795,46 €

---

**Summe ordentliche Aufwendungen: 520.082,86 €**

---

**Ordentliches Ergebnis (Unterdeckung) - 8.078,56 €**

=====

### **3. Neutralrechnung**

Die Betriebsabrechnung übernimmt die Ergebnisrechnung in die dafür vorgesehene Spalte des Betriebsabrechnungsbogens.

In die Betriebsabrechnung dürfen keine

- betriebsfremden Aufwendungen und Erträge
- außerordentlichen Aufwendungen und Erträge
- nicht betriebsübliche oder zeitfremde Aufwendungen und Erträge

aufgenommen werden. Durch die Neutralrechnung werden diese Aufwendungen und Erträge neutralisiert, ausgegliedert oder eingegliedert (Rechnungsabgrenzung).

In der Betriebsabrechnung 2016 wurden folgende Positionen in die Neutralrechnung aufgenommen:

#### **Aufwendungen:**

**Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen** - 29.526,57 €

Die detaillierte Zuordnung ergibt eine Abweichung vom Rechnungsergebnis

**Abfall- und Schlammabeseitigung** + 17.979,22 €

Diese Position wurde im Rechnungsergebnis unter „Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen“ gebucht

**Abwasseruntersuchungen** + 2.577,93 €

(wie bei Abfall- und Schlammabeseitigung)

**Erstattung an Gemeinden und –Verbände** - 132.822,00 €

Die Kosten der Abwasserbehandlung „Stadt Leer“ wurden herausgerechnet.

Bei der Abwasserabgabe wurden die Kleineileiter herausgerechnet.

#### **Abwasserbehandlung Stadt Leer**

Diese Position wurde im Rechnungsergebnis unter „Erstattungen an Gemeinden und Gemeindeverbände“ gebucht + 129.672,-- €

**Zuweisungen lfd. Zwecke**

Die Verwaltungsgebühr wurde herausgerechnet - 56,32 €

**Bewirtschaftungskosten** - 49.221,60 €

In der Wirtschaftsrechnung werden die Positionen  
einzeln aufgeführt:

-Versicherung	3.724,36 €	
-Wassergeld	939,-- €	
-Stromkosten	43.696,80 €	
-Heizung	870,47 €	
-Sonstiges	504,-- €	
		<b>+ 49.734,63 €</b>

Durch die Aufnahme der KFZ- Versicherung ergibt sich eine  
Abweichung von der ausgewiesenen Summe

**Unternehmerkosten Fäkalschlammentsorgung** + 10.513,05 €

Die Unternehmerkosten wurden im Rechnungsergebnis  
Unter „Besondere Verwaltungs- und Betriebskosten“ bzw.  
„Bewirtschaftungskosten“ gebucht.

**Abschreibungen** + 5.079,83 €

Die Aufnahme der Anlagegüter 2016 in der Anlagenübersicht  
ergab eine Abweichung vom Rechnungsergebnis

**Gesamtsumme Neutralrechnung Ausgaben** **+ 3.930,17 €**

---

**Erträge:**

**Allgemeine Umlage** - 56,32 €

Die Zuordnung ergab eine Abweichung

**Auflösungserträge aus Sonderposten** - 163.902,22 €

Aus Gründen der Vergleichbarkeit zu den Vorjahren fand der Sonderposten in der  
Kostenrechnung keine Berücksichtigung

<b>Öffentlich-rechtliche Entgelte Kanalisation</b>	<b>- 9.865,78 €</b>
Es wurde der Erlösanteil der Hauskläranlagen herausgerechnet und der Ist-Bestand des Rechnungsergebnisses durch den Soll-Bestand ersetzt (Forderungsbestand)	
<b>Privatrechtliche Entgelte</b>	<b>-684,66 €</b>
Privatrechtliche Entgelte und Kostenumlagen wurden herausgerechnet	
<b>Fäkalschlamm Entsorgung</b>	<b>10.311,-- €</b>
=====	
<b>Gesamtsumme Neutralrechnung Erträge</b>	<b>- 164.197,98 €</b>

#### 4. Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

Der Betriebsabrechnungsbogen (BAB) ergibt sich aus der Wirtschaftsrechnung mit Kostenarten- und Kostenstellenrechnung. Aus dem BAB kann die Verteilung der Kosten auf die Kostenstellen ersehen werden. Weiterhin wird die Kostenunter- oder -überdeckung einzelner Kostenstellen ausgewiesen.

Die Einnahmen des Rechnungsergebnisses beziffern sich auf **512.004,30 €**

Die Ausgaben betragen **520.082,86 €**

Ergebnis: (Unterdeckung) **8.078,56 €**

Nach Berücksichtigung der bereits unter Ziffer 3 aufgeführten Neutralrechnung sind für die Wirtschaftsrechnung **524.013,03 €** als Kosten und **347.806,32 €** als Erträge anzusetzen.

Hieraus ergibt sich eine Unterdeckung von **176.206,71 €**.

**Unterdeckung 2016 = 33,63 %**

**Zum Vergleich:**

Unterdeckung 2015 = 24,13 %

Unterdeckung 2014 = 29,49 %

Unterdeckung 2013 = 29,90 %

Unterdeckung 2012 = 19,68 %

Unterdeckung 2011 = 17,77 %

Unterdeckung 2010 = 25,72 %

Unterdeckung 2009 = 23,05 %

Unterdeckung 2008 = 16,40 %

---

Unterdeckung 2007 = 5,47 %

Unterdeckung 2006 = 16,28 %

Unterdeckung 2005 = 23,14 %

Unterdeckung 2004 = 20,04 %

Unterdeckung 2003 = 16,98 %

Unterdeckung 2002 = 26,83 %

Unterdeckung 2001 = 22,84 %

Unterdeckung 2000 = 30,73 %

Unterdeckung 1999 = 27,27 %

Unterdeckung 1998 = 21,47 %

Unterdeckung 1997 = 7,75 %

## **5. Kostenstellenrechnung**

Über die Kostenstellen wird die Verteilung und Zuordnung der Kosten zu den Funktionsbereichen vorgenommen.

Um eine detaillierte Zuordnung der Kosten zu gewährleisten, wurden die Klärbereiche Jemgum und Ditzum im Betriebsabrechnungsbogen *getrennt* aufgeführt.

Im Klärbereich Jemgum wurde jeweils eine Kostenstelle für die *Schmutzwasserreinigung Jemgum – Leer* als Ersatz für das Klärwerk Jemgum sowie für das *Kanalnetz* (incl. Pumpwerke) in Jemgum, Midlum und Holtgaste eingerichtet.

Für den Klärbereich Ditzum stellt das *Klärwerk in Ditzum* sowie das *Kanalnetz Ditzum/Pogum* jeweils eine Kostenstelle dar (siehe auch unter Punkt 1.2.1/2/3 Klärbereiche Jemgum/Ditzum).

Für die Fäkalschlamm Entsorgung wurde ebenfalls eine gesonderte Kostenstelle eingerichtet (siehe unter Punkt 1.2.4 Klärbereich Fäkalschlamm Entsorgung).

---

## **6. Kostenträgerrechnung**

### ***6.1 Abwasserbeseitigung***

Kostenträger für die Abwasserbeseitigung ist der Kubikmeter Frischwasser.

Bei einer abgerechneten Frischwassermenge von 121.192 cbm ergibt sich im Wirtschaftsjahr 2016 aus den Kosten ein Preis von

**4,23 € pro cbm.**

**Zum Vergleich:**

2015	:	3,95 € pro cbm
2014	:	3,64 € pro cbm
2013	:	4,11 € pro cbm
2012	:	3,57 € pro cbm
2011	:	3,47 € pro cbm
2010	:	3,81 € pro cbm
2009	:	3,72 € pro cbm
2008	:	3,29 € pro cbm
<hr/>		
2007	:	2,96 € pro cbm
2006	:	3,07 € pro cbm
2005	:	3,42 € pro cbm
2004	:	3,32 € pro cbm
2003	:	3,10 € pro cbm
2002	:	3,50 € pro cbm
2001	:	3,26 € pro cbm
2000	:	3,72 € pro cbm
1999	:	3,52 € pro cbm
1998	:	3,31 € pro cbm
1997	:	2,90 € pro cbm

**6.2 Entsorgung Hauskläranlagen und abflusslose Sammelgruben**

Kostenträger für die Fäkalschlamm Entsorgung aus den Hauskläranlagen und abflusslosen Sammelgruben ist der Kubikmeter Fäkalschlamm. Bei einer abgerechneten Fäkalschlammmenge von 256 cbm ergibt sich aus den Kosten ein Preis von

**45,64 € pro cbm.**

**Zum Vergleich:**

2015	:	43,83 € pro cbm
2014	:	40,60 € pro cbm
2013	:	40,37 € pro cbm
2012	:	42,73 € pro cbm
2011	:	36,07 € pro cbm
2010	:	48,81 € pro cbm
2009	:	42,78 € pro cbm
2008	:	48,79 € pro cbm
2007	:	40,14 € pro cbm
2006	:	34,35 € pro cbm
2005	:	32,52 € pro cbm
2004	:	31,03 € pro cbm
2003	:	0,69 € pro cbm
2002	:	32,01 € pro cbm
2001	:	26,92 € pro cbm
2000	:	27,61 € pro cbm
1999	:	21,30 € pro cbm
1998	:	22,60 € pro cbm
1997	:	22,21 € pro cbm

## 7. Anlagenrechnung

Grundlage für die Ermittlung und Verwaltung des Anlagevermögens ist der Anlagenachweis.

Die Aufnahme des Vermögens in die Anlagenkartei wird unter Beachtung von § 39 GemHVO vorgenommen. Gegenstände, deren Wert unter 150,-- € (netto) liegt, werden grundsätzlich im Jahre der Anschaffung als „geringwertige Vermögensgegenstände“ der Wirtschaftsrechnung zugeführt. Vermögensgegenstände, deren Wert zwischen 150,-- € und 1000,-- € liegt, werden mit einer Nutzungsdauer von 5 Jahren (60 Monaten) geführt und folglich mit jährlichen Abschreibung von 20 % belegt. Die Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände, deren Wert darüber hinausgeht, wird mit Hilfe einer Abschreibungstabelle ermittelt und entsprechend abgeschrieben.

### Vermögensbestand zum 31.12.2016

In diesem Vermögensbestand sind die Anschaffungs- und Herstellungskosten bis zum 31.12.2016 abzüglich der Abschreibungen für die Wirtschaftsjahre 1986 - 2016 enthalten.

### Abwasserbeseitigung Jemgum

<b><u>Kanalleitungen Jemgum</u></b>	<b>6.285.605,90 €</b>
(Ifd.-Nr. 178-245)	

(davon Druckrohrleitung Jemgum - Midlum = 161.001,46 €)	
(Ifd.-Nr. 237 - 239)	

(davon Steinzeugleitungen Jemgum - Midlum = 743.107,46 €)	
(Ifd.-Nr. 203 - 223)	

<b><u>Pumpwerke und Druckluftspülstationen Jemgum</u></b>	<b><u>1.158.542,10 €</u></b>
---	------------------------------

4 Druckluftspülstationen

davon

1 Spülstation Hofstraße Jemgum = 49.092,15 €	
--	--

(Ifd. Nr. 139)

1 Spülstation Blyhamer Straße = 849.896,49 €	
--	--

(Ifd. Nr. 146-148)

1 Spülstation Midlum = 55.639,43 €

(lfd. Nr. 175)

1 Spülstation Burgstede = 35.322,77 €

(lfd. Nr. 176)

6 Pumpwerke (lfd.-Nr. 123 – 138, 158 - 173)

davon

1 Pumpwerk in Bentumersiel = 26.039,95 €

(lfd.-Nr. 164 - 168)

2 Pumpwerke in Midlum = 29.417,12 €

(lfd.-Nr. 169 -174, 177)

### **Kanalleitungen Holtgaste**

**1.145.256,90 €**

(davon (235, 236) Druckrohrleitung Jemgum-Holtgaste = 611.934,44 €)

(davon (224 – 226) Steinzeugleitungen Holtgaste = 213.073,92 €)

(davon (240) Druckrohrleitung Soltborg-Tannenstraße = 64.623,66 €)

(davon (241 – 245) Druckrohrleitung Holtgaste - Leer = 255.624,95 €)

### **Pumpwerke und Druckluftspülstation Holtgaste**

**104.409,66 €**

(lfd. Nr. 149 – 163)

2 Pumpwerke,

davon 1 Pumpwerk im Kolkwegt

= 27.969,12 €

(lfd.-Nr. 149, 150,162)

1 Pumpwerk in der Tannenstraße

= 32.771,24 €

(lfd. Nr. 145 – 154)

1 Druckluftspülstation Tannenstraße

= 43.669,30 €, lfd. Nr. 161)

**Pumpwerk Bingum**

4.542,58 €

(Ifd.-Nr. 163)

Es handelt sich hier um Baukosten, die zum Anschluss an die Kläranlage in Leer notwendig waren und von der Gemeinde Jemgum übernommen werden mussten.

**Abwasserbeseitigung Jemgum****(Restwert per 31.12. 2016)**

8.698.357,14 €

**Abwasserbeseitigung Ditzum****Restwert Klärwerk Ditzum**

281.947,34 €

(Ifd.-Nr. 1 – 60)

- |               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| a) Grundstück | 33.826,30 € (Ifd.-Nr. 1)       |
| b) Klärwerk   | 248.121,04 € (Ifd.-Nr. 2 - 60) |

**Kanalleitungen Ditzum**

1.341.989,80 €

(Ifd.-Nr. 81 - 122)

**Pumpwerke Ditzum**

135.725,70 €

(Ifd.-Nr. 61 – 80)  
- 10 Pumpwerke -

**Abwasserbeseitigung Ditzum****(Restwert per 31.12.2016)**

1.759.662,84 €

allgemein: Pkw VW Caddy, Handy (Ifd.-Nr. 332,333)

12.389,23 €

**Vermögensbestand zum 31.12.2016 insgesamt :**

10.470.409,32 €

## **8. Kalkulatorische Kosten**

### **8.1 Kalkulatorische Abschreibungen**

Die anhand der Anlagenrechnung ermittelten kalkulatorischen Abschreibungen betragen für das Haushaltsjahr 2016

**172.121,22 €.**

Bezieht man die Abschreibungen der im Probebetrieb laufenden Druckluftspülstationen mit ein, erhöhen sich die Abschreibungen um 33.021,14 € auf

**205.142,26 €**

Die Abschreibungsbeträge werden linear nach der Formel

**Anschaffungs- bzw. Herstellungswert ./. Nutzungsdauer**

ermittelt. Mit der Abschreibung wurde bisher in dem Jahr begonnen, das auf die vermögenswirksame Beschaffung oder Herstellung folgt. Seit der Einführung der doppelten Buchführung (Doppik) im Jahr 2012 wird die Nutzungsdauer in Monaten berechnet und im Monat der Anschaffung mit der Abschreibung begonnen.

### **8.2 Kalkulatorische Zinsen (gilt für die Anlage insgesamt)**

Für die Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen sind die Anschaffungswerte der Anlagenrechnung um die Abschreibungen zu kürzen. Von diesem Restwert soll der prozentuale Gemeindeanteil verzinst werden. Dadurch wird der noch nicht abgeschriebene Anteil der Gemeinde berücksichtigt. Der Zinssatz beträgt 7 %.

Im Rahmen der Betriebsabrechnung 2003 hat die Gemeinde Jemgum erstmals keine kalkulatorischen Zinsen mehr berechnet, weil kein Eigenanteil entstanden ist und insofern auch keine kalkulatorischen Zinsen zu veranschlagen sind. Im Erläuterungsbericht zur Betriebsabrechnung 2003 wurde hierzu auf den Seiten 12 bis 14 ausführlich Stellung genommen.

## **9. Gebührenkalkulation**

Die Gebührenkalkulation ist aus der Betriebsabrechnung zu entwickeln. Betriebsabrechnung und Gebührenkalkulation unterscheiden sich im Wesentlichen dadurch, daß in der Gebührenkalkulation Zinsen für den aus Beiträgen und Zuschüssen Dritter aufgebrauchten Kapitalanteil außer Ansatz bleiben. Aus diesem Grund werden in dem Betriebsabrechnungsbogen bereits die verminderten Zinsen angesetzt.

Wie bereits vorher erwähnt, werden in der Betriebsabrechnung der Gemeinde Jemgum seit dem Jahre 2003 keine kalkulatorischen Zinsen mehr in Ansatz gebracht.

Die Abwasserbeseitigung in der Gemeinde Jemgum hatte seit der erstmaligen Erstellung einer Betriebsabrechnung im Jahre 1992 stets eine Unterdeckung zu verzeichnen. Die nachstehende Übersicht zeigt, wie sich die Unterdeckungen in den Jahren 1992 bis 2016 darstellen.

	<b>Kosten</b>	<b>Erlöse</b>	<b>Unter- deckung</b>	<b>Abwasser- Gebühr</b>	<b>Kosten- deckende Gebühr</b>
<b>1992</b>	345.513,31 €	186.548,60 €	<u>158.964,71 €</u> (46,01 %)	1,69 € (3,30 DM)	<b>3,64 €</b>
<b>1993</b>	-	-	-	1,94 € (3,80 DM)	
<b>1994</b>	313.723,06 €	222.680,01 €	<u>91.043,05 €</u> (29,02 %)	2,10 € (4,10 DM)	<b>3,01 €</b>
<b>1995</b>	321.162,05 €	233.548,88 €	<u>87.613,17 €</u> (27,28 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,08 €</b>
<b>1996</b>	308.679,58 €	272.752,69 €	<u>35.926,89 €</u> (11,64 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,07 €</b>
<b>1997</b>	314.781,76 €	290.375,76 €	<u>24.406,00 €</u> (7,75 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>2,90 €</b>
<b>1998</b>	367.895,33 €	288.902,05 €	<u>78.993,28 €</u> (21,47 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,31 €</b>
<b>1999</b>	396.545,06 €	288.410,03 €	<u>108.135,03 €</u> (27,27 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,52 €</b>
<b>2000</b>	418.813,51 €	291.736,25 €	<u>127.077,26 €</u> (30,34 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,72 €</b>
<b>2001</b>	410.453,03 €	316.723,15 €	<u>93.729,88 €</u> (22,84 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,26 €</b>
<b>2002</b>	408.673,17 €	299.038,01 €	<u>109.635,16 €</u> (26,83 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,50 €</b>
<b>2003</b>	378.462,74 €	314.210,18 €	<u>64.252,56 €</u> (16,98 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,10 €</b>
<b>2004</b>	392.881,40 €	314.166,56 €	<u>78.714,84 €</u> (20,04 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,32 €</b>
<b>2005</b>	400.215,62 €	307.611,17 €	<u>92.604,45 €</u> (23,14 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,42 €</b>
<b>2006</b>	377.111,66 €	315.728,65 €	<u>61.383,01 €</u> (16,28 %)	2,55 € (5,00 DM)	<b>3,07 €</b>
<b>2007</b>	367.520,07 €	347.409,07 €	<u>19.969,73 €</u> (5,47 %)	2,85 €	<b>2,96 €</b>
<b>2008</b>	392.986,49 €	328.540,92 €	<u>64.445,57 €</u> (16,4 %)	2,85 €	<b>3,29 €</b>
<b>2009</b>	448.836,99 €	345.389,68 €	<u>103.447,31 €</u> (23,05 %)	2,85 €	<b>3,72 €</b>
<b>2010</b>	432.576,08 €	321.296,79 €	<u>111.279,29 €</u> (25,72%)	2,85 €	<b>3,81 €</b>

2011	442.474,14 €	363.860,52 €	<u>78.613,62 €</u> (17,77%)	2,85 €	3,47 €
2012	449.027,53 €	360.640,74 €	<u>88.386,79 €</u> (19,68 %)	2,85 €	3,57 €
2013	501.818,52 €	351.799,28 €	<u>150.019,24 €</u> (29,90 %)	2,85 €	4,11 €
2014	460.428,41 €	324.636,29 €	<u>135.792,12 €</u> (29,49 %)	2,85 €	3,64 €
2015	486.831,09 €	369.365,70 €	<u>117.465,39 €</u> (24,13 %)	2,85 €	3,95 €
2016	524.013,03 €	347.806,32 €	<u>176.206,71 €</u> (33,63 %)	2,85 €	4,23 €

Seit der erstmaligen Erstellung einer Betriebsabrechnung im Jahre 1992 bis einschließlich dem Jahre 2016 beläuft sich der Gesamtbetrag der Unterdeckungen im Abwassergebühren-Haushalt damit auf **2.228.312,81 €** = in 24 Jahren somit durchschnittlich jährlich ca. **92.846,37 €**.

Das Haushaltsjahr 1993 wurde hierbei nicht berücksichtigt, da in diesem Jahr keine Betriebskostenabrechnung erstellt wurde.

### **9.1 Abwassergebühr**

Je abgerechneten Kubikmeter Frischwasser sind im Jahr 2016 Kosten in Höhe von **4,23 €** entstanden.

Bezieht man die Abschreibungen der Im Probebetrieb laufenden Druckluftspülstationen mit ein, erhöhen sich die Kosten je abgerechneten cbm um 0,27 € auf **4,50 €**.

Die Gebühr beträgt gemäß geltender Satzung im Jahr 2016 = **2,85 €**.

### **9.2 Gebühr Hauskläranlagen und abflusslose Sammelgruben**

Je abgerechneten Kubikmeter Fäkalschlamm (Firma Städtereinigung Meyer, Papenburg und Stadt Leer) sind Kosten in Höhe von **45,64 €** entstanden.

Gemäß seit dem 01.01.2016 geltender Satzung beträgt die Gebühr **40,00 €** je cbm aus der Hauskläranlage mit DIN-gerechter biologischer Nachbehandlung entnommenen Fäkalschlammes (2-jähriger Turnus der Entleerung).

Alle anderen Hauskläranlagen und abflusslosen Sammelgruben werden jährlich entsorgt. Auch hier beträgt die Gebühr seit dem 01.01.2016 ebenfalls **40,00 €** je cbm entnommenen Fäkalschlammes aus Hauskläranlagen und aus abflusslosen Sammelgruben.

## 10. Gebührenkalkulation für 2017

### **10.1 Gebührenbedarf Abwassergebühr**

	Ergebnis 2016	Veränderungen Gem. BAB	Kalkulation für 2017
<u>Aufwendungen für aktives Personal</u>	65.062,27 €	+ 3 % 1.951,87 €	67.014,14 €
Unterhaltung Grundstücke und bauliche Anlagen	15.400,15 €	+ 10 % + 1.540,02 €	16.940,17 €
Unterhaltung sonstiges un- bewegliches Vermögen	36.373,50 €	+ 10 % + 3.637,35 €	40.010,85 €
Stromkosten (+ 2 Spülstatio- nen in 2016)	43.696,80 €	+ 5 % + 2.184,84 €	45.881,64 €
Abschreibungen	172.121,21 €	+ 19,10 % 32.878,79 €	205.000,00 €
		42.192,87 €	
<b>Gesamtsumme:</b>	332.653,93 €	+ 12,68 %	374.846,80 €

## Gesamte Stellenkosten

	220.043,42 €	Klärwerk		
+	292.285,44 €	Kanalnetz		
	512.328,86 €			
./.	332.653,93 €			
	<b>179.674,93 €</b>	=		<b><i>Kosten, die ohne Veränderung nach 2017 übernommen werden</i></b>
	374.846,80 €	=		Summe Kalkulation für 2017
+	179.674,93 €	=		Kosten ohne Veränderung
	554.521,73 €	=		Gesamtkosten 2017
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
-	0,00 €	=		Erlösanteil Abwasserabgabe
	<b>554.521,73 €</b>	=		<b><i>deckungsfähige Gesamtkosten 2017</i></b>
	<b>554.521,73 €</b>			

### Annahme:

Der Frischwasserverbrauch betrug im Jahre 2016 insgesamt 121.192 cbm, wovon auf den Klärbereich Jemgum 81.045 cbm und auf die Kläranlage in Ditzum 40.147 cbm entfallen. Da aufgrund der Erfahrungswerte der vergangenen Jahre davon auszugehen ist, dass der Wasserverbrauch 2017 sich gegenüber dem Vorjahr wahrscheinlich nicht wesentlich verändern wird, ist bei der Gebührenkalkulation für 2017 von einer Wassermenge von rd. 120.000 cbm auszugehen.

$$554.521,73 \text{ €} : 120.000 \text{ cbm} = 4,62 \text{ €}$$

Die voraussichtliche kostendeckende Abwassergebühr wird im Jahr 2017 =

**4,62 € pro cbm**

betragen.

## 10.2 Gebührenbedarf Fäkalschlamm aus Hauskläranlagen und aus abflusslosen Gruben

Die Gebühren für die Fäkalschlammmentsorgung werden überwiegend durch die Berechnung der Unternehmerkosten beeinflusst. Die Firma Städtereinigung Meyer GmbH aus Papenburg stellt seit dem 01.01.2010 pro cbm entsorgten Abwassers einen Betrag von 13,98 € + MwSt. = zurzeit 19 % = gesamt 16,64 €/cbm in Rechnung, was bei einer abgerechneten Menge von 256 cbm einen Betrag i.H.v. 4.259,84 € ergibt.

Die Stadt Leer erhebt für die Annahme des Fäkalschlammes eine Gebühr von 24,00 € pro cbm, wodurch sich ein Betrag von 6.253,21 € ergibt. Der Verwaltungskostenanteil der Gemeindeverwaltung betrug im Jahr 2016 1.171,12 €. Die Gesamtkosten der Fäkalschlammmentsorgung belaufen sich im Jahr 2016 somit auf 11.684,17 €.

	<b>Ergebnis 2016</b>	<b>Veränderungen 2017</b>	<b>Kalkulation für 2017</b>
<b><u>Personalkosten</u></b>			
- Angestellte -	1.171,12 €	+ 3 %	1.206,25 €
Unternehmerkosten Fäkalschlammmentsorgung	4.259,84 €	0 %	4.259,84 €
Stadt Leer	6.253,21 €	0 %	6.253,21 €
<b>Gesamtsumme :</b>	<b>11.684,17 €</b>	<b>+ 0,3 %</b>	<b>11.719,30 €</b>

### **Gesamte Stellenkosten**

**11.719,30 € = Gesamtkosten 2017**

**11.719,30 € = Summe Kalkulation für 2017**

**11.719,30 € = deckungsfähige Gesamtkosten 2017**

## Annahme:

In früheren Jahren wurden jährlich erheblich unterschiedliche Mengen an Fäkal-  
schlamm  
entsorgt, und zwar:

1999 =	949 cbm
2000 =	473,5 cbm
2001 =	798 cbm
2002 =	340,5 cbm
2003 =	738 cbm

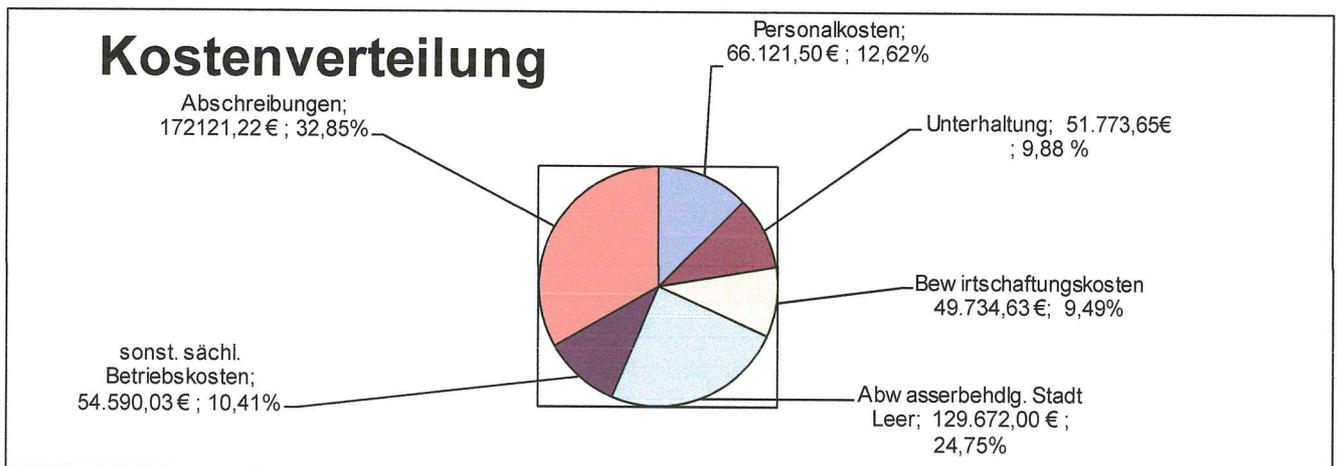
Dieses System ist 2004 umgestellt worden. Es werden seit dem jährlich gleichmäßig  
etwa 250 – 300 cbm Fäkalschlamm entsorgt.

Im Jahr 2017 wird sich somit voraussichtlich folgende kostendeckende Fäkal-  
schlammgebühr ergeben:

$$11.719,30 \text{ €} : 250 \text{ cbm} = \underline{\underline{46,88 \text{ € pro cbm}}}$$

## 11.Kostenverteilung und Kostenanalyse

Die Kosten der Abwasserbeseitigung Jemgum/Ditzum verteilen sich gemäß des Be-  
triebsabrechnungsbogens (BAB) und des Anlagennachweises (Abschreibungen) wie  
folgt:



### **Personalkosten:**

Die Personalkosten i.H.v. 66.121,50 € setzen sich aus dem aktiven Personal der Abwasserbeseitigung (Klärwärter) und dem zuständigen Verwaltungspersonal zusammen. Außer den normalen Lohnsteigerungen sind hier in absehbarer Zeit keine grundsätzlichen Kostensteigerungen zu erwarten. Im Vergleich zu anderen Produktgruppen wie z.B. dem Baubetriebshof sind die Personalkosten mit 12,62 % der Gesamtkosten als relativ gering einzuordnen. Dies ist durch die relativ hohen Investitionen bezüglich des Kanalnetzes Jemgum und den daraus resultierenden Abschreibungen (32,85 % der Gesamtkosten) zu erklären. Auch die Aufnahme des Schmutzwassers der Gemeinde Jemgum in die Entwässerungsanlagen Stadt Leer mit 24,75 % der Gesamtkosten trägt zu diesem Verhältnis bei.

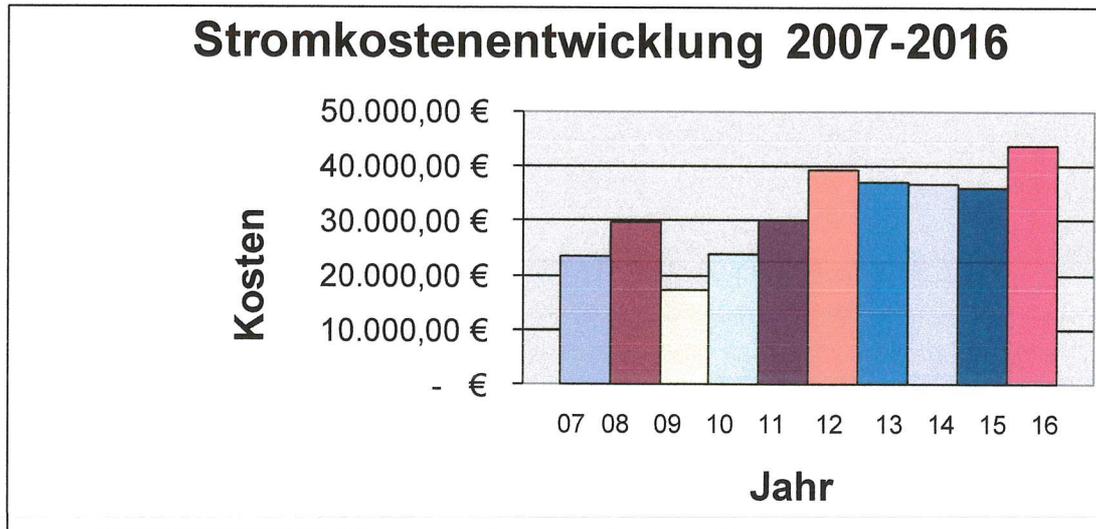
### **Unterhaltung Abwasserbeseitigung:**

Die Unterhaltung der Abwasserbeseitigung enthält die Unterhaltung des Klärwerks in Ditzum und des Kanalnetzes in Jemgum und Ditzum. Wie aus dem Diagramm ersichtlich, betragen die Unterhaltungskosten der Abwasserbeseitigung im Jahre 2016 insgesamt 51.773,65 €. Im Vergleich zum Vorjahr kam es im Kanalnetz Jemgum trotz des Einbaus von Druckluftspülstationen wieder zur Einbringung chemischer Mittel (Kronoflog) i.H.v. 10.452,98 €, wodurch der Kostenanteil von 5,80 % im Jahr 2015 auf 9,88% im Jahr 2016 stieg. Aus der differenzierteren Darstellung des BAB wird deutlich, dass 414,02 € der Unterhaltung das Klärwerk in Ditzum, 5.575,98 € das Schmutzwasserkanalnetz in Ditzum und 30.383,50 € der hier entstandenen Kosten das Kanalnetz in Jemgum betreffen. Es bleibt festzustellen, dass die Kosten der Unterhaltung nach Abschluss der baulichen und maschinellen Sanierungen und dem Einbau von weiteren Druckluftspülstationen im Kanalnetz Jemgum niedriger ausfallen könnten.

### **Stromkosten:**

Die Stromkosten beinhalten das Klärwerk in Ditzum und die Pumpwerke des Kanalnetzes Jemgum und Ditzum. Der Anteil der Stromkosten an den Gesamtkosten beträgt im Jahr 2016 8,34 % (= 43.696,80 €). Davon entfallen 28.052,50 € auf die Pumpwerke und Spülstationen in Jemgum, 2.449,74 € auf die Pumpwerke in Ditzum und auf das Klärwerk in Ditzum incl. Heizkosten 14.065,03 € (siehe BAB). Ein Vergleich mit den Vorjahren ergibt seit dem Jahr 2012 einen eindeutigen Trend zu höheren Stromkosten, was auf die allgemein steigenden Strompreise und die Inbetriebnahme von vier Druckluftspülstationen im Kanalnetz Jemgum zurückzuführen ist. Durch die Fertigstellung weiterer Druckluftspülstationen ist nochmals mit einer Steigerung der Stromkosten zu rechnen. Unter dieser Annahme würden sich die Stromkosten dann auf ca. 50.000,00 € belaufen.

Folgendes Schaubild verdeutlicht die Stromkostenentwicklung der letzten 10 Jahre (Gesamtbetrachtung):



#### Abwasserbeseitigung Jemgum/Stadt Leer:

Wie bereits unter Punkt 1.2.1. in diesem Bericht erwähnt, wurde mit der Stadt Leer eine Vereinbarung über die Aufnahme des Schmutzwassers Jemgum, Midlum und Holtgaste in das Kanalnetz Leer getroffen. Diese als Ersatz für das Klärwerk Jemgum geltende Maßnahme bedeutet für das Wirtschaftsjahr 2016 Kosten i.H.v. 129.672,00 €, welche die Gemeinde Jemgum an die Stadt Leer leisten musste. Der Anteil an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung beträgt somit 24,75 %. Im Jahr 2014 wurde der von der Gemeinde Jemgum an die Stadt Leer zu zahlende Gebührensatz von 1,30 € auf 1,48 € angehoben, was einer prozentualen Steigerung von 13,85 % entspricht. Im Jahr 2015 wurde der Gebührensatz noch einmal von 1,48 € auf 1,60 € angehoben, was einer weiteren prozentualen Steigerung von 8,1% entspricht. Somit beträgt die prozentuale Steigerung seit dem Jahr 2014 insgesamt 23,07 %. Bei einem konstanten Hebesatz von 1,30 € hätte die Schmutzwasserreinigung 105.385,50 € betragen.

Die Mehrkosten seit der Erhöhung des Hebesatzes betragen somit 47.365,20 €

$$\begin{aligned}
 \text{Mehrkosten 2015} &= 23.078,70 \text{ €} \\
 + \text{Mehrkosten 2016} &= 24.286,50 \text{ €} \\
 &= 47.365,20 \text{ €}
 \end{aligned}$$

#### Sonstige sächliche Betriebskosten:

Die sonstigen sächlichen Betriebskosten beinhalten hier die im BAB aufgeführten sächlichen Betriebskosten wie Abfall- und Schlammabeseitigung, Unterhaltung des beweglichen Vermögens, Abwasseruntersuchungen etc. abzüglich der Abwasserbehandlung Jemgum/Stadt Leer, die wegen ihrer Kostenintensität gesondert aufgeführt wurden. Die Höhe der sonst. sächlichen. Betriebskosten beträgt 54.590,03 €, was einem Anteil von 10,41 % der Gesamtkosten entspricht. Unter den sonstigen sächlichen Betriebskosten stellt die Abfall- und Schlammabeseitigung mit 17.979,22 € und einem Anteil von 3,43 % an den Gesamtkosten ein entscheidenden Faktor dar. Die Unternehmungskosten für die Fäkalschlammabeseitigung, die den Hauskläranlagen im Gemeinde-

gebiet zuzurechnen sind, betragen 10.513,05 €, was einem Anteil von 2,01 % der Gesamtkosten entspricht.

### **Abschreibungen:**

#### allgemein:

Die kalkulatorische oder verbrauchsbedingte Abschreibung wird durch Minderung der Gebrauchsfähigkeit des Anlagegutes in Zusammenhang mit der Erstellung der betrieblichen Leistung (hier Abwasserbeseitigung) bestimmt. Die Aufwandserfassung erfolgt in gleichen Jahresbeträgen (lineare Abschreibung). Bei den Abschreibungen handelt es sich um einen geschätzten Aufwand, da die Nutzungsdauer nur annäherungsweise festgesetzt werden kann. Für die Kostenrechnung der Abwasserbeseitigung hat die geschätzte Nutzungsdauer der Anlagegüter entscheidenden Einfluss auf die Höhe der kostendeckenden Gebühr.

Im Allgemeinen gilt:

je höher die Nutzungsdauer gewählt wird, umso geringer sind die errechneten Abschreibungen und damit die kostendeckende Gebühr.

#### Betriebsabrechnung Jemgum:

Es wurden für die Abwasserbeseitigung der Gemeinde Jemgum bei einem Investitionsvolumen von 14.554.357,08 € (siehe Anlagennachweis) und einem durchschnittlichen Abschreibungsprozentsatz von 1,183 % im Jahr 2016 Abschreibungen i.H.v. 172.121,22 € errechnet. Die Höhe der Abschreibungen entspricht 32,85 % der Gesamtkosten, was aufgrund der Struktur der Abwasserbeseitigung (Kanalnetz, Pumpwerke etc.) als angemessen zu beurteilen ist. So wurden die Abschreibungssätze der einzelnen Anlagegüter im Rahmen der Gesetzgebung vorwiegend niedrig gewählt, um eine akzeptable kostendeckende Gebühr errechnen zu können und Kontinuität über die Jahre hinweg zu gewährleisten. Durch bereits erwähnte Fertigstellung weiterer Druckluftspülstationen im Jahr 2016/17 ist mit steigenden Abschreibungen zu rechnen. Unter der Berücksichtigung der Druckluftspülstation „Blyhamer Straße, die sich wie bereits erwähnt im Probetrieb befindet, würden die Abschreibungen bei einer Gesamtbetrachtung beider Anlagen auf 205.142,36 € steigen.

## **12. Zusammenfassung und Schlussbewertung**

Die Betriebsabrechnung wird kontinuierlich fortgeschrieben. Ein Vergleich mit den Vorjahren kann lediglich nur ab dem Jahre 1992 durchgeführt werden, da die Kostenrechnung in der Gemeinde Jemgum erst zu diesem Zeitpunkt eingeführt wurde. Der Sinn der Kostenrechnung ist es, mögliche zukünftige Entwicklungen aufzuzeigen und Schlussfolgerungen zu ziehen.

Bereits bei der erstmaligen Erstellung einer Gebührenbedarfsberechnung im Jahr 1992 war ein relativ niedriger Pro-Kopf-Wasserverbrauch in der Gemeinde Jemgum festzustellen. Diese Entwicklung hat sich bis heute fortgesetzt.

Die der Berechnung im Jahr 2016 zugrunde liegende Abwassermenge von 121.192 cbm ist im Vergleich zum Vorjahr (120.107 cbm) um 1.085 cbm höher ausgefallen und liegt nach Abzug des Wasserverbrauchs für die ca. 210 Anschlüsse ohne gemeldete Einwohner (Ferienwohnungen, Gewerbebetriebe, öffentliche Gebäude, leer stehende Wohnungen usw. – angenommener Verbrauch 50 cbm pro Anschluss x 210 An-

schlüsse = ca. 10.000 cbm) – mit also ca. 120.000 cbm verteilt auf 2.755 angeschlossene Einwohner immer noch erheblich unter dem niedersächsischen Landesdurchschnitt.

Nach einer E-Mail des Niedersächsischen Umweltministeriums vom 24.08.2007 – siehe Anlage zur Betriebskostenabrechnung 2007 – beträgt der aktuelle Wasserverbrauch eines Haushaltes in Niedersachsen 130 l pro Einwohner und Tag (Basis: Erhebung für 2006). Dieser durchschnittliche Wasserverbrauch ist seit Jahren unverändert.

Über das Jahr gerechnet ergibt sich somit folgender Wasserverbrauch pro Person in Niedersachsen:

$$\underline{\text{Täglich 130 Liter pro Person x 365 Tage = 47.450 Liter = ca. 47,5 cbm}}$$

**Vergleich:**

Für die Gemeinde Jemgum ergibt sich folgender Wasserverbrauch pro Person und Jahr:

**Berechnung:**

$$120.000 \text{ cbm} = 120.000.000 \text{ Liter} : 365 \text{ Tage} : 2.753 \text{ angeschlossene Einwohner} = 119,42 \text{ Liter täglich pro Person x 365 Tage} = \text{ca. 43,0 cbm pro Person/Jahr.}$$

Auch bei einer Einbeziehung des Wasserverbrauchs (10.000 cbm) in den Ferienwohnungen, Gewerbebetrieben usw. verteilt auf die 2.753 angeschlossenen Einwohner mit Hauptwohnsitz erhöht sich der Wasserverbrauch pro Person und Jahr lediglich nur um 4,2 cbm auf **47,2 cbm**.

**Berechnung:**

$$130.000 \text{ cbm} = 130.000.000 \text{ Liter} : 365 \text{ Tage} : 2.753 \text{ angeschlossene Einwohner} = 129,37 \text{ Liter täglich pro Person x 365 Tage} = \text{ca. 47,22 cbm pro Person/Jahr.}$$

Es ist somit festzustellen, dass der Wasserverbrauch in der Gemeinde Jemgum jährlich etwa im Mittel um ca. 4,5 cbm = 45.000 Liter pro Person/Jahr unter dem Landesdurchschnitt liegt.

Bei einer Abwassergebühr von 2,85 € pro cbm ergibt sich somit rein rechnerisch ein

$$\underline{\text{Gebührenaufschlag von rd. 35.332,88 €.}} \\ (4,5 \text{ cbm x 2.755 Einwohner x 2,85 €/cbm} = \text{rd. 35.332,88 €})$$

Für die nächsten Jahre werden sich hinsichtlich des Wasserverbrauchs keine nennenswerten Steigerungen mehr ergeben, da nach dem Abwasserbeseitigungsplan der Gemeinde Jemgum ein weiterer Anschluss von kompletten Ortschaften oder Ortschaftsteilen an den Schmutzwasserkanal nicht mehr vorgesehen ist.

Als Neuanschlüsse verbleiben somit nur die Baugebiete in Jemgum, Ditzum, Midlum, Holtgaste und Pogum. Kostenträger dieser Maßnahmen sind jedoch die jeweiligen Erschließungsträger, so dass die Gemeinde Jemgum damit finanziell nicht belastet wird. Lediglich die Abschreibungen für die jeweils investierten Wirtschaftsgüter werden in die Kostenkalkulation einfließen.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass aufgrund der derzeit geringen Anschlussdichte und des relativ geringen Wasserverbrauchs in den nächsten Jahren eine wesentliche Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Situation der Abwasserbeseitigung kaum zu erreichen sein wird.

Das Hauptaugenmerk muss somit in Zukunft weiterhin auf die nach dem NKAG gesetzliche Notwendigkeit der Erhebung einer kostendeckenden Gebühr und damit auf eine Erhöhung der Abwassergebühr gerichtet werden. Einen ersten Schritt in die richtige Richtung hat der Rat der Gemeinde Jemgum am 27.03.2006 vollzogen, in dem er die Abwassergebühr mit Wirkung vom 01.01.2007 um 0,30 € pro cbm auf 2,85 € pro cbm erhöhte. Die Mehreinnahme aus dieser Gebührenerhöhung betrug rd. 38.000,-- €.

Jemgum, im Oktober 2017

Der Bürgermeister  
In Vertretung:



Schilling

## Gemeinde Jemgum

### Bericht zur Nebenrechnung nach § 12 Abs. 2 GemHKVO (Rücklagenberechnung)

2016

	Inhalt	Seite
a)	Einleitung	2
b)	Berechnung der Rücklagen	
	I Errechnete Abschreibungen (Spalte 2 der Rücklagenberechnung)	2
	II Kostendeckungsgrad (Spalte 3)	3
	III Erwirtschaftete Abschreibungen (Spalte 4)	3
	IV Berechnung der beitragsfinanzierten Abschreibungen (Spalte 10)	4
	V Nicht beitrags- oder zuwendungsfinanzierte Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen	4
	VI Rücklagenbildung (Spalten 15 und 16)	6
c)	Schlussbetrachtung	7

## **Bericht zur Nebenrechnung nach § 12 Abs. 2 GemHVO (Rücklagenberechnung)**

### **a) Einleitung**

Abschreibungen bedeuten allgemein die rechnerische Erfassung von Wertminderungen betrieblicher Vermögensgegenstände. Es handelt sich bei den Abschreibungen somit um eine *Freisetzung von Betriebskapital*, das zuvor im abgeschriebenen Anlagegegenstand gebunden war. Die Kosten- und Betriebsergebnisrechnung der öffentlichen Haushalte nimmt diese Freisetzung als Kosten in Form von *Abschreibungen* auf, die in der Berechnung der Gebührenhöhe einen wesentlichen Bestandteil darstellen. Als *erwirtschaftet* gilt nur der *deckungsfähige Teil der Abschreibungen*, der sich aus dem Verhältnis der Erlöse zu den Benutzungsgebühren ergibt. Außerdem werden die Anlagegegenstände der leitungsgebundenen kostenrechnenden Einrichtungen z.T. in Form von *Beiträgen* finanziert, wodurch auch ein entsprechender Teil der Abschreibungen beitragsfinanziert wurde. Dieser Teil der Abschreibungen gilt als *aus speziellen Entgelten gedeckte Abschreibungen*. Die aus speziellen Entgelten gedeckten Abschreibungen werden nach Abzug der beitragsfreien Ersatz- und Erneuerungsbeschaffungen des laufenden Haushaltsjahres in einem *Sonderrücklagenkonto* angesammelt. Das Ergebnis bildet somit den Bestand der *nicht verwendeten beitragsfinanzierten Abschreibungserlöse*. Der Sinn dieser Nebenrechnung ist es, Intransparenz entgegenzuwirken und Abgabengerechtigkeit zu fördern.

### **b) Berechnung der Rücklagen**

#### **1) Errechnete Abschreibungen (Spalte 2)**

Die Kostenrechnung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen wurde in der Gemeinde Jemgum im Jahr 1993 eingeführt. Die kalkulatorischen Abschreibungen der Jahre 1977 bis 1992 ergeben sich somit aus den Haushaltsplänen der entsprechenden Jahre. Ab dem Jahr 1993 wurden für die Berechnungen die jeweiligen Anlagennachweise nach § 39 Abs. 2 GemHVO sowie die haushaltsjährlich geführten Betriebsabrechnungsbögen zugrunde gelegt. Die Abschreibungen werden von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten berechnet.

Die Gemeinde Jemgum verfügt über ein Schmutzwasserkanalnetz in Jemgum, an das die Ortschaften Midlum und Holtgaste angeschlossen wurden. Ein weiteres Schmutzwasserkanalnetz befindet sich in Ditzum, das zudem über ein eigenes Klärwerk verfügt.

Die kalkulatorischen Abschreibungen der Abwasserbeseitigung Jemgum ergeben sich in den Jahren 1977 bis 1988 aus dem Vakuumkanal und dem inzwischen stillgelegten Klärwerk Jemgum. Von dem Jahr 1989 an wurde der Vakuumkanal durch eine Freigefälleleitung aus Steinzeug ersetzt. Bis zum Jahr 1993 wurden die Abschreibungen somit von dem neuen Kanalnetz und dem Klärwerk Jemgum vorgenommen. Bereits zu Beginn der 90 er Jahre war auch das Klärwerk Jemgum aus baulichen Gründen abgängig. Das Kanalnetz Jemgum wurde an das Klärwerk Leer angeschlossen, was den Bau einer Druckrohrleitung erforderte. Somit wurden die Abschreibungen ab dem Jahr 1993 ohne das Klärwerk Jemgum vorgenommen. Die einmaligen Sonderabschreibungen bezüglich der Vakuumanlage und des Klärwerks Jemgum fanden aus Gründen der Verhältnismäßigkeit gemäß einer Absprache mit dem Landkreis Leer keine Berücksichtigung. Die Abwasserbeseitigungsanlage Ditzum wurde im Jahr 1985 fertiggestellt. Kalkulatorische Abschreibungen für diese Anlage wurden somit ab dem Jahr 1986 berechnet. Durch den Ausbau des Kanalnetzes und dem Anschluss der Neubaugebiete an das Kanalnetz Ditzum kam es in den Jahren 1988 (20.116,21 €) bis 1998 (28.647,97 €) zu einem relativ kontinuierlichem Anstieg der kalkulatorischen Abschreibungen. Seit dem Jahr 2000 sind die Abschreibungsbeträge aufgrund bereits abgeschriebener technischer Einrichtungen wieder leicht rückläufig (2016 = 26.043,45 €).

## II) Kostendeckungsgrad (Spalte 3)

Der Kostendeckungsgrad ergibt sich aus dem Verhältnis der Erlöse (Kanalbenutzungsgebühren) zu den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung in Prozent.

Beispiel für die Abwasserbeseitigung Jemgum im Jahr 2016:

Erlöse	337.495,32 €	
-----		* 100 = 66,37 %
Kosten	524.013,03 €	

Der Kostendeckungsgrad beträgt somit 66,37 %.

## III) Erwirtschaftete Abschreibungen (Spalte 4)

Aufgrund des Kostendeckungsprinzips gilt für die Kommunen nur der Teil der Abschreibungen als erwirtschaftet, die der Höhe des Kostendeckungsgrades entsprechen.

Die errechneten Abschreibungen, die sich aus dem Anlagennachweis für das Kanalnetz Jemgum ergeben, betragen für das Jahr 2016 135.430,06 €. Die erwirtschafteten Abschreibungen betragen somit:

$135.430,06 \text{ €} * 66,37 \% = 89.884,93 \text{ €}$

d.h.: **89.884,93 €** werden durch die Zahlungen von speziellen Entgelten (Kanalbenutzungsgebühren) gedeckt.

#### IV) Berechnung der beitragsfinanzierte Abschreibungen (Spalte 11)

Von den erwirtschafteten Abschreibungen werden die beitragsfinanzierten Abschreibungen berechnet. Hierzu werden die kumulierten Beiträge ins Verhältnis zu den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten gesetzt und mit den erwirtschafteten Abschreibungen multipliziert.

Beispiel für das SWK Jemgum im Jahr 2016:

kumulierte Beiträge im Wirtschaftsjahr 2016	3.223.155,69 €	
-----		* 100 = 66,67
%		kumulierten Herstellungskosten im
Wirtschaftsjahr 2016	4.834.742,36 €	

Das Verhältnis der Beiträge zu den Herstellungskosten beträgt somit 66,67 % (Spalte 10).

Erwirtschaftete Abschreibungen 2016 (Spalte 4) i.H.v.  $89.884,93 \text{ €} \cdot 66,67 \% = 59.923,18 \text{ €}$  (Spalte 11).

Ergebnis:

Die beitragsfinanzierten Abschreibungen für das Kanalnetz Jemgum betragen im HH-Jahr 2016 somit **59.923,18 €**.

#### V) Nicht beitrags- oder zuwendungsfinanzierte Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen (Spalte 16)

In einem weiteren Schritt werden die nicht beitragsfinanzierten Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen des laufenden Haushaltsjahres berechnet. Es werden von den Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen (Spalte 12) die hierfür gezahlten Beiträge (Spalte 13)

abgesetzt, um zu den nicht beitragsfinanzierten Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen zu gelangen.

Im Hinblick auf die Abwasserbeseitigung der Gemeinde Jemgum ergibt sich folgendes Resultat:

In den Jahren 1989 bis 1993 wurde – wie bereits erwähnt – im Ortskern Jemgum der Vakuumkanal durch Freigefälleleitungen aus Steinzeug ersetzt. Die hierfür anfallenden Baukosten wurden vollständig durch Zuweisungen des Landes Niedersachsen gedeckt. Im Zuge der Erneuerung wurde das Kanalnetz ausgebaut und weitere Haushalte an das Kanalnetz angeschlossen, wodurch sich auch weitere Beitragszahlungen ergaben. Folglich enthalten die Investitionssummen in Spalte 5 auch Beträge für Neuinvestitionen. Die den Beiträgen entsprechenden Summen für Neuinvestitionen fanden in Spalte 12 (Ersatzinvestitionen) keine Berücksichtigung. In die Spalte 12 wurde also nur der Teil der Investitionen übernommen, der den Baukosten des Ersatzkanals entspricht.

Berechnung der Ersatzinvestitionen für die Jahre 1989 – 1993 für das Kanalnetz Jemgum:

- gesamte Investitionen 1989-1993 :	7.013.684,16 €
- Beitragsaufkommen in diesem Zeitraum:	306.551,74 €
- Beitragshöhe (geschätzt):	40 %

Berechnung der Neuinvestitionen insgesamt:

$$\frac{306.551,74 \text{ €} \cdot 100}{40} = 766.379,35 \text{ €}$$

$$\frac{766.379,35}{7.013.684,16} \cdot 100 = 11 \%$$

766.379,35 € bzw. 11 % der Gesamtsumme sind für Neuinvestitionen gezahlt worden; entsprechend wurden 89 % der Gesamtsumme für den Ersatz des Vakuumkanals gezahlt:

Berechnung der Ersatzinvestitionen für die einzelnen Jahre:

89 % der Gesamtsumme sind Ersatzinvestitionen

Jahr	Gesamtinvestition	davon 89 %	Ersatzinvestition
1989	200.475,76 €	* 89 %	178.423,42 €
1990	1.695.644,78 €	* 89 %	1.509.123,85 €
1991	2.075.845,04 €	* 89 %	1.847.502,08 €
1992	2.235.122,61 €	* 89 %	1.989.259,12 €
1993	806.595,97 €	* 89 %	717.870,41 €

Die Jahresbeträge der Ersatzinvestitionen werden in die Spalte 12 (Ersatz und Erneuerung) der Nebenrechnung aufgenommen. Den Ersatzinvestitionen stehen Zuweisungen (Spalte 14) in gleicher Höhe gegenüber. In Spalte 16 (nicht beitragsfinanzierte Erneuerungen) ergibt sich ein Eigenanteil der Gemeinde, weil die Verwendung der Zuwendungen dem Willen des Zuwendungsgebers entspricht und somit eine Bestimmung haben. Die Höhe der Zuweisungen und der Eigenanteil der Gemeinde (Spalten 14 und 15) wurden lediglich nachrichtlich aufgeführt.

Das Klärwerk Jemgum war bereits zu Beginn der 90er Jahre aus baulichen Gründen abgängig. Durch den Anschluss des Kanalnetzes Jemgum an das Klärwerk Leer wurde im Jahr 1998 der Bau einer Druckrohrleitung erforderlich. Aus diesem Grund wurde der Abschnitt Holtgaste – Leer als Ersatzinvestition für das Klärwerk Jemgum gewertet. Die Kosten hierfür betragen 323.470,25 €, wovon 191.734,46 € durch Zuweisungen (siehe Kapitalkarte „Zuschüsse“) abgedeckt wurden. Der Restbetrag

i.H.v. 131.735,79 € wurde von der Gemeinde Jemgum selbst getragen. Die Zuwendungen werden wie Eigenkapital behandelt und fließen in voller Höhe in die Spalte 16 (nicht beitragsfinanzierte Erneuerungen) ein. Der in Spalte 12 (Ersatzinvestitionen) ausgewiesene Betrag i.H.v. 355.178,25 € beinhaltet außerdem die bauliche Änderung des Pumpwerks in Bingum und die maschinelle Sanierung eines Pumpwerks in Jemgum.

Rechnung:

Bau der Druckrohrleitung Holtgaste – Leer	323.470,25 €
+ bauliche Änderung Pumpwerk Jemgum	5.907,19 €
+ Sanierung Pumpwerk in Jemgum	25.800,81 €
= ausgewiesener Betrag in Spalte 12	355.178,25 €
	=====

**VI) Rücklagenbildung (Spalte 17 und 18)**

In einem letzten Schritt werden die ermittelten nicht beitragsfinanzierten Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen von den beitragsfinanzierten Abschreibungen abgesetzt (Spalte 11 –Spalte16), um die Summe der noch nicht verwendeten Abschreibungserlöse zu berechnen.

Ergebnis:

Obwohl die Investitionen des Kanalnetzes Jemgum i.H.v. 11.500.936,53 € deutlich über denen des Kanalnetzes und Klärwerks Ditzum mit einem Volumen von 3.002.015,99 € liegen, konnten für Jemgum keine Rücklagen gebildet werden, die sich beitragsmindernd auf eventuelle Ersatzinvestitionen auswirken. Diese Diskrepanz erklärt sich aus den nicht beitragsfinanzierten Ersatzinvestitionen i.H.v. 6.666.194,16 €, welche die beitragsfinanzierten Abschreibungserlöse (1.419.819,84 €) mit 5.246.374,30 € deutlich überschreiten und das Rücklagenkonto Jemgum einen negativen Betrag in dieser Höhe ausweisen lässt.

Das Rücklagenkonto für das Kanalnetz Ditzum wurde dagegen seit 1986 kontinuierlich aufgebaut und weist einen Betrag i.H.v. 241.055,10 € aus.

Bei einer Gesamtbetrachtung ergibt sich im Jahr 2016 somit ein negativer Betrag i.H.v. 5.005.319,22 €.

### c) Schlussbetrachtung

Nach § 12 Abs. 2 der niedersächsischen Gemeindehaushaltsverordnung (GemHVO) sind für leitungsgebundene kostenrechnende Einrichtungen Nebenrechnungen über die Ermittlung und Verwendung der aus speziellen Entgelten gedeckten Abschreibungen zu führen und der Jahresrechnung beizufügen. Die noch nicht verwendeten Beträge sind demnach so zu berücksichtigen, dass sie zeitgerecht zur Verfügung stehen. So will das Land Niedersachsen sichergestellt wissen, dass bei einer in Zukunft liegenden Erhebung von Erneuerungsbeiträgen nach § 6 NKAG für leitungsgebundene grundstücksbezogene Einrichtungen die über viele Jahre hinweg erwirtschafteten und nicht verwendeten Abschreibungserlöse beitragsmindernd berücksichtigt werden.

Der Forderung nach mehr Transparenz wurde im Rahmen dieser Nebenrechnung entsprochen. Aus Gründen der Aussagekraft und Übersichtlichkeit wurden die Abwasserbeseitigungsanlagen in Jemgum und Ditzum getrennt berechnet. Die Ergebnisse wurden letztendlich zu einer Summe zusammengefasst, da sich beide Anlagen in einer Gemeinde befinden und somit das Gesamtanlagenprinzip zum Tragen kommt.

BETRIEBSABRECHNUNG 2016																			
Abwasserbeseitigung/Fäkalischlammreinigung																			
Produkt/HSt.	Kostenart / Kostenstelle	Rechnungsergebnis	Neutralrechnung	Beihilfeleistung	Anteil (%)	Klärwerke Schmutzwasserreinigung	Niedrigdruck Schmutzwasserleitungen	FÄKALSCHLAMMREINIGUNG	allg. Kst.	FÄKALSCHLAMMREINIGUNG	JEMUM	Anteil (%)	Schmutzwasserreinigung Jemum/Leer	Niedrigdruck Schmutzwasserleitungen	DITZUM	Anteil (%)	Klärwerk Schmutzwasserreinigung	Netz/Pumpwerke Schmutzwasserleitungen	
	Rechnungsergebnis 2016:																		
313/13	Personalkosten	65.062,27	0,00	65.062,27	12,42%	31.360,01	32.531,14	1.171,12	0,00	1.171,12	16.265,57	4,42%	0,00	16.265,57	47.625,58	33,05%	31.360,01	16.265,57	
313/15	Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen	146.781,89	0,00	146.781,89	27,82%	32.419,24	32.531,14	1.171,12	0,00	1.171,12	16.265,57	4,42%	0,00	16.265,57	1.059,23	0,74%	1.059,23	146.781,89	
313/19	sonstige ordentliche Aufwendungen	138.795,46	0,00	138.795,46	25,24%	1.468,55	13.931,60	0,00	0,00	0,00	13.931,60	3,8%	0,00	13.931,60	48.884,81	33,73%	32.419,24	138.795,46	
	Abschreibungen	167.041,36	0,00	167.041,36	30,54%	414,02	35.959,48	0,00	0,00	0,00	30.393,50	8%	0,00	30.393,50	0,00	0,00%	414,02	167.041,36	
	Summe Ergebnisrechnung	517.681,00	0,00	517.681,00	94,99%	1.704,32	86.121,60	1.704,32	0,00	1.704,32	1.704,32	0,4%	0,00	1.704,32	17.043,32	3,27%	1.704,32	517.681,00	
	Betriebsabrechnung:																		
	III. Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens																		
	IV. Verwaltungskosten																		
	Besondere Verw.- und Betriebsaufwendungen	31.230,89	-29.526,57	1.704,32	0,33%	1.704,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	1.704,32	1,18%	1.704,32	31.230,89	
	Verwaltungskostenbeiträge	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Summe	31.230,89	-29.526,57	1.704,32	0,33%	1.704,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	1.704,32	1,18%	1.704,32	31.230,89	
	V. Sachliche Betriebskosten																		
	Unterhaltung des beweglichen Vermögens	10.417,93	0,00	10.417,93	1,98%	1.007,05	9.410,88	0,00	0,00	0,00	9.410,88	2,56%	0,00	9.410,88	1.007,05	0,70%	1.007,05	10.417,93	
	Abfall- und Schlammabfuhr (Fa. Hanse)	17.979,22	0,00	17.979,22	3,46%	1.979,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	17.979,22	12,48%	17.979,22	17.979,22	
	Abwasseruntersuchungen	0,00	2.677,63	2.677,63	0,50%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	2.677,63	1,78%	2.677,63	2.677,63	
	Abwasserbehandlung Stadt Leer	0,00	129.672,00	129.672,00	24,75%	129.672,00	0,00	0,00	0,00	0,00	129.672,00	35,21%	129.672,00	0,00	0,00	0,00%	129.672,00	129.672,00	
	Erlaubung an Gemeinden und Gemeindeverbände (Abwasserabgabe)	137.868,00	-132.822,00	5.046,00	0,95%	5.046,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	5.046,00	3,50%	5.046,00	137.868,00	
	Telefonkosten	395,90	0,00	395,90	0,07%	36,08	359,82	0,00	0,00	0,00	359,82	0,97%	0,00	359,82	36,08	0,03%	36,08	395,90	
	Geschäftsaufwendungen	290,16	0,00	290,16	0,05%	229,93	60,23	0,00	0,00	0,00	60,23	0,16%	0,00	60,23	229,93	0,20%	229,93	290,16	
	geringfügige Wirtschaftsgüter	364,62	0,00	364,62	0,07%	221,52	143,10	0,00	0,00	0,00	143,10	0,39%	0,00	143,10	364,62	0,26%	364,62	364,62	
	sonstige Inanspruchnahme von Rechten und Diensten	251,50	0,00	251,50	0,05%	251,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	251,50	0,15%	251,50	251,50	
	Zuweisungen ffd. Zwecke	56,32	-56,32	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	56,32	
	Summe	149.834,33	17.360,83	166.995,16	31,07%	166.799,73	9.785,48	429,95	0,00	0,00	139.145,75	37,79%	129.672,00	9.785,48	27.409,46	18,85%	27.097,73	149.834,33	
	VI. Bewirtschaftungskosten																		
	Versicherungen	49.221,60	-49.221,60	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	49.221,60	
	Wassergeld	0,00	3.724,36	3.724,36	0,71%	171,70	3.036,63	0,00	0,00	0,00	2.506,22	0,68%	0,00	2.506,22	705,11	0,49%	171,70	3.724,36	
	Stromkosten	0,00	659,00	659,00	0,13%	989,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	939,00	0,65%	659,00	659,00	
	Heizung	0,00	43.666,90	43.666,90	8,41%	13.194,96	30.502,24	0,00	0,00	0,00	28.062,50	7,62%	0,00	28.062,50	15.644,30	10,86%	13.194,96	43.666,90	
	sonstiges	0,00	670,47	670,47	0,13%	670,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	670,47	0,60%	670,47	670,47	
	Summe	49.221,60	513,69	49.735,29	9,51%	49.735,29	33.541,87	513,69	0,00	0,00	30.558,72	8,30%	0,00	30.558,72	18.682,88	12,95%	16.679,73	49.735,29	
	VII. Unternehmerkosten Fäkalischlammreinigung (Fa. Meyer, Stadt Leer)																		
	Unternehmerkosten	0,00	10.513,05	10.513,05	2,01%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	10.513,05	
	Fahrzeuge (Betriebskosten)	5.059,51	0,00	5.059,51	0,97%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	5.059,51	
	Summe allgemeine Kostenstelle	5.059,51	0,00	5.059,51	0,97%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	5.059,51	
	VIII. Abschreibungen																		
	Summe Abschreibungen	167.041,36	5.079,83	172.121,21	32,85%	161.473,51	167.041,36	0,00	0,00	0,00	135.430,06	36,79%	0,00	135.430,06	35.100,10	24,36%	9.056,65	167.041,36	
	Summe	520.082,86	3.930,17	524.013,03	100,00%	217.512,24	287.225,08	7.593,54	0,00	11.684,17	365.715,20	99,31%	129.672,00	238.043,20	139.020,12	86,31%	87.840,24	520.082,86	
	X. Direkte Stellenkosten																		
	Umlage Verwaltungskosten	520.082,86	3.930,17	524.013,03	100,00%	220.043,42	292.265,44	11.684,17	0,00	0,00	398.246,38	100,00%	129.672,00	238.574,38	144.082,48	100,00%	90.371,42	520.082,86	
	Umlage allgemeine Kostenstelle	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
	Umlage Abschreibungen (KFZ)	0,00	0,00	0,00	0,00%														