



Gesellschaft für Kommunal- und Wirtschaftsberatung mbH

Stadt Nienburg/Weser

**Gebührenvorkalkulation für die
zentrale Niederschlagswasserbeseitigung
für den Kalkulationszeitraum
vom 01.07.2016 bis zum 31.12.2017**

Endfassung vom 19.05.2016



Gesellschaft für Kommunal- und Wirtschaftsberatung mbH

Zur Beachtung

Die nachfolgende Kalkulation (inklusive der dazugehörigen Anlagen)
ist ausschließlich für die Stadt Nienburg/Weser bestimmt.

Wir verweisen ausdrücklich auf das gesetzlich geschützte Urheberrecht der
Fa. COMUNA. Ohne deren vorherige schriftliche Zustimmung dürfen diese
Unterlagen weder vollständig noch auszugsweise nachgedruckt, vervielfältigt,
online veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden. Sie dürfen auch
nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden.

COMUNA GmbH

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
Allgemeines zum Auftrag und Vorbemerkungen	5
Übersicht zu den Kalkulationsergebnissen	14
Gebührenvorkalkulation für den Kalkulationszeitraum vom 01.07.2016 bis zum 31.12.2017 für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung der Stadt Nienburg	15
Anlagen	
Anlage 1 Anlagenachweise für die Jahre 2016 und 2017	18
Anlage 2 Betriebsabrechnungsbogen für den Kalkulationszeitraum	30
Anlage 3 Hydraulische Verteilung der Kläranlage	39
Anlage 4 Abzugskapital für die Jahre 2016 und 2017	40

Abkürzungsverzeichnis

AfA	Absetzung für Abnutzung
AHK	Anschaffungs-/Herstellungskosten
Ansch.	Anschaffung
Fa.	Firma
gem.	gemäß
GWG	geringwertige Wirtschaftsgüter
lfd.	laufend
MW	Mischwasser
Nr.	Nummer
Nutz.	Nutzung
NW	Niederschlagswasser
öE	öffentliche Einrichtung
Ø	durchschnittlich / Durchschnitt
RW	Regenwasser
SoPo	Sonderposten
vgl.	vergleiche
VJ	Vorjahr
VK	Vorkalkulation
WBZ	Wiederbeschaffungszeitwert

Allgemeines zum Auftrag

Die Stadt Nienburg/Weser erteilte uns mit Schreiben vom 18.12.2015 den Auftrag zur Erstellung einer Gebührenvorkalkulation für den Kalkulationszeitraum vom 01.06.2016 bis zum 31.12.2017 für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung.

Die rechtlichen Grundlagen der Gebührenkalkulation bilden das Niedersächsische Kommunalabgabengesetz (NKAG), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG), sowie auch die Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Nienburg/Weser und die Satzung über die Erhebung von Gebühren für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigungsanlage der Stadt Nienburg/Weser (Niederschlagswasser-Gebührensatzung).

Bei der Erstellung der Kalkulation haben wir neben den rechtlichen Vorgaben auch die bisher veröffentlichte Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte (OVG Lüneburg und BVerwG Leipzig) zum kommunalen Gebührenrecht berücksichtigt.

Mit den uns zur Verfügung gestellten Unterlagen fertigten wir eine Kalkulation für die Stadt Nienburg/Weser an. Das Werk wurde der Verwaltung der Stadt Nienburg/Weser im Entwurfsstadium vorgelegt. Die örtlichen Besonderheiten haben wir in der Gebührenkalkulation berücksichtigt.

Für das uns entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit während der Erstellung der Kalkulation bedanken wir uns.

Syke, 19. Mai 2016

COMUNA GmbH

i. A.



Stephan Fettig

Vorbemerkungen zur Gebührenkalkulation

1. Einrichtungsbegriff

Die Stadt betreibt nach § 1 Abs. 2 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Nienburg/Weser

- a) als eine rechtlich selbständige Anlage zur zentralen Schmutzwasserbeseitigung ein Kanalnetz mit Pumpstationen,
- b) als eine rechtlich selbständige Anlage zur zentralen Schmutzwasserbeseitigung das Klärwerk Marschstraße
- c) als eine rechtlich selbständige Anlage zur Beseitigung des Inhalts von abflusslosen Sammelgruben und des in Kleinkläranlagen anfallenden Schlamms.
- d) als eine rechtlich selbständige Anlage zur zentralen Niederschlagswasserbeseitigung ein Kanalnetz

als jeweils eine öffentliche Einrichtung.

Gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Nienburg/Weser erfolgt die Abwasserbeseitigung mittels zentraler Kanalisations- und Abwasserbehandlungsanlagen im Trenn- und/oder Mischverfahren (zentrale Abwasseranlagen).

2. Erfordernis der Gebührenkalkulation

Für die o. g. öffentliche Einrichtung für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung kann die Stadt Nienburg/Weser nach dem Niedersächsischen Kommunalabgabengesetz (NKAG) als Gegenleistung für die tatsächliche Inanspruchnahme eine Benutzungsgebühr erheben (§ 5 Abs. 1 NKAG).

Grundlage für die Erhebung von Benutzungsgebühren ist eine Satzung, die gemäß § 2 Abs. 1 NKAG den Kreis der Abgabenschuldner, den die Abgabe begründenden Tatbestand, den Maßstab und den Satz der Abgabe, sowie die Entstehung und den Zeitpunkt der Fälligkeit der Schuld bestimmen muss.

Der Gebührensatz ist damit ein Pflichtbestandteil der Abgabensatzung. Die Festsetzung des Gebührensatzes fällt gemäß § 58 Abs. 1 Nr. 7 NKomVG in die Entscheidungskompetenz des Rats. Dabei hat er ein Auswahlermessen über die Höhe des Gebührensatzes. Eine rechtsfehlerfreie Entscheidung setzt voraus, dass dem Rat eine schriftliche Gebührenkalkulation spätestens bei der Beschlussfassung vorliegt, denn nur so kann er seine Ermessensentscheidungen sowie das Kostenüberschrei-

tungsverbot zweifelsfrei erkennen. Liegt vor oder bei der Bestimmung des Gebührensatzes keine schriftliche Gebührenkalkulation vor, so führt dies zur Ungültigkeit des Gebührensatzes und Nichtigkeit der entsprechenden Satzungsbestimmung (OVG Lüneburg, Urteil vom 26.05.1988 - 3 A 91/87, sowie OVG Lüneburg, Urteil vom 24.05.1989 - 9 L 2/89 zum Beitragsrecht, hier analoge Anwendung).

3. Grundlagen der Gebührenkalkulation

In der Gebührenkalkulation wird die Gebührensatzobergrenze ermittelt, indem die innerhalb der gewählten Rechnungsperiode entstehenden Kosten der öffentlichen Einrichtung ermittelt und durch die Summe der maßgeblichen Leistungseinheiten dividiert werden. Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 NKAG sind die Kosten der öffentlichen Einrichtung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln. Maßgebend ist hierfür der durch die jeweilige Leistungserstellung bedingte Werteverzehr von Gütern und Dienstleistungen in einem bestimmten Leistungszeitraum.

Folglich sind Kosten, die der spezifischen Leistungserstellung der öffentlichen Einrichtung nicht zuzurechnen sind, auszusondern bzw. von den Gesamtkosten abzuspalten. Wird eine Anlage von verschiedenen öffentlichen Einrichtungen in Anspruch genommen, ist der für die Anlage entstehende Aufwand entsprechend dem Grad der Inanspruchnahme aufzuteilen und zuzuordnen. Nur die Kosten, die mit der entsprechenden Leistungserstellung in Zusammenhang stehen, dürfen bei der Ermittlung des Deckungsbedarfs für die öffentliche Einrichtung eingestellt werden (OVG Lüneburg, Urteil vom 12.09.1990, Az. 9 L 119/89).

Diese Kosten sind für einen bestimmten Leistungszeitraum zu ermitteln. Nach § 5 Abs. 2 Satz 2 NKAG kann der Gebührenkalkulation ein Kalkulationszeitraum zugrunde gelegt werden, der drei Jahre nicht übersteigen soll. Diese Regelung lässt auch einen kürzeren Kalkulationszeitraum von einem Jahr oder auch – wie vorliegend der Fall – von 18 Monaten zu.

Die Gebühr ist nach Art und Umfang der Inanspruchnahme zu bemessen (§ 5 Abs. 3 Satz 1 NKAG). Dabei hat der Wirklichkeitsmaßstab grundsätzlich Vorrang vor dem Wahrscheinlichkeitsmaßstab. Wenn die Bemessung nach dem Wirklichkeitsmaßstab schwierig oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist, kann ein Wahrscheinlichkeitsmaßstab gewählt werden, der nicht in einem offensichtlichen Missverhältnis zur Inanspruchnahme stehen darf.

Bei der zentralen Niederschlagswasserbeseitigung ist der Maßstab der Summe der bebauten und befestigten und angeschlossenen Flächen, von denen aus Niederschlagswasser in die öffentliche Abwasseranlage gelangt, ein anerkannter Wahrscheinlichkeitsmaßstab. Dieser Maßstab wurde dieser Kalkulation zugrunde gelegt.

Die Summe der umlagefähigen Kosten ergibt den Bedarf der öffentlichen Einrichtung, der über Benutzungsgebühren zu decken ist (Deckungsbedarf).

Die Division des Deckungsbedarfs durch die Summe der satzungsrechtlich ermittelten Maßstabseinheiten (Leistungseinheiten) ergibt den kostendeckenden Gebührensatz. Dieser stellt zugleich die Obergrenze dar, die aufgrund des Kostenüberschreitungsverbots nach § 5 Abs. 1 Satz 2 NKAG maximal erhoben werden darf.

Gemäß § 5 Abs. 2 Satz 3 NKAG sind bei einer Abweichung der tatsächlichen von den kalkulierten Kosten am Ende eines Kalkulationszeitraumes entstandene Kostenüberdeckungen innerhalb der nächsten drei Jahre auszugleichen. Kostenunterdeckungen können innerhalb desselben Zeitraumes ausgeglichen werden. Der Ausgleich von Kostenüber- und Kostenunterdeckungen erfordert somit eine Berücksichtigung des entsprechenden Betrages in der Gebührenkalkulation für die nachfolgende(n) Kalkulationsperiode(n).

Der Umfang der als gebührenfähig anzusehenden Kosten wird durch den Grundsatz der Erforderlichkeit begrenzt, der als Ausfluss der Verfassungsprinzipien der Rechtsstaatlichkeit und der Verhältnismäßigkeit auch im Benutzungsgebührenrecht Anwendung findet. Dieser Grundsatz wird auch aus dem Gebot der sparsamen und wirtschaftlichen Haushaltsführung gemäß § 110 Abs. 2 NKomVG abgeleitet.

In Bezug auf die Erforderlichkeit ist zu prüfen, ob die entstandenen Kosten angemessen sind. Den Gemeinden ist bei der Frage der Erforderlichkeit ein weiter Beurteilungsspielraum eingeräumt, der nur in stark eingeschränktem Umfang der gerichtlichen Überprüfung unterliegt.

In der folgenden Übersicht werden die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten im Einzelnen aufgeführt und näher erläutert. Die Aufzählung ist nicht abschließend. Grundsätzlich lassen sich die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten in zwei Gruppen aufteilen: die pagatorischen oder laufenden Kosten und die kalkulatorischen Kosten.

Nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähige Kosten

Pagatorische (= laufende) Kosten

Personalkosten	Lohn- und Gehaltskosten einschließl. Zulagen, Zuschläge, Nebenkosten und Sozialleistungen
Stoffkosten	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Büromaterial, Maschinen- und Betriebseinrichtung, Werkzeuge, Dienstkleidung
Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten	Aufwendungen für laufende Instandhaltung und Instandsetzung von Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Maschinen, Werkzeugen, sofern keine werterhöhende oder nutzungsverlängernde Instandsetzung vorliegt
Entgelte für in Anspruch genommene Fremdleistungen	einschließlich darin enthaltener Unternehmergewinne, Kosten für einzelne Fremdleistungen wie Dienstleistung durch Privatunternehmer oder auch Kosten für Gesamtleistung durch Privatunternehmer
Steuern und sonstige Abgaben	Umsatzsteuer, Abwasserabgabe, Versicherungsbeiträge, Mieten und Pachten, etc.

Kalkulatorische Kosten

Abschreibungen	tatsächliche Abnutzung der Anlagen soll wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Nutzungsjahre verteilt werden, sie dienen der Refinanzierung und damit der Substanzerhaltung.
Verzinsung des Anlagekapitals	Gegenwert dafür, dass von der Gemeinde aufgewendetes Kapital der öffentl. Einrichtung zur Nutzung überlassen ist; aufgewendet ist das in der Einrichtung gebundene und damit noch nicht refinanzierte Anlagekapital

Die Abschreibungen sollen die tatsächliche Abnutzung der betriebsnotwendigen Anlagen und Vermögensgegenstände durch deren Gebrauch wertmäßig erfassen und als Kosten auf die voraussichtlichen Nutzungsjahre verteilen. Sie dienen der Substanzerhaltung der öffentlichen Einrichtung und der Refinanzierung der jeweiligen Anlagen und Vermögensgegenstände.

Für die Ermittlung der Abschreibungen kann nach niedersächsischem Abgabenrecht der Anschaffungs- und Herstellungswert oder der Wiederbeschaffungswert zugrunde gelegt werden (§ 5 Abs. 2 Satz 5 NKAG). Welcher Wert nun bei der Kalkulation der Gebührensätze herangezogen wird, liegt im Ermessen des Rates. Die Stadt Nienburg/Weser schreibt ihre Anlagegüter für die Abwasserbeseitigung nach Wiederbeschaffungswerten (WBZ) ab.

Zu den kalkulatorischen Kosten gehört neben den Abschreibungen auch eine Verzinsung des aufgewandten Kapitals (§ 5 Abs. 2 Satz 4 NKAG). Das in einer Rechnungsperiode aufgewandte Kapital entspricht dem in diesem Zeitraum noch nicht abgeschriebenem Anlagekapital. Grundlage der kalkulatorischen Verzinsung bilden somit die Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der aufgelaufenen Abschreibungen, oder anders ausgedrückt, der jeweilige Restbuchwert aus dem Herstellungswert.

Bei der Verzinsung ist es im Gegensatz zu den Abschreibungen nicht zulässig, auf den Wiederbeschaffungswert zurückzugreifen, denn dieser Wert wurde ursprünglich nicht als Kapital für die Leistungserstellung aufgewandt und eingesetzt.

Der aus Beiträgen und Zuschüssen aufgebrauchte Kapitalanteil bleibt bei der Verzinsung außer Betracht. Folglich ist der ermittelte Restbuchwert um dieses Abzugskapital zu vermindern.

Die Differenz aus Restbuchwerten und Abzugskapital bildet das zu verzinsende Anlagekapital, das nach der Multiplikation mit dem zu berücksichtigenden Zinssatz die kalkulatorische Verzinsung ergibt. Hierbei kommt es nicht darauf an, ob die betriebsnotwendigen Anlagen durch Eigen- oder Fremdkapital finanziert wurden. Auch Eigenkapitalzinsen sind gebührenfähige Kosten (OVG Lüneburg, Urteil vom 08.08.1990, Az. 9 L 182/89).

Das Verhältnis der Finanzierung über Eigen- und Fremdkapital ist jedoch bei der Ermittlung des Zinssatzes zu berücksichtigen. Der zugrunde gelegte Zinssatz muss nach § 5 Abs. 2 Satz 5 NKAG angemessen sein. Dabei wird ein Mischzinssatz zugrunde gelegt, der einerseits das Verhältnis der Eigenkapital- und Fremdkapitalbindung in der jeweiligen öffentlichen Einrichtung und andererseits die marktüblichen und langfristigen Zinsen für Geldanlagen und Kommunalkredite berücksichtigt.

4. Einzelheiten zur Gebührenkalkulation

4.1 Ermittlung der laufenden Kosten

Zur Ermittlung der laufenden Kosten, anteilig für das Jahr 2016 und vollständig für das Jahr 2017 hat uns die Verwaltung der Stadt Nienburg/Weser die maßgeblichen Kostenansätze aus dem Wirtschaftsplan zur Verfügung gestellt.

Entsprechend der Kostenstellen-/Kostenträgerrechnung der Abwasserbeseitigung aus der letztmaligen Betriebsabrechnung der Schmutzwasserbeseitigung für das Jahr 2014 wurden von uns Verteilungsschlüssel auf der Grundlage von Konten und Produkten entwickelt (vgl. dazu Anlage 2 Ziffer 3 dieser Kalkulation).

Auf der Grundlage dieser ortsspezifisch und aktuell ermittelten Verteilungsschlüssel werden die prognostizierten laufenden Kosten auf die Kostenträger zugeordnet. Dabei werden die Kosten, die auf die Kostenträger Schmutzwasserbeseitigung und dezentrale Abwasserbeseitigung entfallen, als für die Niederschlagswasserbeseitigung einrichtungsfremde Kosten nicht für die Ermittlung des Deckungsbedarfs für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung berücksichtigt.

4.2 Ermittlung der kalkulatorischen Kosten

Die Ermittlung der kalkulatorischen Kosten erfolgt auf der Grundlage der als Prognose fortgeschriebenen Anlagenachweise der Abwasserbeseitigung für die Jahre 2016 und 2017 (vgl. Anlage 1 Ziffern 1 und 2 zu dieser Kalkulation). Für den Bereich des Kanalnetz-Anlagevermögens (vgl. dazu Anlagenachweis-Positionen mit den lfd. Nrn. 84, 200 und 201) wurde dabei auf die als Datengrundlage übermittelte summarische Ermittlung der KIRCHNER Engineering Consultants GmbH, Teichstraße 3, 31655 Stadthagen („Kirchner GmbH“), zurückgegriffen.

Die Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen erfolgt aufgrund von Wiederbeschaffungszeitwerten.

Die Ermittlung der Wiederbeschaffungszeitwerte erfolgt anhand von Wiederbeschaffungszeitwertfaktoren, die wiederum auf den Index-Reihen des Statistischen Bundesamts (Fachserie 17 Reihen 2 und 4) beruhen. Dabei wurden für die Jahre 2016 und 2017 jeweils sachgerechte Prognosen für die Kostensteigerungen anhand der durch das Statistische Bundesamt ausgewiesenen Kostensteigerungen der letzten drei Jahre für Ortskanäle, Bauten und Maschinenteknik entwickelt.

Für die Ermittlung der Abschreibungen nach Wiederbeschaffungszeitwerten werden die Abschreibungen nach Anschaffungs-/Herstellungskosten mit dem Wiederbeschaffungszeitwertfaktor je Anlagegut multipliziert (vgl. dazu beispielsweise Anlage 1 Ziffer 1 Spalten 16, 19 und 20 zu dieser Kalkulation).

Aufgrund einer Entscheidung der Verwaltung der Stadt Nienburg wird auf den Ansatz der gebührenfähigen Kosten für die kalkulatorische Verzinsung innerhalb dieser Gebührenvorkalkulation insgesamt verzichtet.

4.3 Umfang der öffentlichen Einrichtung für die Niederschlagswasserbeseitigung

Im Trennsystem haben der Niederschlagswasserkanal und die Regenrückhaltebecken in aller Regel eine Doppelfunktion, bei der zum einen das Ableiten des Oberflächenwassers der Grundstücke und zum anderen das Ableiten des Oberflächenwassers der Straßen gewährleistet werden soll.

Im Mischsystem kommt als dritte Funktion zusätzlich noch das Ableiten des Schmutzwassers hinzu.

Die Stadt Nienburg/Weser hat ihre öffentliche Einrichtung der zentralen Niederschlagswasserbeseitigung dahingehend ausgestaltet, dass diese sowohl die Grundstücks- als auch die Straßenoberflächenentwässerung umfasst. Daher werden sämtliche Kosten, die die Niederschlagswasserbeseitigung betreffen, vollständig für die Ermittlung des Deckungsbedarfs der gewählten Kalkulationsperiode berücksichtigt.

Als einrichtungsfremde Kosten müssen folglich alle Aufwendungen für die Schmutzwasserbeseitigung vollständig abgegrenzt werden, da diese nicht der Leistungserbringung der zentralen Niederschlagswasserbeseitigung dienen.

Zur Verteilung der Kosten der Mischwasserbeseitigung wurde auf den im Anlagenachweis für die Kanalnetze von der Kirchner GmbH ausgewiesenen Kostenanteil für die Schmutzwasserbeseitigung im Mischsystem von 36,986% zurückgegriffen, so dass auf die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung vom Anlagevermögen des Mischsystems rechnerisch 63,014% entfallen.

Der Anlagenachweis für die Kanalnetze, der von der Kirchner GmbH entwickelt wurde, beinhaltet gemäß Mitteilung der Verwaltung der Stadt Nienburg/Weser für den Bereich der Niederschlagswasserbeseitigung sowohl sämtliche Herstellungskosten für Grundstücksanschlusskanäle als auch für Straßeneinläufe. Alle für die Ermittlung der gebührenfähigen kalkulatorischen Kosten der öffentlichen Einrichtung für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung sind dementsprechend dokumentiert.

4.4 Ermittlung der Leistungseinheiten

Die innerhalb der Gebührenvoraus kalkulation anzusetzenden satzungsrechtlichen Maßstabseinheiten für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung wurden von der Stadt Nienburg/Weser ermittelt und zur Verfügung gestellt.

Die satzungsrechtlichen Maßstabseinheiten beinhalten sowohl die Grundstücks- als auch die Straßenflächen als Ermittlungsgrundlage.

Die mitgeteilte Summe der kalkulationsrelevanten Maßstabseinheiten für die Niederschlagswasserbeseitigung beträgt 2.478.016m².

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 der Satzung über die Erhebung von Gebühren für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigungsanlage der Stadt Nienburg/Weser ist der Gebührenerhebungszeitraum das Kalenderjahr.

Da der Gebührenkalkulationszeitraum vom 01.07.2016 bis zum 31.12.2017 insgesamt 18 Monate, d.h. 1,5 Jahre umfasst, ist die mitgeteilte Summe der Maßstabseinheiten mit dem Faktor 1,5 zu multiplizieren, so dass für die Gebührenvoraus kalkulation eine Summe der Maßstabseinheiten von 3.717.024m² prognostizierend anzusetzen ist.

4.5 Einbeziehung von vorzutragenden Kostenüber- bzw. Kostenunterdeckungen

Da die Stadt Nienburg/Weser erstmalig eine Benutzungsgebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung einführend erhebt ab dem 01.07.2016, entfällt eine Einbeziehung des Ausgleichs von Kostenüber- und Kostenunterdeckungen aus abgeschlossenen vorangegangenen Kalkulationszeiträumen.

Übersicht zu den Kalkulationsergebnissen der Gebührenvorkalkulation für den Kalkulationszeitraum 01.07.2016 - 31.12.2017

Kostendeckender Gebührensatz für
die öffentliche Einrichtung der zentralen
Niederschlagswasserbeseitigung
(Grundstücke und Straßen)

0,37 € / m²

Gebührenvorkalkulation für die Kalkulationsperiode vom 01.07.2016 bis zum 31.12.2017 für die zentrale Niederschlagswasserbeseitigung

<u>1. Ermittlung der laufenden Kosten</u>	Produkt	Gesamt	davon für einrichtungs- fremde Kostenanteile (u.a. Schmutzwasser- beseitigung)	davon für die zentrale Niederschlagswasser- beseitigung
(vgl. Anlage 2)				
Summe der laufenden Kosten		3.086.088,83 €		
davon Anteil für Kanalnetze	70100	1.043.604,83 €	640.423,30 €	403.181,53 €
davon Anteil für Kläranlage	70200	2.042.484,00 €		
mengenabhängiger Anteil		681.548,03 €	629.267,86 €	52.280,17 €
schmutzfrachtabhängiger Anteil		1.360.935,97 €	1.354.576,16 €	6.359,81 €
Summe der verteilten laufenden Kosten				461.821,51 €

<u>2. Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen</u>	Produkt	Gesamt	davon für einrichtungs- fremde Kostenanteile (u.a. Schmutzwasser- beseitigung)	davon für die zentrale Niederschlagswasser- beseitigung
(vgl. Anlage 1 Ziffern 3 und 4)				
Summe der kalkulatorischen Abschreibungen		2.812.540,73 €		
davon Anteil für Kanalnetze (SW)	70100	937.173,10 €	937.173,10 €	0,00 €
davon Anteil für Kläranlage	70200	887.516,45 €	887.516,45 €	0,00 €
davon Anteil für dez. Abwasser	70101	0,00 €	0,00 €	0,00 €
davon Anteil für Kanalnetze (RW)	70102	872.681,98 €	0,00 €	872.681,98 €
davon Anteil für Kanalnetze (MW)	70103	106.990,58 €	39.571,54 €	67.419,04 €
davon Anteil Straßenentwässerung	70105	8.178,62 €	0,00 €	8.178,62 €
Summe der verteilten kalkulatorischen Abschreibungen nach Wiederbeschaffungszeitwerten				948.279,64 €

3. Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung

	Produkt	Gesamt	davon für einrichtungs- fremde Kostenanteile (u.a. Schmutzwasser- beseitigung)	davon für die zentrale Niederschlagswasser- beseitigung
Summe der durchschnittlichen Restbuchwerte (vgl. Anlage 1 Ziffern 3 und 4)		30.375.854,78 €		
davon Anteil für Kanalnetze (SW)	70100	11.113.758,11 €	11.113.758,11 €	0,00 €
davon Anteil für Kläranlage	70200	6.644.007,92 €	6.644.007,92 €	0,00 €
davon Anteil für dez. Abwasser	70101	0,00 €	0,00 €	0,00 €
davon Anteil für Kanalnetze (RW)	70102	12.111.960,00 €	0,00 €	12.111.960,00 €
davon Anteil für Kanalnetze (MW)	70103	440.316,25 €	162.855,37 €	277.460,88 €
davon Anteil Straßenentwässerung	70105	65.812,50 €	0,00 €	65.812,50 €
abzüglich				
Summe des durchschnittlichen Abzugskapitals (vgl. Anlage 4 Ziffer 3)		-27.506.200,59 €		
<u>Herstellungsbeiträge</u>				
davon Anteil für Kanalnetze - SW	70100	-19.629.737,28 €	-19.629.737,28 €	
davon Anteil für Kanalnetze - RW	70102	-181.970,22 €	0,00 €	-181.970,22 €
davon Anteil für Kläranlage (nur für SW)	70200	-6.741.648,00 €	-6.741.648,00 €	
<u>Zuweisungen/Zuschüsse</u>				
davon Anteil für Kanalnetze - SW	70100	-344.984,73 €	-344.984,73 €	
davon Anteil für Kanalnetze - RW	70102	-572.445,51 €	0,00 €	-572.445,51 €
davon Anteil für Kläranlage (nur für SW)	70200	-35.414,85 €	-35.414,85 €	
Zwischensummen - Zinsbasis				11.700.817,65 €
kalkulatorischer Mischzinssatz (Ermittlung durch die Stadt Nienburg)		2,313%		
Summe der kalkulatorischen Verzinsung				270.639,91 €
davon soll in den Deckungsbedarf der Kalkulation einfließen (Mitteilung der Stadt Nienburg)			0,00%	
Summe der verteilten kalkulatorischen Verzinsung				0,00 €

4. Ermittlung des Deckungsbedarfs

Summe der laufenden Kosten	461.821,51 €
Summe der kalkulatorischen Abschreibungen	948.279,64 €
Summe der kalkulatorischen Verzinsung	0,00 €
Ausgleich von Kostenüberdeckungen bzw. Kostenunterdeckungen aus voran- gegangenen Kalkulationsperioden	0,00 €
<hr/>	
Deckungsbedarf der Kalkulationsperiode	1.410.101,15 €
<hr/>	

**5. Ermittlung des kostendeckenden Gebührensatzes für
die Kalkulationsperiode als Gebührensatzobergrenze**

Deckungsbedarf der Kalkulationsperiode	(vgl. Ziffer 4)	1.410.101,15 €
dividiert durch die		
Summe der prognostizierten Gebührenmaßstabseinheiten für den Kalkulationszeitraum (Ermittlung durch die Stadt Nienburg)		3.717.024,00 m ²

kostendeckender Gebührensatz für die Niederschlagswasserbeseitigung	0,37 € / m²
--	-------------------------------

3. Ermittlung der Abschreibungen und durchschnittlichen Restbuchwerte für den Kalkulationszeitraum (Prognosen)

3.1 Abschreibungen

				AfA Jahr 2016 nach WBZ	Ansatz AfA Jahr 2016 Faktor: 0,5000	AfA Jahr 2017 nach WBZ	Ansatz AfA Jahr 2017 Faktor: 1,0000	Gesamt AfA-Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum (AfA nach WBZ)
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	100	1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	110	2. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	19.075,78 €	9.537,89 €	19.447,77 €	19.447,77 €	28.985,66 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	120	3. Bewegliche Sachen	50.371,02 €	25.185,51 €	50.928,78 €	50.928,78 €	76.114,29 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke (SW)	130	4. Kanalnetze (nur SW-Kostenanteile)	551.042,00 €	275.521,00 €	556.552,15 €	556.552,15 €	832.073,15 €
70101	dezentrale Abwasserbeseitigung	121	3. Bewegliche Sachen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
70103	Kanalnetz und Pumpwerke (MW)	135	9. Kanalnetze (SW- u. RW-Kostenanteile)	70.855,00 €	35.427,50 €	71.563,08 €	71.563,08 €	106.990,58 €
70102	Kanalnetz und Pumpwerke (RW)	140	8. Kanalnetze (nur RW-Kostenanteile)	577.935,00 €	288.967,50 €	583.714,48 €	583.714,48 €	872.681,98 €
70105	Straßentwässerung	122	3. Bewegliche Sachen	3.250,00 €	1.625,00 €	6.553,62 €	6.553,62 €	8.178,62 €
70200	Klärwerk	200	5. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
70200	Klärwerk	210	6. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	532.043,56 €	266.021,78 €	597.841,08 €	597.841,08 €	863.862,86 €
70200	Klärwerk	220	7. Bewegliche Sachen	15.749,15 €	7.874,58 €	15.779,01 €	15.779,01 €	23.653,59 €
Gesamtsummen Abschreibungen				1.820.321,51 €	910.160,76 €	1.902.379,97 €	1.902.379,97 €	2.812.540,73 €

3.2 Restbuchwerte (Jahresdurchschnittswerte)

				Ø RBW Jahr 2016 nach AHK	Ansatz Ø RBW Jahr 2016 Faktor: 0,5000	Ø RBW Jahr 2017 nach AHK	Ansatz Ø RBW Jahr 2017 Faktor: 1,0000	Gesamt RBW-Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum (RBW nach AHK)
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	100	1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	26.473,80 €	13.236,90 €	26.473,80 €	26.473,80 €	39.710,70 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	110	2. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	309.822,03 €	154.911,02 €	295.209,53 €	295.209,53 €	450.120,55 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	120	3. Bewegliche Sachen	299.033,78 €	149.516,89 €	255.283,22 €	255.283,22 €	404.800,11 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke (SW)	130	4. Kanalnetze (nur SW-Kostenanteile)	6.934.398,50 €	3.467.199,25 €	6.751.927,50 €	6.751.927,50 €	10.219.126,75 €
70101	dezentrale Abwasserbeseitigung	121	3. Bewegliche Sachen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
70103	Kanalnetz und Pumpwerke (MW)	135	9. Kanalnetze (SW- u. RW-Kostenanteile)	307.215,50 €	153.607,75 €	286.708,50 €	286.708,50 €	440.316,25 €
70102	Kanalnetz und Pumpwerke (RW)	140	8. Kanalnetze (nur RW-Kostenanteile)	8.246.436,00 €	4.123.218,00 €	7.988.742,00 €	7.988.742,00 €	12.111.960,00 €
70105	Straßentwässerung	122	3. Bewegliche Sachen	27.625,00 €	13.812,50 €	52.000,00 €	52.000,00 €	65.812,50 €
70200	Klärwerk	200	5. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	317.263,00 €	158.631,50 €	317.263,00 €	317.263,00 €	475.894,50 €
70200	Klärwerk	210	6. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	4.013.540,89 €	2.006.770,45 €	4.086.908,39 €	4.086.908,39 €	6.093.678,84 €
70200	Klärwerk	220	7. Bewegliche Sachen	55.169,81 €	27.584,91 €	46.849,67 €	46.849,67 €	74.434,58 €
Gesamtsummen durchschnittliche Restbuchwerte				20.536.978,31 €	10.268.489,17 €	20.107.365,61 €	20.107.365,61 €	30.375.854,78 €

4. Zuordnung der Abschreibungen und durchschnittlichen Restbuchwerte für den Kalkulationszeitraum auf Kostenträger

4.1 Abschreibungen

				Gesamt AfA-Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum	davon für die Schmutzwasserbeseitigung - einrichtungsfremd -	davon für die Nieder- schlagswasserbeseitigung - Grundstücke und Straßen -		
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	100	1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	0,00 €	100,000%	0,00 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	110	2. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	28.985,66 €	100,000%	28.985,66 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	120	3. Bewegliche Sachen	76.114,29 €	100,000%	76.114,29 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke (SW)	130	4. Kanalnetze (nur SW-Kostenanteile)	832.073,15 €	100,000%	832.073,15 €	0,000%	0,00 €
70101	dezentrale Abwasserbeseitigung	121	3. Bewegliche Sachen	0,00 €	100,000%	0,00 €	0,000%	0,00 €
70103	Kanalnetz und Pumpwerke (MW)	135	9. Kanalnetze (SW- u. RW-Kostenanteile)	106.990,58 €	36,986%	39.571,54 €	63,014%	67.419,04 €
70102	Kanalnetz und Pumpwerke (RW)	140	8. Kanalnetze (nur RW-Kostenanteile)	872.681,98 €	0,000%	0,00 €	100,000%	872.681,98 €
70105	Straßentwässerung	122	3. Bewegliche Sachen	8.178,62 €	0,000%	0,00 €	100,000%	8.178,62 €
70200	Klärwerk	200	5. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	0,00 €	100,000%	0,00 €	0,000%	0,00 €
70200	Klärwerk	210	6. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	863.862,86 €	100,000%	863.862,86 €	0,000%	0,00 €
70200	Klärwerk	220	7. Bewegliche Sachen	23.653,59 €	100,000%	23.653,59 €	0,000%	0,00 €
Gesamtsummen Abschreibungen				2.812.540,73 €		1.864.261,09 €		948.279,64 €

4.2 Restbuchwerte (Jahresdurchschnittswerte)

				Gesamt RBW-Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum	davon für die Schmutzwasserbeseitigung - einrichtungsfremd -	davon für die Nieder- schlagswasserbeseitigung - Grundstücke und Straßen -		
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	100	1. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	39.710,70 €	100,000%	39.710,70 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	110	2. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	450.120,55 €	100,000%	450.120,55 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke	120	3. Bewegliche Sachen	404.800,11 €	100,000%	404.800,11 €	0,000%	0,00 €
70100	Kanalnetz und Pumpwerke (SW)	130	4. Kanalnetze (nur SW-Kostenanteile)	10.219.126,75 €	100,000%	10.219.126,75 €	0,000%	0,00 €
70101	dezentrale Abwasserbeseitigung	121	3. Bewegliche Sachen	0,00 €	100,000%	0,00 €	0,000%	0,00 €
70103	Kanalnetz und Pumpwerke (MW)	135	9. Kanalnetze (SW- u. RW-Kostenanteile)	440.316,25 €	36,986%	162.855,37 €	63,014%	277.460,88 €
70102	Kanalnetz und Pumpwerke (RW)	140	8. Kanalnetze (nur RW-Kostenanteile)	12.111.960,00 €	0,000%	0,00 €	100,000%	12.111.960,00 €
70105	Straßentwässerung	122	3. Bewegliche Sachen	65.812,50 €	0,000%	0,00 €	100,000%	65.812,50 €
70200	Klärwerk	200	5. Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte	475.894,50 €	100,000%	475.894,50 €	0,000%	0,00 €
70200	Klärwerk	210	6. Betriebsanlagen und sonst. techn. Anlagen	6.093.678,84 €	100,000%	6.093.678,84 €	0,000%	0,00 €
70200	Klärwerk	220	7. Bewegliche Sachen	74.434,58 €	100,000%	74.434,58 €	0,000%	0,00 €
Gesamtsummen durchschnittliche Restbuchwerte				30.375.854,78 €		17.920.621,40 €		12.455.233,38 €

2. Verteilung der Allgemeinkostenanteile auf die Hauptkostenstellen

	Kosten- ansatz Voraus- kalkulation	davon für Schmutzwasser beseitigung (einrichtungs- fremde Kosten)	davon für die Kläranlage -Menge- (einrichtungs- fremde Kosten)	davon für die Kläranlage -Schmutzfracht- (einrichtungs- fremde Kosten)	davon für die dezentrale Entsorgung (einrichtungs- fremde Kosten)	davon für Mischwasser- kanäle (aufzuteilen)	davon für Regenwasser- beseitigung	davon Allgemein für Kfz und Geräte (aufzuteilen)	davon für Kanalnetzbe- reich allgemein (aufzuteilen)
Gesamtsummen ohne zu verteilende Kostenanteile (vgl. Ziffer 1)	3.086.088,83 €	523.763,51 €	681.548,03 €	1.360.935,97 €	13.338,83 €	69.759,07 €	303.457,38 €	60.969,72 €	72.316,31 €
Verteilung Allgemeinkosten für Kfz und Geräte (Verteilungsschlüssel: vgl. Ziffer 4.2)		49,2987% 30.057,28 €				5,5686% 3.395,16 €	44,7661% 27.293,77 €	-60.969,72 €	0,3666% 223,51 €
Zwischensummen nach der Verteilung Allgemeinkosten für Kfz und Geräte	3.086.088,82 €	553.820,79 €	681.548,03 €	1.360.935,97 €	13.338,83 €	73.154,23 €	330.751,15 €	0,00 €	72.539,82 €
Verteilung Kanalnetzbereich allgemein (Verteilungsschlüssel: vgl. Ziffer 4.3)		60,0000% 43.523,89 €				10,0000% 7.253,98 €	30,0000% 21.761,95 €		-72.539,82 €
Zwischensummen nach der Verteilung Kanalnetzbereich allgemein	3.086.088,82 €	597.344,68 €	681.548,03 €	1.360.935,97 €	13.338,83 €	80.408,21 €	352.513,10 €	0,00 €	0,00 €
Verteilung Mischwasserkanäle (Verteilungsschlüssel: vgl. Ziffer 4.1)		36,9860% 29.739,78 €				-80.408,21 €	63,0140% 50.668,43 €		
Gesamtsummen nach Verteilung der Hilfs- kostenstellen auf die Hauptkostenstellen	3.086.088,82 €	627.084,46 €	681.548,03 €	1.360.935,97 €	13.338,83 €	0,00 €	403.181,53 €	0,00 €	0,00 €

lfd. Nr.	Sachkonto Bezeichnung	Produkt	Konto	Kombi Produkt-Konto	PK	Soll	Haben	Saldo	Abgrenzungsrechnung	Kosten-ansatz Betriebs-abrechnung	davon für Schmutzwasser beseitigung	davon für die Kläranlage -Menge-	davon für die Kläranlage -Schmutzfracht-	davon für die dezentrale Entsorgung	davon für Mischwasser-kanäle	davon für Regenwasser-beseitigung	davon Allgemein für Kfz und Geräte	davon für Kanalnetzbe-reich allgemein
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
169	Serviceleistungen	70200	481102	70200-481102						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
170	Anteilige Verwaltungskosten	70200	481110	70200-481110						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
171	Leistungen des Bauhofes	70200	481120	70200-481120						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
172	Leistungen des Bauhofes	70200	481140	70200-481140						100,000000%	0,000000%	16,432369%	83,567631%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
173	Abwassergebühren	70101	332160	70101-332160						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
174	Abwasserabgabe	70101	332162	70101-332162						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
175	Erträge aus der Auflösung von SoPo - Gebührenaussgleich -	70101	338100	70101-338100						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
176	Verwaltungskostenanteile für die Einziehung der Abwasserabgabe	70101	348230	70101-348230						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
177	andere sonstige Erträge aus lfd. Verwaltung	70101	359100	70101-359100						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
178	Entleerung der dezentralen Abwasseranlagen	70101a	421263	70101a-421263						100,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	100,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
179	Abwasserabgabe-Kleineinleiter	70101	444167	70101-444167						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
180	Abführung Gebührenüberschuss an SoPo Gebührenaussgleich	70101	461100	70101-461100						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
181	Abschreibungen auf das Infrastrukturvermögen	70101	471114	70101-471114						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
182	Sonstige Abschreibungen auf Forderungen	70101	472120	70101-472120						0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%
183	Erstattung anteilige Abfallgebühr	70101	481162	70101-481162						100,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	100,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000000%

4. Hilfskostenstellen-Verteilungsschlüssel

4.1 Verteilungsschlüssel für das Mischwasserkanalnetz

Anteil Schmutzwasserbeseitigung	36,9860%
Anteil Niederschlagswasserbeseitigung	63,0140%

4.2 Verteilungsschlüssel für Kfz- und Gerätekosten

(analog zur Verteilung der Kosten des Bauhofs 70100-481121, vgl. Ziffer 1)

SW-Kanalnetzbereich inkl. Pumpwerke	185.472,17 €	49,2987%
MW-Kanalnetzbereich	20.950,20 €	5,5686%
RW-Kanalnetzbereich	168.419,73 €	44,7661%
Kanäle allgemein	1.379,21 €	0,3666%

4.3 Verteilungsschlüssel für allgemeine Kanalnetzkosten

SW-Kanalnetzbereich inkl. Pumpwerke	60,00%
MW-Kanalnetzbereich	10,00%
RW-Kanalnetzbereich	30,00%

4.4 Verteilung der Transportkosten für die dezentrale Entsorgung

	Mengen	Preis	Ergebnis	Anteil
Kleinkläranlagen	82,50 m ³	27,13 €/m ³	2.238,23 €	17,5701%
Sammelgruben	322,50 m ³	32,56 €/m ³	10.500,60 €	82,4299%

Prognostizierte hydraulische Verteilung der Kläranlage Nienburg für den Kalkulationszeitraum 01.07.2016 bis 31.12.2017

Einleitungsart	Einleitungs- mengen Jahr 2016	Einleitungs- mengen Jahr 2017	Einleitungs- mengen Kalk.-Periode	Ø CSB- Wert Jahr 2014 als Prognose	CSB- Grenzwert	Schmutz- fracht- faktor Ø	fiktive Schmutz- frachtmenge	% Verteilung nach Mengen	% Verteilung nach Schmutz- fracht	Ø % Verteilung nach Mengen u. Schmutzfracht
Häusliches Schmutzwasser	1.230.000,00 m³	1.230.000,00 m³	1.845.000,00 m³	1.000,00	1.000,00	1,0000	1.845.000,00 m³	54,855124%	23,207074%	32,615708%
Externer Dritter (Linsburg)	35.000,00 m³	35.000,00 m³	52.500,00 m³	1.037,00	1.000,00	1,0370	54.442,50 m³	1,560918%	0,684797%	0,945259%
Starkverschmutzer Nr. 1	16.320,00 m³	16.320,00 m³	24.480,00 m³	3.463,30	1.000,00	3,4633	84.781,58 m³	0,727834%	1,066413%	0,965757%
Starkverschmutzer Nr. 2	1.827,00 m³	1.827,00 m³	2.740,50 m³	4.043,00	1.000,00	4,0430	11.079,84 m³	0,081480%	0,139366%	0,122157%
Starkverschmutzer Nr. 3	612.069,00 m³	612.069,00 m³	918.103,50 m³	4.043,00	1.000,00	4,0430	3.711.892,45 m³	27,296846%	46,689519%	40,924281%
Starkverschmutzer Nr. 4	122.666,00 m³	122.666,00 m³	183.999,00 m³	10.877,00	1.000,00	10,8770	2.001.357,12 m³	5,470617%	25,173790%	19,316243%
Starkverschmutzer Nr. 5	27.955,00 m³	27.955,00 m³	41.932,50 m³	1.512,00	1.000,00	1,5120	63.401,94 m³	1,246728%	0,797492%	0,931045%
Starkverschmutzer Nr. 6	11.246,00 m³	11.246,00 m³	16.869,00 m³	5.615,00	1.000,00	5,6150	94.719,44 m³	0,501545%	1,191415%	0,986324%
Starkverschmutzer Nr. 7	12.725,00 m³	12.725,00 m³	19.087,50 m³	1.953,00	1.000,00	1,9530	37.277,89 m³	0,567505%	0,468895%	0,498211%
Starkverschmutzer Nr. 8	192,00 m³	192,00 m³	288,00 m³	26.032,50	1.000,00	26,0325	7.497,36 m³	0,008563%	0,094304%	0,068814%
Kleinkläranlagen	55,00 m³	55,00 m³	82,50 m³	15.000,00	1.000,00	15,0000	1.237,50 m³	0,002453%	0,015566%	0,011667%
Abflusslose Sammelgruben	215,00 m³	215,00 m³	322,50 m³	1.000,00	1.000,00	1,0000	322,50 m³	0,009588%	0,004057%	0,005701%
Regenwasser	172.000,00 m³	172.000,00 m³	258.000,00 m³	144,00	1.000,00	0,1440	37.152,00 m³	7,670798%	0,467311%	2,608832%
	2.242.270,00 m³	2.242.270,00 m³	3.363.405,00 m³				7.950.162,12 m³	100,000000%	100,000000%	100,000000%

1. Anlagenachweis zu den Beiträgen und Zuschüssen der Abwasserbeseitigung für das Jahr 2016

		01.01.2016	2016	2016	31.12.2016	01.01.2016	2016	2016	31.12.2016	31.12.2016	01.01.2016
		Anfangsstand	Zugang	Abgang	Endstand	Anfangsstand	Zugang	Auflösung Abgang	Endstand	Restbuchwert	Restbuchwert VJ
Produkt 70100 - Kanalnetze											
211025 Sopo aus Zuweisungen des Landes	ZSW	229.989,82 €	0,00 €	0,00 €	229.989,82 €	100.362,86 €	3.446,11 €	0,00 €	103.808,97 €	126.180,85 €	129.626,96 €
211025 Sopo aus Zuweisungen des Landes	ZRW	381.630,34 €	0,00 €	0,00 €	381.630,34 €	330.935,23 €	4.869,55 €	0,00 €	335.804,78 €	45.825,56 €	50.695,11 €
212018 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BSW	12.866.650,65 €	0,00 €	0,00 €	12.866.650,65 €	5.506.417,61 €	192.947,94 €	0,00 €	5.699.365,55 €	7.167.285,10 €	7.360.233,04 €
212018 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BRW	102.373,18 €	0,00 €	0,00 €	102.373,18 €	6.922,50 €	1.526,92 €	0,00 €	8.449,42 €	93.923,76 €	95.450,68 €
212019 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BSW	219.840,87 €	0,00 €	0,00 €	219.840,87 €	23.805,12 €	3.281,21 €	0,00 €	27.086,33 €	192.754,54 €	196.035,75 €
212019 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BRW	18.940,30 €	0,00 €	0,00 €	18.940,30 €	1.366,34 €	282,69 €	0,00 €	1.649,03 €	17.291,27 €	17.573,96 €
Summe Beiträge / Zuschüsse (70100)		13.819.425,16 €	0,00 €	0,00 €	13.819.425,16 €	5.969.809,66 €	206.354,42 €	0,00 €	6.176.164,08 €	7.643.261,08 €	7.849.615,50 €
Summe nur Beiträge (70100)	SW	13.086.491,52 €	0,00 €	0,00 €	13.086.491,52 €	5.530.222,73 €	196.229,15 €	0,00 €	5.726.451,88 €	7.360.039,64 €	7.556.268,79 €
Summe nur Beiträge (70100)	RW	121.313,48 €	0,00 €	0,00 €	121.313,48 €	8.288,84 €	1.809,61 €	0,00 €	10.098,45 €	111.215,03 €	113.024,64 €
Summe nur Zuschüsse (70100)	SW	229.989,82 €	0,00 €	0,00 €	229.989,82 €	100.362,86 €	3.446,11 €	0,00 €	103.808,97 €	126.180,85 €	129.626,96 €
Summe nur Zuschüsse (70100)	RW	381.630,34 €	0,00 €	0,00 €	381.630,34 €	330.935,23 €	4.869,55 €	0,00 €	335.804,78 €	45.825,56 €	50.695,11 €
Produkt 70200 - Kläranlage											
2899 Zuschuss Klärwerk 01.01.1987	ZKA	14.047,52 €	0,00 €	0,00 €	14.047,52 €	12.369,30 €	387,29 €	0,00 €	12.756,59 €	1.290,93 €	1.678,22 €
2900 Zuschuss Klärwerk 01.01.1988	ZKA	9.562,38 €	0,00 €	0,00 €	9.562,38 €	8.201,44 €	272,18 €	0,00 €	8.473,62 €	1.088,76 €	1.360,94 €
2901 Beitragseinnahmen Kläranlage	BKA	4.494.432,00 €	0,00 €	0,00 €	4.494.432,00 €	4.377.576,76 €	58.427,61 €	0,00 €	4.436.004,37 €	58.427,63 €	116.855,24 €
Summe Beiträge / Zuschüsse (70200)		4.518.041,90 €	0,00 €	0,00 €	4.518.041,90 €	4.398.147,50 €	59.087,08 €	0,00 €	4.457.234,58 €	60.807,32 €	119.894,40 €
Summe nur Beiträge (70200)	KA	4.494.432,00 €	0,00 €	0,00 €	4.494.432,00 €	4.377.576,76 €	58.427,61 €	0,00 €	4.436.004,37 €	58.427,63 €	116.855,24 €
Summe nur Zuschüsse (70200)	KA	23.609,90 €	0,00 €	0,00 €	23.609,90 €	20.570,74 €	659,47 €	0,00 €	21.230,21 €	2.379,69 €	3.039,16 €

2. Anlagenachweis zu den Beiträgen und Zuschüssen der Abwasserbeseitigung für das Jahr 2017

		01.01.2017	2017	2017	31.12.2017	01.01.2017	2017	2017	31.12.2017	31.12.2017	01.01.2017
		Anfangsstand	Zugang	Abgang	Endstand	Anfangsstand	Zugang	Auflösung Abgang	Endstand	Restbuchwert	Restbuchwert VJ
Produkt 70100 - Kanalnetze											
211025 Sopo aus Zuweisungen des Landes	ZSW	229.989,82 €	0,00 €	0,00 €	229.989,82 €	103.808,97 €	3.446,11 €	0,00 €	107.255,08 €	122.734,74 €	126.180,85 €
211025 Sopo aus Zuweisungen des Landes	ZRW	381.630,34 €	0,00 €	0,00 €	381.630,34 €	335.804,78 €	4.869,55 €	0,00 €	340.674,33 €	40.956,01 €	45.825,56 €
212018 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BSW	12.866.650,65 €	0,00 €	0,00 €	12.866.650,65 €	5.699.365,55 €	192.947,94 €	0,00 €	5.892.313,49 €	6.974.337,16 €	7.167.285,10 €
212018 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BRW	102.373,18 €	0,00 €	0,00 €	102.373,18 €	8.449,42 €	1.526,92 €	0,00 €	9.976,34 €	92.396,84 €	93.923,76 €
212019 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BSW	219.840,87 €	0,00 €	0,00 €	219.840,87 €	27.086,33 €	3.281,21 €	0,00 €	30.367,54 €	189.473,33 €	192.754,54 €
212019 Sopo aus Kanalbaubeiträgen	BRW	18.940,30 €	0,00 €	0,00 €	18.940,30 €	1.649,03 €	282,69 €	0,00 €	1.931,72 €	17.008,58 €	17.291,27 €
Summe Beiträge / Zuschüsse (70100)		13.819.425,16 €	0,00 €	0,00 €	13.819.425,16 €	6.176.164,08 €	206.354,42 €	0,00 €	6.382.518,50 €	7.436.906,66 €	7.643.261,08 €
Summe nur Beiträge (70100)	SW	13.086.491,52 €	0,00 €	0,00 €	13.086.491,52 €	5.726.451,88 €	196.229,15 €	0,00 €	5.922.681,03 €	7.163.810,49 €	7.360.039,64 €
Summe nur Beiträge (70100)	RW	121.313,48 €	0,00 €	0,00 €	121.313,48 €	10.098,45 €	1.809,61 €	0,00 €	11.908,06 €	109.405,42 €	111.215,03 €
Summe nur Zuschüsse (70100)	SW	229.989,82 €	0,00 €	0,00 €	229.989,82 €	103.808,97 €	3.446,11 €	0,00 €	107.255,08 €	122.734,74 €	126.180,85 €
Summe nur Zuschüsse (70100)	RW	381.630,34 €	0,00 €	0,00 €	381.630,34 €	335.804,78 €	4.869,55 €	0,00 €	340.674,33 €	40.956,01 €	45.825,56 €
Produkt 70200 - Kläranlage											
2899 Zuschuss Klärwerk 01.01.1987	ZKA	14.047,52 €	0,00 €	0,00 €	14.047,52 €	12.756,59 €	387,29 €	0,00 €	13.143,88 €	903,64 €	1.290,93 €
2900 Zuschuss Klärwerk 01.01.1988	ZKA	9.562,38 €	0,00 €	0,00 €	9.562,38 €	8.473,62 €	272,18 €	0,00 €	8.745,80 €	816,58 €	1.088,76 €
2901 Beitragseinnahmen Kläranlage	BKA	4.494.432,00 €	0,00 €	0,00 €	4.494.432,00 €	4.436.004,37 €	58.426,63 €	0,00 €	4.494.431,00 €	1,00 €	58.427,63 €
Summe Beiträge / Zuschüsse (70200)		4.518.041,90 €	0,00 €	0,00 €	4.518.041,90 €	4.457.234,58 €	59.086,10 €	0,00 €	4.516.320,68 €	1.721,22 €	60.807,32 €
Summe nur Beiträge (70200)	KA	4.494.432,00 €	0,00 €	0,00 €	4.494.432,00 €	4.436.004,37 €	58.426,63 €	0,00 €	4.494.431,00 €	1,00 €	58.427,63 €
Summe nur Zuschüsse (70200)	KA	23.609,90 €	0,00 €	0,00 €	23.609,90 €	21.230,21 €	659,47 €	0,00 €	21.889,68 €	1.720,22 €	2.379,69 €

3. Ermittlung des heranzuziehenden Abzugskapitals für den Kalkulationszeitraum

<u>3.1 Herstellungsbeiträge</u>			Jahr 2016	Ansatz Jahr 2016 Faktor: 0,5000	Jahr 2017	Ansatz Jahr 2017 Faktor: 1,0000	Gesamt Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum	davon für einrichtungsfremde Kostenträger (u.a. Schmutz- wasserbeseitigung)	davon nicht Abzugskapital für die Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	davon für die Niederschlagswas- serbeseitigung (Grundstücke u. Straßen)
BRW	Herstellungsbeiträge	70102 Niederschlagswasserbeseitigung	121.313,48 €	60.656,74 €	121.313,48 €	121.313,48 €	181.970,22 €	0,00 €	0,00 €	181.970,22 €
BSW	Herstellungsbeiträge	70100 Schmutzwasserbeseitigung	13.086.491,52 €	6.543.245,76 €	13.086.491,52 €	13.086.491,52 €	19.629.737,28 €	19.629.737,28 €	0,00 €	0,00 €
BKA	Herstellungsbeiträge	70200 Kläranlage	4.494.432,00 €	2.247.216,00 €	4.494.432,00 €	4.494.432,00 €	6.741.648,00 €	6.741.648,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamtsummen Herstellungsbeiträge			17.702.237,00 €	8.851.118,50 €	17.702.237,00 €	17.702.237,00 €	26.553.355,50 €	26.371.385,28 €	0,00 €	181.970,22 €

<u>3.2 Zuweisungen und Zuschüsse</u>			Jahr 2016	Ansatz Jahr 2016 Faktor: 0,5000	Jahr 2017	Ansatz Jahr 2017 Faktor: 1,0000	Gesamt Ansatz für den Kalkula- tionszeitraum	davon für einrichtungsfremde Kostenträger (u.a. Schmutz- wasserbeseitigung)	davon nicht Abzugskapital für die Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	davon für die Niederschlagswas- serbeseitigung (Grundstücke u. Straßen)
ZRW	Zuweisungen und Zuschüsse	70102 Niederschlagswasserbeseitigung	381.630,34 €	190.815,17 €	381.630,34 €	381.630,34 €	572.445,51 €	0,00 €	0,00 €	572.445,51 €
ZSW	Zuweisungen und Zuschüsse	70100 Schmutzwasserbeseitigung	229.989,82 €	114.994,91 €	229.989,82 €	229.989,82 €	344.984,73 €	344.984,73 €	0,00 €	0,00 €
ZKA	Zuweisungen und Zuschüsse	70200 Kläranlage	23.609,90 €	11.804,95 €	23.609,90 €	23.609,90 €	35.414,85 €	35.414,85 €	0,00 €	0,00 €
Gesamtsummen Zuweisungen und Zuschüsse			635.230,06 €	317.615,03 €	635.230,06 €	635.230,06 €	952.845,09 €	380.399,58 €	0,00 €	572.445,51 €