



**STADT MEERBUSCH**

**Abwasserbeseitigung**

**Gebührenkalkulation**

**Schmutzwasser- und Niederschlagswassergebühr**

**2020**

**aufgestellt am 22.09.2018**

**vom**

**Fachbereich 5 - Straßen und Kanäle -**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Schmutzwassergebühren.....	4
1.1. Berechnung des Gebührensatzes .....	4
1.1.1. Vergleich mit Gemeinden des Rhein-Kreises-Neuss .....	4
1.2. Umlagefähige Kosten.....	5
1.2.1. Ergebnisvortrag.....	5
1.3. Umzulegende Kosten.....	5
1.4. Wassermengen.....	5
2. Niederschlagswassergebühren .....	6
2.1. Berechnung des Gebührensatzes .....	6
2.1.1. Vergleich mit Gemeinden des Rhein-Kreises-Neuss .....	6
2.2. Umlagefähige Kosten.....	7
2.2.1. Ergebnisvortrag.....	7
2.3. Umzulegende Kosten.....	7
2.4. Versiegelte, abflusswirksame Flächen .....	7
3. Erläuterungen .....	9
3.1. Allgemeines .....	9
3.2. Einzelne Kostenarten .....	10
3.2.1. Personalkosten .....	10
3.2.2. Betriebs- und Unterhaltungskosten .....	10
3.2.3. Klärkosten.....	11
3.2.3.1 Klärkostenanteil Kläranlage Düsseldorf-Nord.....	11
3.2.3.2 Anteil für das Schneckenpumpwerk .....	11
3.2.3.3 Gebührenanteil für das Gebiet „Hoxdelle“ .....	11
3.2.4. Sachkosten incl. Abwasserabgabe.....	12
3.2.4.1 Private Grundstücksentwässerungsanlagen.....	12
3.2.4.2 Inkassokosten .....	12
3.2.4.3 Abwasserabgabe .....	12
3.2.5. Interne Leistungsbeziehungen .....	13
3.2.6. Kalkulatorische Kosten.....	14
3.2.6.1 Abschreibung der Anlagen .....	14

3.2.6.2 Verzinsung des Anlagekapitals .....	14
3.2.6.3 Abzugskapital.....	15

## **Anlagen**

1. Gebührenkalkulation 2020
2. Wassermengen
3. Versiegelte, abflusswirksame Flächen
4. Personalkosten
5. Klärkosten
6. Abwasserabgabe
7. Interne Leistungsbeziehungen
8. Kalkulatorische Kosten - Gesamtübersicht -
9. Kalkulatorische Kosten, Vergleich 2019 mit 2020
10. Private Grundstücksentwässerungsanlagen



# Abwassergebühren 2020

## 1. SCHMUTZWASSERGEBÜHREN

### 1.1. Berechnung des Gebührensatzes

Die Abwasserbeseitigung ist eine städtische Einrichtung im Sinne des § 6 Kommunalabgabengesetz (KAG) NRW, die durch Gebühren zu finanzieren ist. Wegen der Nachrangigkeit der Steuererhebung nach § 3 (Abs. 2) KAG NRW sind die Kosten der Schmutzwasserbeseitigung in voller Höhe durch die Gebühreneinnahmen zu decken.

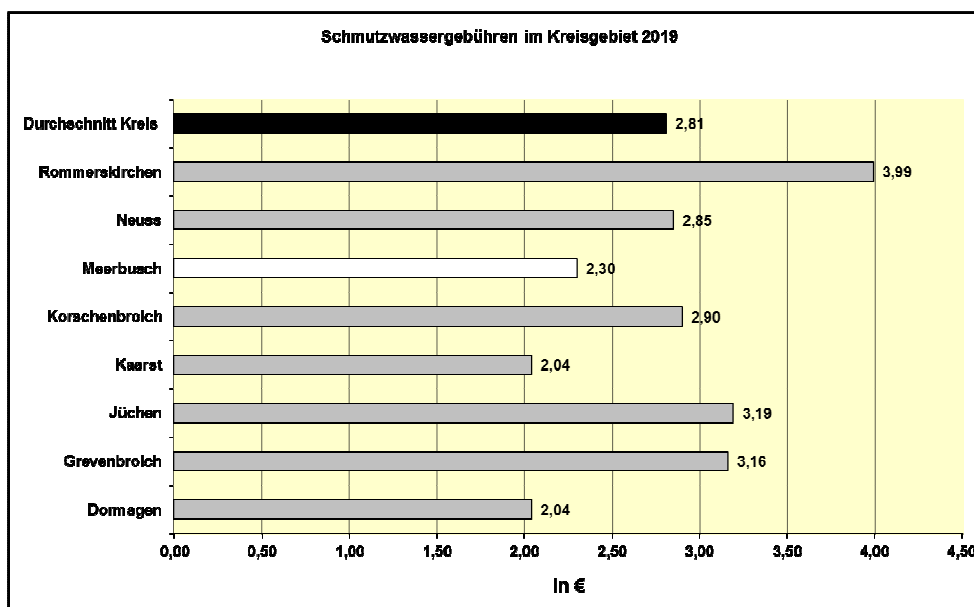
Die Gebührenkalkulation 2020 für das Schmutzwasser schließt mit folgendem Ergebnis ab:

<b>Umlagefähige Kosten</b>	<b>6.576.776,36 €</b>
- Vortrag Betriebsergebnisse Vorjahre	121.555,02 €
<b>Gesamtkosten</b>	<b>6.455.221,34 €</b>
Abwassermengen (= modifiziertes Frischwasser)	<b>2.830.000 m<sup>3</sup></b>
<b>Gebühr</b>	<b>2,28 €/m<sup>3</sup> (2019: 2,30 €/m<sup>3</sup>)</b>

(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020-)

#### 1.1.1. Vergleich mit Gemeinden des Rhein-Kreises-Neuss

Nach einer Umfrage ergibt sich bei den Gemeinden im Kreisgebiet, in Bezug auf die Gebührensätze 2019, folgendes Bild:



Somit liegen die Schmutzwassergebühren der Stadt Meerbusch im Gebiet des Rhein-Kreises-Neuss unter dem Durchschnitt.

## 1.2. Umlagefähige Kosten

**Kalkulation Vorj. 6.374.516,81 €    Kalkulation 6.576.776,36 €    Differenz 3,2%**

Diese Kosten betragen 6.576.776,36 € und sind vom Grunde her verteilungsfähig, werden jedoch noch um den Vortrag der anteiligen Betriebsergebnisse aus Vorjahren und etwaige Rücklagenmittel bereinigt. Man spricht dann von den umzulegenden Kosten (siehe Ziff.1.3).

**(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020)**

### 1.2.1. *Ergebnisvortrag*

Auf Grund der Änderung des § 6 Abs. 2 KAG NRW besteht die Pflicht, erwirtschaftete Überdeckungen innerhalb von vier Jahren vorzutragen; Unterdeckungen sollen innerhalb dieses Zeitraumes vorgetragen werden. Das Betriebsergebnis 2016 wurde bereits in die Kalkulationen 2018 und 2019 vorgetragen. Das Betriebsergebnis 2017 der Schmutzwasserbeseitigung wird mit 25% (61.141,40 €) in die Kalkulation 2020 eingestellt. Das Betriebsergebnis 2018 wird zu 20% (60.413,62 €) vorgetragen, so dass insgesamt ein Vortrag in Höhe von 121.555,02 € erfolgt. Die Höhe der Ergebnisvorträge ist so gewählt, dass die Schmutzwassergebühren um 0,02 € auf 2,28 € sinken und trotzdem im Folgejahr ein Ergebnisvortrag möglich bleibt.

**(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020)**

## 1.3. Umzulegende Kosten

**Kalkulation Vorj. 6.237.836,85 €    Kalkulation 6.455.221,34 €    Differenz 3,5%**

Die sich nach dem Vortrag der Betriebsergebnisse ergebenden umzulegenden Kosten betragen 6.455.221,34 €. In dieser Höhe werden Gebühreneinnahmen für die Schmutzwasserbeseitigung erwartet.

## 1.4. Wassermengen

**Kalkulation Vorj. 2.803.972 m<sup>3</sup>    Kalkulation 2.830.000m<sup>3</sup>    Differenz 0,75%**

Die Wassermengen, die als Gebührenmaßstab zur Berechnung des Gebührensatzes zu Grunde gelegt werden, sind anhand des voraussichtlichen Frischwasserverbrauchs ermittelt. Diese Schätzung erfolgt durch die Stadtwerke Meerbusch GmbH (stm) und orientiert sich am Ergebnis 2018 und der prognostizierten Anzahl der Wasserzähler.

**(siehe Anlage 2 - Wassermengen)**

## 2. NIEDERSCHLAGSWASSERGEBÜHREN

### 2.1. Berechnung des Gebührensatzes

Die Abwasserbeseitigung ist eine städtische Einrichtung im Sinne des § 6 Kommunalabgabengesetz (KAG) NRW, die durch Gebühren zu finanzieren ist. Wegen der Nachrangigkeit der Steuererhebung nach § 3 (2) KAG NRW sind die Kosten der Niederschlagswasserbeseitigung in voller Höhe durch die Gebühreneinnahmen zu decken.

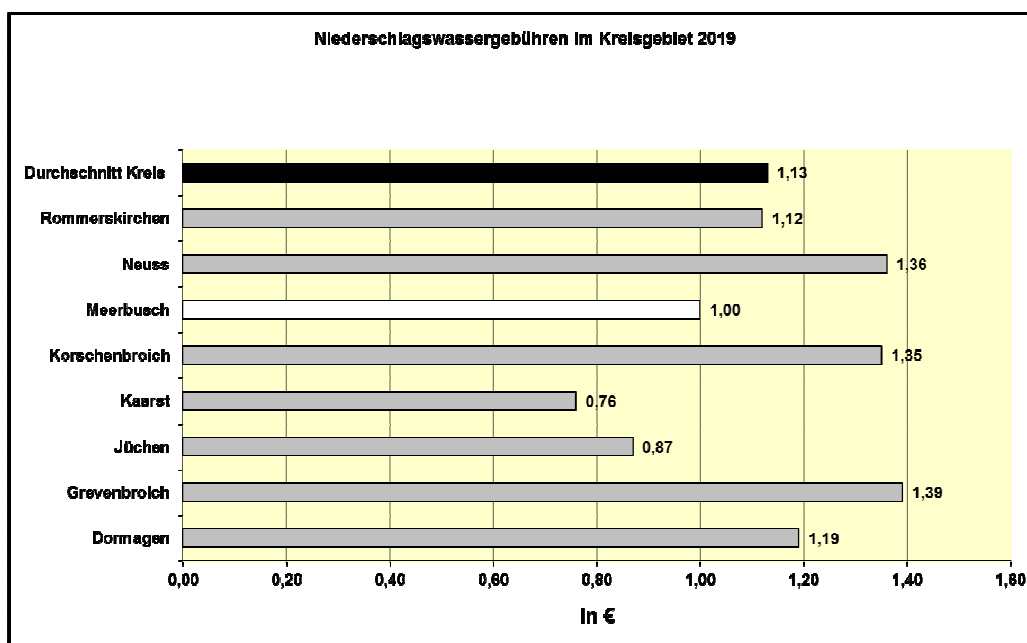
Die Gebührenkalkulation 2020 für das Niederschlagswasser schließt mit folgendem Ergebnis ab:

<b>Umlagefähige Kosten</b>	<b>5.120.074,58 €</b>
- Vortrag der Betriebsergebnisse aus Vorjahren	279.266,04 €
<b>Gesamtkosten</b>	<b>4.840.808,54 €</b>
versiegelte, abflusswirksame Flächen	<b>5.052.668 m<sup>2</sup></b>
<b>Gebühr</b>	<b>0,96 €/m<sup>2</sup> (2019: 1,00 €/m<sup>2</sup>)</b>

(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020 –)

#### 2.1.1. Vergleich mit Gemeinden des Rhein-Kreises-Neuss

Nach einer Umfrage ergibt sich bei den Gemeinden im Kreisgebiet, in Bezug auf die Gebührensätze 2019, folgendes Bild:



Somit liegen die Niederschlagswassergebühren der Stadt Meerbusch im Gebiet des Rhein-Kreises-Neuss unter dem Durchschnitt.

## 2.2. Umlagefähige Kosten

**Kalkulation Vorj. 5.115.897,31€    Kalkulation 5.120.074,58 €    Differenz 0,1%**

Diese Kosten sind vom Grunde her verteilungsfähig, werden jedoch noch um den Vortrag der anteiligen Betriebsergebnisse aus Vorjahren und etwaige Rücklagenmitteln bereinigt. Man spricht dann von den umzulegenden Kosten (siehe Ziff. 2.3).

**(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020 )**

### 2.2.1. Ergebnisvortrag

Auf Grund der Änderung des § 6 Abs. 2 KAG NRW besteht die Pflicht, erwirtschaftete Überdeckungen innerhalb von vier Jahren (bisher 3 Jahre) vorzutragen; Unterdeckungen sollen innerhalb dieses Zeitraumes vorgetragen werden. Um die Niederschlagswassergebühr möglichst stabil zu halten, erfolgt ein Vortrag des Betriebsergebnisses 2016 in Höhe der verbleibenden 50%, das sind 189.910,01 €. Das Betriebsergebnis 2017 wird in die Kalkulationen zu 30% vorgetragen, das sind 89.356,03 €. Das Betriebsergebnis 2018 wird in die Kalkulationen 2021 und 2022 vorgetragen. Insgesamt erfolgt ein Vortrag in Höhe von 279.266,04 €. Die Höhe des Ergebnisvortrags ist so gewählt, dass möglichst geringe Gebührenschwankungen entstehen.

**(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020 )**

## 2.3. Umzulegende Kosten

**Kalkulation Vorj. 4.929.842,67€    Kalkulation 4.840.808,54 €    Differenz -1,8%**

Die sich nach der Entnahme aus der Rücklage und dem Vortrag der Betriebsergebnisse ergebenden umzulegenden Kosten betragen 4.840.808,54 €. In dieser Höhe werden Gebühreneinnahmen für die Niederschlagswasserbeseitigung erwartet.

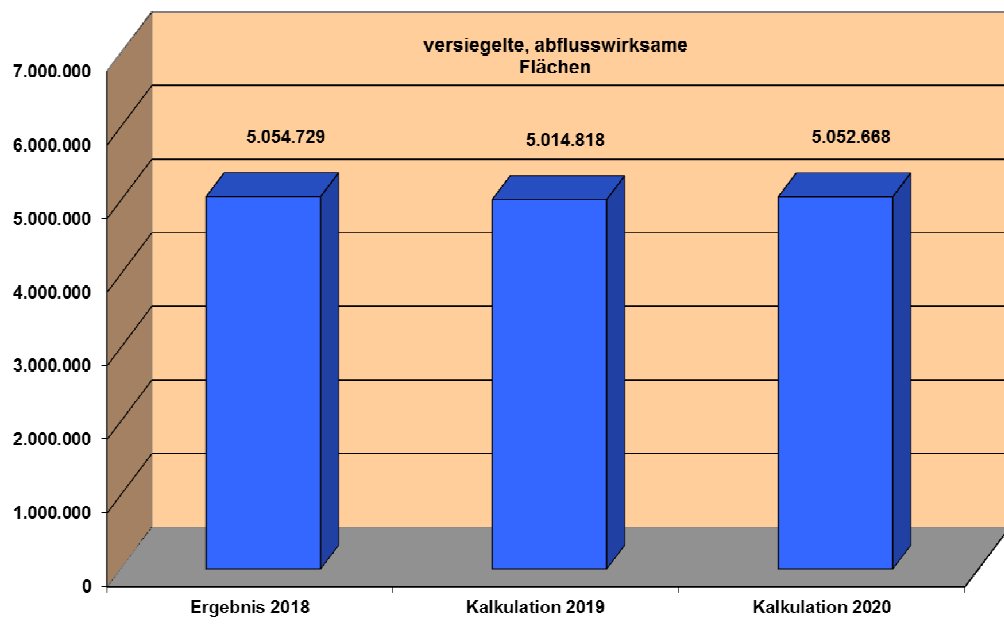
## 2.4. Versiegelte, abflusswirksame Flächen

**Kalkulation Vorj. 5.014.818 m<sup>2</sup>    Kalkulation 5.052.668 m<sup>2</sup>    Differenz 37.850 m<sup>2</sup>**

Die versiegelten, abflusswirksamen Flächen, welche als Verteilungsmaßstab zur Berechnung des Gebührensatzes zu Grunde gelegt werden, wurden zunächst durch Luftbildauswertungen ermittelt. In die Kalkulation ist eine Anzahl von Aktualisierungen und das Ergebnis der Betriebskostenabrechnung 2018 eingeflossen.

**(siehe Anlage 3 – Versiegelte, abflusswirksame Flächen)**



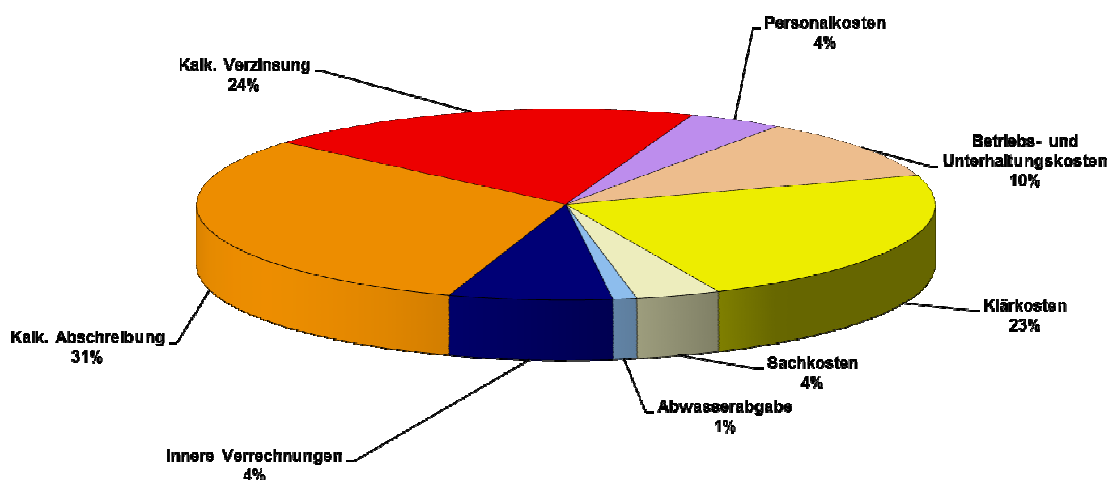


### 3. ERLÄUTERUNGEN

#### 3.1. Allgemeines

**Kalkulation Vorj. 12.034.414,80 € Kalkulation 11.696.850,94 € Differenz -2,8%**

Die Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung belaufen sich auf 11.696.850,94 € und setzen sich aus folgenden Hauptkostenarten zusammen:

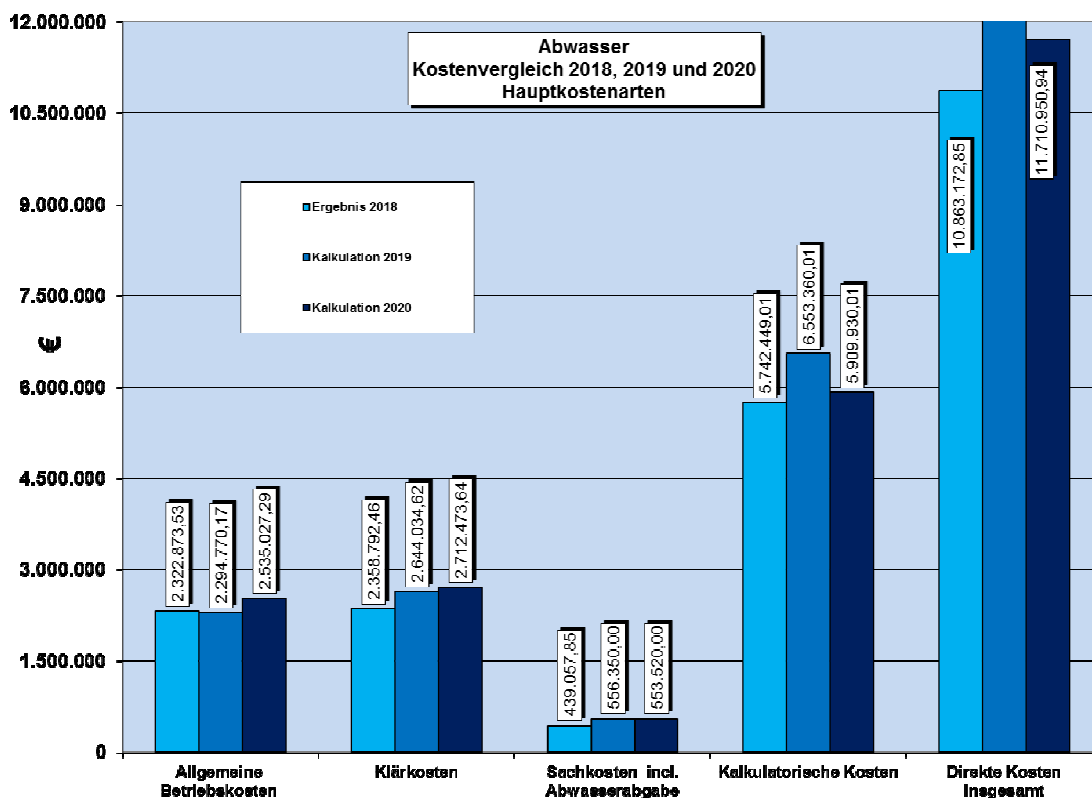


Die kalkulatorischen Kosten – Zinsen und Abschreibungen vom Anlagevermögen - sowie die Klärkosten – Klärwerk Düsseldorf-Nord – sind die größten Kostenfaktoren.

Von den Gesamtkosten entfallen auf die Schmutzwasserbeseitigung 6.576.776,36 € und auf die Regenwasserbeseitigung insgesamt 5.120.074,58 €. Die Aufteilung der jährlichen kalkulierten Kosten auf die Kostenträger Schmutzwasser und Regenwasser erfolgte anhand von gutachterlich ermittelten Verteilungsschlüsseln, wobei vor allem zwischen Betriebskosten und kalkulatorischen Kosten unterschieden wurde. Die kalkulierten Kosten sinken gegenüber der Vorjahreskalkulation um -337.563,86 €.

**(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020)**

Im nachfolgenden Diagramm ist die Kostenentwicklung nach **Hauptkostenarten** dargestellt. [Die Personalkosten, die Betriebs- und Unterhaltungskosten sowie die Kosten der "Internen Leistungsverrechnung" sind in den allgemeinen Betriebskosten enthalten.]



### 3.2. Einzelne Kostenarten

#### 3.2.1. Personalkosten

**Kalkulation Vorj. 506.150,17 €    Kalkulation 486.057,29 €    Differenz -4,0%**

Die Personalkosten sinken gegenüber der Vorjahreskalkulation um -20.092,88 €. Der Kalkulation der Personalkosten liegen Berechnungen des Service Zentrale Dienst – Personal zugrunde.

(siehe Anlage 4 - Personalkosten)

#### 3.2.2. Betriebs- und Unterhaltungskosten

**Kalkulation Vorj. 1.126.200,00 €    Kalkulation 1.215.200,00 €    Differenz 7,9%**

Zu den Betriebs- und Unterhaltungskosten zählen hauptsächlich die Kosten für die Unterhaltung und Kontrolle

- ◆ des Kanalnetzes und
- ◆ der Sonderbauwerke.

(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation 2020)

### 3.2.3. Klärkosten

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>2.644.034,62 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>2.712.473,64 €</b>	<b>Differenz</b>	<b>2,6%</b>
--------------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-------------

Der an die Stadt Düsseldorf zu zahlende Kostenbeitrag für

- ◆ die Kläranlage Düsseldorf-Nord
- ◆ das Schneckenpumpwerk und
- ◆ die Entwässerung des Gebietes „Hoxdelle“

steigt um 68.439,02 €. Die Kostensteigerung betrifft hauptsächlich den Betriebskostenanteil der Kläranlage.

(siehe Anlage 5 - Klärkostenanteil)

#### 3.2.3.1 Klärkostenanteil Kläranlage Düsseldorf-Nord

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>2.550.418,00 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>2.616.598,50 €</b>	<b>Differenz</b>	<b>2,6%</b>
--------------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-------------

Der an die Stadt Düsseldorf zu zahlende Anteil an den Betriebskosten der Kläranlage Düsseldorf-Nord zur Klärung des Meerbuscher Abwassers (Klärkostenanteil) steigt im Vergleich zur Vorjahreskalkulation um 66.180,50 €.

Bei den Abwassermengen, die die Stadt Meerbusch in die Kläranlage einleitet, wurde eine Abrechnungsmenge in Höhe von 4.665.000,00 m<sup>3</sup> angesetzt. Das sind 5.000,00m<sup>3</sup> mehr als in der Kalkulation 2020. Der Preis pro Kubikmeter steigt von 0,5473 € auf 0,5609 €. Die Abwassermengen sind abhängig von den Niederschlagswassermengen und demzufolge nicht exakt vorhersehbar.

(siehe Anlage 5 – Klärkostenanteil Ziff. A Klärkosten Düsseldorf)

#### 3.2.3.2 Anteil für das Schneckenpumpwerk

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>65.000,00 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>67.941,00 €</b>	<b>Differenz</b>	<b>4,5%</b>
--------------------------	--------------------	--------------------	--------------------	------------------	-------------

Der Betrag für die Kalkulation wurde aus der Prognose des Entwässerungsbetriebes der Stadt Düsseldorf übernommen.

(siehe Anlage 5 – Klärkostenanteil Ziff. A Klärkosten Düsseldorf)

#### 3.2.3.3 Gebührenanteil für das Gebiet „Hoxdelle“

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>28.616,62€</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>27.934,14€</b>	<b>Differenz</b>	<b>-2,4%</b>
--------------------------	-------------------	--------------------	-------------------	------------------	--------------

Einige Grundstücke des Entwässerungsgebietes „Hoxdelle“ leiten ihr Abwasser in das Entwässerungssystem der Stadt Düsseldorf ein. Hier findet eine Veranlagung nach dem getrennten Gebührenmaßstab, entsprechend der eingeleiteten Abwassermenge und der abflusswirksamen Grundstücksfläche statt. Auch das Straßenoberflächenwasser wird in das Düsseldorfer Entwässerungssystem eingeleitet. Der Kalkulation der voraussichtlich zu zahlenden Kanalbenutzungsgebühren liegt das Betriebsergebnis 2018 zugrunde.

(siehe Anlage 5 – Klärkostenanteil Ziff. B Gebühren Gebiet „Hoxdelle“)

### 3.2.4. Sachkosten incl. Abwasserabgabe

<b>Kalkulation Vorj. 556.350,00 €</b>	<b>Kalkulation 553.520,00 €</b>	<b>Differenz -0,5%</b>
---------------------------------------	---------------------------------	------------------------

Die Sachkosten sinken um -2.830,00 € gegenüber der Vorjahreskalkulation. Zu den Sachkosten gehören

- ◆ die Inkassokosten (Gebühreneinzug)
- ◆ die Planungskosten
- ◆ die Verbandsumlage
- ◆ die Abfuhr u. Entsorgung priv. Grundstücksentwässerungsanlagen
- ◆ Kosten der Allgemeinen Entwässerungsplanung und
- ◆ die Abwasserabgabe.

(siehe Anlage 1 – Gebührenkalkulation)

#### 3.2.4.1 Private Grundstücksentwässerungsanlagen

<b>Kalkulation Vorj. 17.830,00 €</b>	<b>Kalkulation 15.900,00 €</b>	<b>Differenz -10,82%</b>
--------------------------------------	--------------------------------	--------------------------

Seit dem 01.01.2002 werden auch die Eigentümer privater Grundstücksentwässerungsanlagen (abflusslose Gruben und Kleinkläranlagen für häusliches Abwasser) nicht mehr nach der tatsächlich abgefahrenen Menge Schlamm bzw. Grubeninhalte veranlagt, sondern entsprechend dem Frischwasserbezug zu Kanalbenutzungsgebühren herangezogen.

Basierend auf dem Betriebsergebnis 2018 wurde die Entsorgungsmenge von 900m<sup>3</sup> auf 800m<sup>3</sup> reduziert. Der Entsorgung durch den Abfuhrunternehmer liegt der aktuelle Preis von netto 8,90 €/m<sup>3</sup> zugrunde. Für die Behandlung in der Kläranlage Düsseldorf wird der Preis von 9,25 € angesetzt.

(siehe Anlage 10 – Private Grundstücksentwässerungsanlagen)

#### 3.2.4.2 Inkassokosten

<b>Kalkulation Vorj. 211.300,00 €</b>	<b>Kalkulation 211.500,00 €</b>	<b>Differenz 0,1%</b>
---------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Die Stadt Meerbusch bedient sich im Rahmen der Erhebung der Kanalbenutzungsgebühren der Dienste der Stadtwerke Meerbusch GmbH als Inkassounternehmen. Diese stellen der Stadt die ihnen entstehenden Kosten pro Wasserzähler in Rechnung. Aufgrund der aktuellen Kalkulation steigen die Inkassokosten gegenüber der Vorjahreskalkulation um 200,00 €. Der Kalkulation liegen Schätzungen der stm zugrunde.

#### 3.2.4.3 Abwasserabgabe

<b>Kalkulation Vorj. 123.220,00 €</b>	<b>Kalkulation 122.120,00 €</b>	<b>Differenz -0,9%</b>
---------------------------------------	---------------------------------	------------------------

Die Abgabenhöhe hängt u.a. vom Schadstoffgehalt des Abwassers ab. Die Abgabe kann mit Investitionen zur Verbesserung des Klärverfahrens verrechnet werden.

(siehe Anlage 6 - Abwasserabgabe)

**1.) Abwasserabgabe für Schmutzwasser**

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>123.220,00€</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>122.120,00 €</b>	<b>Differenz -0,9%</b>
--------------------------	--------------------	--------------------	---------------------	------------------------

Die Höhe der Abwasserabgabe für Schmutzwasser ist abhängig von folgenden Faktoren:

- ◆ Menge des Abwassers
- ◆ Schadstoffgehalt des Abwassers
- ◆ Anrechnung von Investitionsmaßnahmen

Die Abwasserabgabe wird vom Land gegenüber der Stadt Düsseldorf geltend gemacht, welche ihrerseits mit der Stadt Meerbusch abrechnet.

Entsprechend der Prognose der Stadt Düsseldorf wurde die Abwasserabgabe mit insgesamt 122.120,00 € in die Kalkulation eingestellt.

**(siehe Anlage 6 - Abwasserabgabe)**

**2.) Abwasserabgabe für Niederschlagswasser aus der Trennkanalisation**

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>0,00 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>0,00 €</b>	<b>Differenz 0 %</b>
--------------------------	---------------	--------------------	---------------	----------------------

Die Abwasserabgabe für Niederschlagswasser aus dem Trennsystem wird vom Land gegenüber der Stadt Meerbusch geltend gemacht. Berechnungsbasis für diese Abgabe sind die Einwohnerzahlen.

Da in den vergangenen Jahren regelmäßig dem Befreiungsantrag für Niederschlagswasser aus dem Trennsystem stattgegeben wurde, ist auch für 2020 damit zu rechnen, dass die Einleitung abgabefrei bleibt, weil die Voraussetzungen des § 75 Abs. 2 Landeswassergesetz erfüllt werden.

**(siehe Anlage 6 - Abwasserabgabe)**

**3.) Abwasserabgabe für Niederschlagswasser aus der Mischkanalisation**

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>0,00 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>0,00 €</b>	<b>Differenz 0 %</b>
--------------------------	---------------	--------------------	---------------	----------------------

Die Abwasserabgabe für Niederschlagswasser aus dem Mischsystem wird vom Land gegenüber der Stadt Düsseldorf geltend gemacht, welche ihrerseits mit der Stadt Meerbusch abrechnet. Berechnungsbasis für diese Abgabe sind die Einwohnerzahlen.

Da in den vergangenen Jahren regelmäßig dem Befreiungsantrag für Niederschlagswasser aus dem Mischsystem stattgegeben wurde, ist auch für 2020 damit zu rechnen, dass die Einleitung abgabefrei bleibt, weil die Voraussetzungen des § 75 Abs. 2 Landeswassergesetz erfüllt werden.

**(siehe Anlage 6 - Abwasserabgabe)**

**3.2.5. Interne Leistungsbeziehungen**

<b>Kalkulation Vorj.</b>	<b>662.420,00 €</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>833.770,00 €</b>	<b>Differenz 25,9%</b>
--------------------------	---------------------	--------------------	---------------------	------------------------

Im Rahmen der Kosten- und Leistungsrechnung werden Leistungen, die von anderen Bereichen der Stadtverwaltung für die Abwasserbeseitigung erbracht werden, in Rechnung gestellt. Die Rechnungsbeträge werden von der Kämmerei, dem SB11 und dem SIM kalku-

liert. Insbesondere die Kosten des SB 11 werden um ca. 185.000 € steigen. Dieses liegt in einer Steigerung der Stundensätze der Personal- und Fahrzeugleistungen begründet.

**(siehe Anlage 7 – Interne Leistungsbeziehungen)**

### 3.2.6. Kalkulatorische Kosten

<b>Kalkulation Vorj. 6.553.360,01 €</b>	<b>Kalkulation 5.909930,01 €</b>	<b>Differenz -9,8%</b>
---	----------------------------------	------------------------

Die kalkulatorischen Kosten sinken gegenüber der Vorjahreskalkulation um -643.430,00 €. Sie setzen sich aus der kalkulatorischen Abschreibung und der kalkulatorischen Verzinsung zusammen.

**(siehe Anlagen 8 und 9 – Kalkulatorische Kosten)**

#### 3.2.6.1 Abschreibung der Anlagen

<b>Kalkulation Vorj. 3.856.360,01 €</b>	<b>Kalkulation 3.652400,01 €</b>	<b>Differenz -5,3%</b>
---	----------------------------------	------------------------

Die kalkulatorischen Abschreibungen werden nach dem Wiederbeschaffungszeitwert berechnet. Diese betriebswirtschaftliche Berechnungsmethode hat das OVG Münster mit Urteil vom 2.9.1999 als rechtmäßig anerkannt. Bei unterjährigem Erwerb (das Wirtschaftsgut wurde nicht im Dezember des Vorjahres erworben) wird nicht die volle Jahresabschreibung angesetzt, sondern nur für jeden angefangenen Monat 1/12 der Jahresabschreibung. Grundlage für die Abschreibungen 2020 ist das Ergebnis 2018. Die Maßnahmen, die voraussichtlich in den Jahren 2019 und 2020 fertiggestellt werden und der Abgang von Vermögensgegenständen aus der Abschreibung aufgrund des Ablaufes der Nutzungsdauer wurden bei der Kalkulation berücksichtigt. Die Preisindizes für 2019 und 2020 wurden vorsichtig geschätzt. Für Ortskanäle wurde der Index für 2019 (Basisjahr 2015) auf 112 festgelegt. Bei der Kalkulation 2019 wurde mit einem Index von 114 gerechnet. Dadurch erklärt sich die Abweichung.

**(siehe Anlagen 8 – Kalkulatorische Kosten)**

#### 3.2.6.2 Verzinsung des Anlagekapitals

<b>Kalkulation Vorj. 2.656.250,00 €</b>	<b>Kalkulation 2.697000,00 €</b>	<b>Differenz 1,5%</b>
---	----------------------------------	-----------------------

Die Zinsen werden nach dem Restbuchwert des **Anschaffungswertes** berechnet.

Gem. des Ratsbeschlusses vom 26.09.2019 erfolgt die Berechnung der kalkulatorischen Verzinsung mit einem Zinssatz von 5,56 %. Die Senkung des Zinssatzes erfolgte aufgrund der aktuellen Rechtsprechung des Verwaltungsgerichtes Düsseldorf, der Empfehlung Kommunal Agentur NRW und der Gemeindeprüfungsanstalt.

Dennoch steigt die kalkulatorische Verzinsung um 40.750 €. Das liegt daran, dass davon ausgegangen wird, dass 2019 und 2020 Anlagevermögen von zusätzlich insgesamt ca. 5.500.000 € verzinst wird.

**(siehe Anlagen 8 – Kalkulatorische Kosten)**

### 3.2.6.3 Abzugskapital

**Kalkulation Vorj. 21.057.288,77 € Kalkulation 22.666.778,43 € Differenz 7,06%**

Beiträge und Zuschüsse Dritter sind nach § 6 KAG NRW bei der Zinsberechnung unberücksichtigt zu lassen. Aus diesem Grund werden diese Finanzierungsmittel als Abzugskapital bezeichnet. Nach der Rechtsprechung des OVG Münster ist das Abzugskapital analog zu dem Anlagevermögen abzuschreiben und nur mit einem Restwert zu veranschlagen (U.v. 20.03.1997, AZ.: 9 A 1921/95).

Das abgeschriebene Abzugskapital ist um 1.599.489,66 € gesunken. Das Abzugskapital vermindert sich jährlich in Höhe der Abschreibungen und erhöht sich wiederum um das neu hinzukommende Abzugskapital.

**(siehe Anlagen 8 – Kalkulatorische Kosten)**

Meerbusch, 16.08.2019

gez.

Hartl

#### **Anlagen:**

1. Gebührenkalkulation 2020
2. Wassermengen
3. Versiegelte, abflusswirksame Flächen
4. Personalkosten
5. Klärkosten
6. Abwasserabgabe
7. Interne Leistungsbeziehungen
8. Kalkulatorische Kosten - Gesamtübersicht -
9. Private Grundstücksentwässerungsanlagen





Kosten- und Erlösarten	Wirtschafts-	Gebührenrelevante	Gebührenrelevante	Mehr/weniger(-) als Vorjahr		Anteil an	Gebühren-	Gebühren-	Gebühren-	Mischwasser-	Planung	Allgemeiner	Fahrzeuge,	Sonderbau-	Allgemeine	
	rechnung	Kosten des	Kosten des	in €	in %	in %										aufwand
	2018	2019	2020				insgesamt	Regenwasser	Schmutzwasser	1400	4000	4900	5000	6600	7000	
<b>I. Kosten</b>																
<b>A Personalkosten</b>	443.809,32	506.150,17	486.057,29	-20.092,88	-4,0%	4%	0,00	0,00	0,00	0,00	418.618,95	0,00	0,00	0,00	0,00	486.057,29
<b>B Betriebs- und Unterhaltungskosten</b>	1.162.518,11	1.126.200,00	1.215.200,00	89.000,00	7,9%	10%	40.000,00	0,00	40.000,00	0,00	0,00	927.000,00	0,00	223.000,00	25.200,00	25.200,00
<b>C Klärkosten</b>	2.358.792,46	2.644.034,62	2.712.473,64	68.439,02	2,6%	23%	2.712.473,64	458.077,87	2.254.395,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D1 Sachkosten	316.057,85	433.130,00	431.400,00	-1.730,00	-0,4%	4%	62.900,00	0,00	62.900,00	0,00	117.000,00	40.000,00	0,00	0,00	0,00	211.500,00
D2 Abwasserabgabe	123.000,00	123.220,00	122.120,00	-1.100,00	-0,9%	1%	122.120,00	0,00	122.120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D3 Einführung einer gesplitteten Abwassergebühr	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0%	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>D Sachkosten incl. Abwasserabgabe</b>	439.057,85	556.350,00	553.520,00	-2.830,00	-0,5%	5%	185.020,00	0,00	185.020,00	0,00	117.000,00	40.000,00	0,00	0,00	0,00	211.500,00
<b>E Interne Leistungsbeziehungen</b>	678.234,93	662.420,00	833.770,00	171.350,00	25,9%	7%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.640,00	2.490,00	804.640,00	
<b>Sach- und Betriebskosten (B - E)</b>	4.638.603,35	4.989.004,62	5.314.963,64	325.959,02	6,5%	45%	2.937.493,64	458.077,87	2.479.415,77	0,00	117.000,00	967.000,00	26.640,00	225.490,00	1.041.340,00	
F1 Abschreibung	3.462.448,79	3.856.360,01	3.652.400,01	-203.960,00	-5,3%	31%	3.652.400,01	2.097.914,56	1.554.485,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F2 Verzinsung	2.280.000,22	2.697.000,00	2.257.530,00	-439.470,00	-16,3%	19%	2.257.530,00	1.272.103,75	985.426,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>F Kalkulatorische Kosten</b>	5.742.449,01	6.553.360,01	5.909.930,01	-643.430,00	-9,8%	51%	5.909.930,01	3.370.018,31	2.539.911,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>G Interne Leistungsverrechnung</b>	38.311,17	0,00	0,00	0,00	100,0%	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Direkte Kosten (A - G)</b>	10.863.172,85	12.048.514,80	11.710.950,94	-337.563,86	-2,8%	100%	8.847.423,65	3.828.096,18	5.019.327,47	0,00	535.618,95	967.000,00	26.640,00	225.490,00	1.527.397,29	
<b>H abzgl. Nebenerlöse</b>	16.484,81	14.100,00	14.100,00	0,00	0,0%	0%	14.000,00	0,00	14.000,00	0,00	418.618,95	0,00	0,00	0,00	100,00	
<b>Gesamtsumme Kosten vor Umlage</b>	10.846.688,04	12.034.414,80	11.696.850,94	-337.563,86	-2,8%	100%	8.833.423,65	3.828.096,18	5.005.327,47	0,00	117.000,00	967.000,00	26.640,00	225.490,00	1.527.297,29	
Umlage Kostenstelle 7000 Allgem. Verwaltung							1.527.297,29	689.116,54	838.180,75							-1.527.297,29
Umlage Kostenstelle 6600 Sonderbauwerke							225.490,00	101.741,09	123.748,91							-225.490,00
Umlage Kostenstelle 5000 Fahrzeuge, Geräte, techn. Einrichtungen							26.640,00	12.019,97	14.620,03				-26.640,00			
Umlage Kostenstelle 4900 Allgemeiner Kanalbetrieb							967.000,00	436.310,40	530.689,60			-967.000,00				
Umlage Kostenstelle 4000 Planung und Bau							117.000,00	52.790,40	64.209,60		-117.000,00					
Umlage Kostenstelle 1400 Mischwasserentsorgung							0,00	0,00	0,00	0,00						
<b>Summe Umlage Vorkostenstellen</b>							2.863.427,29	1.291.978,40	1.571.448,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Umlagefähige Kosten insgesamt</b>							11.696.850,94	5.120.074,58	6.576.776,36							
<b>II. Gebührenkalkulation</b>																
<b>II. 1 Gebühr ohne Rücklagenentnahme</b>																
Umlagefähige Kosten (incl. Vortrag der Betriebsergebnisse)								5.120.074,58	6.576.776,36							
Verteilungsmaßstab qm versiegelte Fläche (RW) bzw. cbm Abwasser (SW)								5.052.668	2.830.000							
<b>Kosten pro qm versiegelte Fläche bzw. cbm Abwasser</b>								1,01	2,32							
<b>II. 2 Gebühr mit Rücklagenentnahme</b>																
Umlagefähige Kosten								5.120.074,58	6.576.776,36							
Vortrag des Betriebsergebnisses Abwasser (Vorvorjahr)								189.910,01	0,00							
Vortrag des Betriebsergebnisses Abwasser (Vorjahr)								89.356,03	61.141,40							
Vortrag des Betriebsergebnisses Abwasser (Vorjahr)								0,00	60.413,62							
Umzuliegende Kosten unter Anrechnung des Betriebsergeb.								4.840.808,54	6.455.221,34							
Verteilungsmaßstab qm versiegelte Fläche (RW) bzw. cbm Abwasser (SW)								5.052.668	2.830.000							
<b>Gebühr - Kosten pro qm versiegelte Fläche bzw. cbm Abwasser -</b>								0,96	2,28							



Die Frischwassermenge, für die nur die halbe Schmutzwassergebühr bezahlt wird (**Kleinkläranlagen mit wasserrechtlicher Erlaubnis**), wird auch nur zur Hälfte als Abwassermenge zugrundegelegt.

Wasserbezug	Schmutzwasser-		1/2 Gebühr cbm	Abwasser cbm
	insgesamt cbm	entsorgung cbm		
Wirtschaftsbetriebe WBM	2.823.129	2.820.585	2.544	2.821.857
<b>Zwischensumme</b>	2.823.129	2.820.585	2.544	2.821.857
<b>ohne Frischwasserbezug</b>				
Bereich Geismühle	5.770	5.770	0	5.770
Gruben u. Kleinkläranlagen	4.746		4.746	2.373
Grundwasserabsenkungen	0	0		0
<b>Zwischensumme</b>	10.516	5.770	4.746	8.143
<b>Summe</b>	2.833.645	2.826.355	7.290	2.830.000

**Zum Vergleich: 2018 Abrechnung**

Wasserbezug	insgesamt cbm	Vollanschluss cbm	1/2 Gebühr cbm	Abwasser cbm
<b>Zwischensumme</b>	2.813.388	2.810.844	2.544	2.812.116
<b>ohne Frischwasserbezug</b>				
Bereich Geismühle	5.767	5.767	0	5.767
Gruben u. Kleinkläranlagen	0	0	0	4.746
Grundwasserabsenkungen	0	0	0	0
<b>Zwischensumme</b>	5.767	5.767	0	10.513
<b>Summe</b>	2.819.155	2.816.611	2.544	2.822.629

**Zum Vergleich: 2019 Kalkulation**

Wasserbezug	insgesamt cbm	Vollanschluss cbm	1/2 Gebühr cbm	Abwasser cbm
<b>Summe</b>	2.796.729	2.794.614	2.115	2.795.672
<b>ohne Frischwasserbezug</b>				
Bereich Geismühle	8.300	8.300	0	8.300
Gruben u. Kleinkläranlagen	0	0	0	0
Grundwasserabsenkungen	0	0	0	0
<b>Zwischensumme</b>	8.300	8.300	0	8.300
<b>Summe</b>	2.805.029	2.802.914	2.115	2.803.972



versiegelte Flächen	angeschlossene Fläche in m <sup>2</sup>
<b>1. Private Flächen</b>	
private Grundstücke/Erschließungsanlagen	3.300.000
<b>Zwischensumme</b>	<b>3.300.000</b>
<b>2. öffentliche Flächen</b>	
städtische Erschließungsanlagen	1.601.022
Kreisstraßen	44.750
Land- und Bundesstraßen	106.416
Geismühle	480
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.752.668</b>
<b>Summe</b>	<b>5.052.668</b>

Zum Vergleich: 2018 Abrechnung

versiegelte Flächen	angeschlossene Fläche in m <sup>2</sup>
<b>1. Private Flächen</b>	
private Grundstücke/Erschließungsanlagen	3.302.061
<b>Zwischensumme</b>	<b>3.302.061</b>
<b>2. öffentliche Flächen</b>	
städtische Erschließungsanlagen	1.601.022
Kreisstraßen	44.750
Land- und Bundesstraßen	106.416
Geismühle	480
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.752.668</b>
<b>Summe</b>	<b>5.054.729</b>

Zum Vergleich: 2019 Kalkulation

versiegelte Flächen	angeschlossene Fläche in m <sup>2</sup>
<b>1. Private Flächen</b>	
private Grundstücke/Erschließungsanlagen	3.250.000
<b>Zwischensumme</b>	<b>3.250.000</b>
<b>2. öffentliche Flächen</b>	
städtische Erschließungsanlagen	1.613.172
Kreisstraßen	44.750
Landstraßen	106.416
Bundesstraßen	480
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.764.818</b>
<b>Summe</b>	<b>5.014.818</b>

# Personalkosten

# Anlage 4 zur Gebührenkalkulation

A. Personalkosten										
Ild Nr.	Stellenplan Nr.	Personalkosten in Euro	Anteil Stadtentwässerung gebührenpflichtig		Anteil Investitionsbereich zu aktivieren		Betriebsfremde Kosten insg.		Neutrale Rechnung insgesamt	Stadtentwässerung insgesamt
			in %	Ild. Kosten in Euro	in %	Ild. Kosten in Euro	in %	in Euro	in Euro	in Euro
1	050 XX XXX	84.584,00	9%	7.612,56	20%	16.916,80	0%	0,00	16.916,80	24.529,36
2	050 XX XXX	87.720,00	6%	5.263,20	23%	20.175,60	0%	0,00	20.175,60	25.438,80
3	050 XX XXX	38.217,00	19%	7.261,23	25%	9.554,25	5%	1.910,85	11.465,10	18.726,33
4	050 XX XXX	43.988,00	1%	439,88	25%	10.997,00	0%	0,00	10.997,00	11.436,88
5	050 XX XXX	55.930,00	41%	22.931,30	50%	27.965,00	6%	3.355,80	31.320,80	54.252,10
6	050 XX XXX	83.864,00	0%	0,00	30%	25.159,20	0%	0,00	25.159,20	25.159,20
7	050 XX XXX	90.050,00	0%	0,00	70%	63.035,00	0%	0,00	63.035,00	63.035,00
8	050 XX XXX	69.698,00	0%	0,00	70%	48.788,60	0%	0,00	48.788,60	48.788,60
9	050 XX XXX	76.692,00	5%	3.834,60	95%	72.857,40	0%	0,00	72.857,40	76.692,00
10	050 XX XXX	61.742,00	50%	30.871,00	50%	30.871,00	0%	0,00	30.871,00	61.742,00
11	050 XX XXX	66.226,00	0%	0,00	80%	52.980,80	20%	13.245,20	66.226,00	66.226,00
12	050 XX XXX	56.169,00	0%	0,00	70%	39.318,30	30%	16.850,70	56.169,00	56.169,00
13	050 XX XXX	56.690,00	50%	28.345,00	0%	0,00	50%	28.345,00	28.345,00	56.690,00
14	050 XX XXX	68.597,00	100%	68.597,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00	68.597,00
15	050 XX XXX	78.366,00	100%	78.366,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00	78.366,00
16	050 XX XXX	57.478,00	100%	57.478,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00	57.478,00
17	050 XX XXX	62.936,00	17%	10.699,12	0%	0,00	20%	12.587,20	12.587,20	23.286,32
18	050 XX XXX	56.718,00	75%	42.538,50	0%	0,00	0%	0,00	0,00	42.538,50
19	050 XX XXX	25.494,00	0%	0,00	0%	0,00	10%	2.549,40	2.549,40	2.549,40
20	050 XX XXX	43.272,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	4.327,20	4.327,20	4.327,20
21	050 XX XXX	32.119,00	15%	4.817,85	0%	0,00	10%	3.211,90	3.211,90	8.029,75
22	050 XX XXX	34.035,00	0%	0,00	0%	0,00	10%	3.403,50	3.403,50	3.403,50
23	050 XX XXX	62.734,00	0%	0,00	0%	0,00	10%	6.273,40	6.273,40	6.273,40
24	050 XX XXX	34.000,00	0%	0,00	0%	0,00	10%	3.400,00	3.400,00	3.400,00
25	050 XX XXX	38.043,00	100%	38.043,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00	38.043,00
26	050 XX XXX	0,00	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00	0,00
27	51 XX XXX	61.124,00	0%	0,00	5%	3.056,20	0%	0,00	3.056,20	3.056,20
<b>Summe</b>		<b>1.465.362,00</b>		<b>407.098,24</b>		<b>421.675,15</b>		<b>99.460,15</b>	<b>521.135,30</b>	<b>928.233,54</b>
0			<b>788%</b>		<b>613%</b>		<b>181%</b>			
			gebührenrelevante Personalanteile				788%			
			nicht geb.relev Anteile				794%			
							1582%			

B. Zuführungen an Pensions- und Beihilferückstellungen						
Ild Nr.	Stellenplan Nr.	Gesamt-Anteil in %	Anteil Stadtentwässerung gebührenpflichtig			Ild. Kosten in Euro
			Pensions- rückstellungen	Beihilfe- rückstellungen	Rückstellungen insgesamt	
1	050 XX XXX	29%	0,00	7.810,00	7.810,00	2.423,79
2	050 XX XXX	100%	16.764,00	4.685,00	21.449,00	9.437,56
3	050 XX XXX	37%	21.008,00	8.402,00	29.410,00	13.512,70
4	050 XX XXX	75%	20.924,00	5.236,00	26.160,00	26.160,00
5	050 XX XXX	10%	6.022,00	356,00	6.378,00	0,00
6	050 XX XXX	20%	9.275,00	5.265,00	14.540,00	10.905,00
7	050 XX XXX	10%	19.394,00	11.906,00	31.300,00	0,00
8	050 XX XXX	10%	36.272,00	9.203,00	45.475,00	0,00
9	050 XX XXX	10%	11.288,00	4.847,00	16.135,00	0,00
10	050 XX XXX	100%	11.284,00	5.236,00	16.520,00	16.520,00
<b>Summe</b>			<b>152.231,00</b>	<b>62.946,00</b>	<b>215.177,00</b>	<b>78.959,05</b>

<b>Summe A + B</b>		<b>486.057,29</b>
--------------------	--	-------------------

Klärkosten Düsseldorf				Abweichung 2019 zu 2020					
A			Kalkulation 2020	Wirtschafts- ergebnis 2018	Differenz 2018 zu 2020	Kalkulation 2019	in €	in %	
1.	Klärkostenanteil	Einleitungsmenge cbm	Kosten pro cbm						
		4.665.000,00	0,5609	2.616.598,50	2.262.917,37	353.681,13	2.550.418,00	66.180,50 2,6%	
2.	Schneckenpumpwerk - Mitbenutzung -			67.941,00	67.940,95	0,05	65.000,00	2.941,00 4,5%	
Summe				2.684.539,50	2.330.858,32	353.681,18	2.615.418,00	69.121,50 2,6%	

Gebühren Gebiet "Hoxdelle"				
B		Verbrauch Maßeinheiten	Gebührensatz pro cbm/qm	Gebühren
1.	Schmutzwasserentwässerung	6.835 cbm	1,52	10.389,20
2.	Regenwasserentwässerung	17.903 qm	0,98	17.544,94
Summe				27.934,14

Summe A + B

2.712.473,64

Einleitungsmengen und Kosten /cbm	
1994	5.177.783,00 cbm 0,4499 €
1995	5.182.894,00 cbm 0,4193 €
1996	4.682.425,00 cbm 0,4806 €
1997	4.605.901,00 cbm 0,4407 €
1998	5.631.334,00 cbm 0,3877 €
1999	5.761.891,00 cbm 0,4092 €
2000	5.098.258,80 cbm 0,5512 €
2001	5.530.573,50 cbm 0,53208 €
2002	5.798.123,80 cbm 0,4982682031 €
2003	5.107.163,00 cbm 0,5687216311 €
2004	5.278.917,00 cbm 0,5201938526 €
2005	5.468.850,00 cbm 0,5421519840 €
2006	4.578.952,00 cbm 0,5646253495 €
2007	4.474.696,00 cbm 0,5171712876 €
2008	5.143.863,00 cbm 0,5283136640 €
2009	4.720.424,00 cbm 0,5217250160 €
2010	5.015.313,00 cbm 0,5447605674 €
2011	5.058.933,00 cbm 0,5354619720 €
2012	4.624.209,00 cbm 0,4930656597 €
2013	4.253.530,00 cbm 0,4997317000 €
2014	4.280.238,00 cbm 0,52 €
2015	4.424.033,00 cbm 0,52 €
2016	4.596.934,00 cbm 0,4877415053 €
2017	4.740.000,00 cbm 0,5244 €
2018	4.118.056,00 cbm 0,5495 €
2019	4.660.000,00 cbm 0,5473 €*
2020	4.665.000,00 cbm 0,5609 €**

\* kalkulierte Werte

\*\* prognostizierte Werte

Klärkostenanteil

zur Gebührenkalkulation  
Anlage 5





## Abwasserabgabe

Abwasserabgabe	Abwasserabgabe			Abweichung 2019 zu 2020		
	Kalkulation 2020	Wirtschafts- ergebnis 2018	Differenz 2018 zu 2020	Kalkulation 2019	in €	in %
1. Abgabe für Schmutzwasser	122.120,00	123.000,00	-880,00	123.220,00	-1.100,00	-0,9%
2. Abgabe für Niederschlagswasser						
2a) aus der Trennkanalisation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2b) aus der Mischkanalisation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>Summe zu 2</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Gesamtsumme</b>	<b>122.120,00</b>	<b>123.000,00</b>	<b>-880,00</b>	<b>123.220,00</b>	<b>-1.100,00</b>	<b>-0,9%</b>



Kalkulatorische Kosten

Abschreibung	Anlagen	Nutzungsdauer Jahre	Entwässerung Anteil in %	Wiederbeschaffungszeitwert (WBZW)	Abschreibung vom WBZW	Regenwasser-	Schmutzwasser-	Mischwasser-	Fahrzeuge, Geräte, techn. Einrichtungen	Sonderbauwerke
						entsorgung	entsorgung	entsorgung	5000	6600
						1100	1200	1400	5000	6600
1.	Kanalvermögen									
1.1.1	Regenwasserkanäle	67	100%	14.854.216,40	260.698,35	260.698,35				
1.1.2	Schmutzwasserkanäle	67	100%	13.353.789,40	244.446,75		244.446,75			
1.1.3	Mischwasserkanäle	67	100%	135.104.888,60	2.302.372,86			2.302.372,86		
1.3	Retentionsfilterbecken	40	100%	6.254.635,50	156.365,90	156.365,90				
2.1	Betriebsgebäude Regenwasser	67	100%	13.475.281,80	204.038,80	204.038,80				
2.2	Betriebsgebäude Schmutzwasser	67	100%	807.303,90	12.049,30		12.049,30			
2.3	Betriebsgebäude Mischwasser	67	100%	9.504.386,70	143.536,10			143.536,10		
3.1	Maschinentechnik BG Regenwasser	10	100%	607.461,30	31.117,70	31.117,70				
3.2	Maschinentechnik BG Schmutzwasser	10	100%	462.722,00	39.418,30		39.418,30			
3.3	Maschinentechnik BG Mischwasser	10	100%	4.746.556,00	127.112,70			127.112,70		
4.	bewegl. Vermögen	5 bis 20	100%	1.183.959,60	131.252,50				131.252,50	
5.	Grundstücke	unbeschränkt	100%	637.391,40	0,00					0,00
	<b>Summe</b>			<b>200.992.592,60</b>	<b>3.652.409,26</b>	<b>652.220,75</b>	<b>295.914,35</b>	<b>2.573.021,66</b>	<b>131.252,50</b>	<b>0,00</b>
	<b>Summe gerundet</b>				<b>3.652.400,00</b>	<b>652.220,00</b>	<b>295.910,00</b>	<b>2.573.020,00</b>	<b>131.250,00</b>	<b>0,00</b>

Grundlage für die Berechnungen der Anlagewerte ist das Ergebnis 2016. Dieses Ergebnis wurde fortgeschrieben bis zum Jahr 2018. Der Wiederbeschaffungszeitwert wurde auf den Index 5/2017 festgeschrieben.

Der Nominalzins beträgt:

5,56%

Verzinsung	Anlagen	Anschaffungswert (AW) 31.12.	Restbuchwert 31.12.	Beiträge und Zuschüsse (Abzugskapital)	Restbuchwert ./ Abzugskapital	Restbuchwert - ganzjährig zu verzinsen -	Restbuchwert - unterjährig zu verzinsen -	Zinsen vom Restbuchwert	Regenwasser-	Schmutzwasser-	Mischwasser-	Fahrzeuge, Geräte, techn. Einrichtungen	Sonderbauwerke
									entsorgung	entsorgung	entsorgung	5000	6600
									1100	1200	1400	5000	6600
1.	Kanalvermögen												
1.1.1	Regenwasserkanäle	7.411.300,90	3.820.251,05	1.263.994,99	2.556.256,06	2.470.816,06	85.440,00	139.752,60	139.752,60				
1.1.2	Schmutzwasserkanäle	7.114.912,50	4.129.444,15	1.366.296,79	2.763.147,36	2.677.747,36	85.400,00	151.256,87		151.256,87			
1.1.3	Mischwasserkanäle	77.871.986,10	45.390.454,44	15.018.203,36	30.372.251,08	24.989.537,08	5.382.714,00	1.539.057,71			1.539.057,71		
1.3	Retentionsfilterbecken	4.569.108,50	2.851.022,80	1.530.653,94	1.320.368,86	1.320.368,86	0,00	73.412,51	73.412,51				
2.1	Betriebsgebäude Regenwasser	7.914.883,60	3.675.635,10	1.612.284,96	2.063.350,14	2.063.350,14	0,00	114.722,27	114.722,27				
2.2	Betriebsgebäude Schmutzwasser	473.296,00	310.084,30	136.015,75	174.068,55	174.068,55	0,00	9.678,21		9.678,21			
2.3	Betriebsgebäude Mischwasser	6.285.799,90	3.942.467,50	1.729.328,64	2.213.138,86	2.113.138,86	100.000,00	120.270,52			120.270,52		
3.1	Maschinentechnik BG Regenwasser	605.597,30	188.825,00	0,00	188.825,00	156.251,00	32.574,00	9.593,11	9.593,11				
3.2	Maschinentechnik BG Schmutzwasser	500.017,40	200.788,40	0,00	200.788,40	163.578,40	37.210,00	10.129,40		10.129,40			
3.3	Maschinentechnik BG Mischwasser	4.448.853,10	760.711,40	0,00	760.711,40	525.495,40	235.216,00	35.756,55			35.756,55		
4.	bewegl. Vermögen	1.105.907,30	347.242,10	0,00	347.242,10	317.242,10	30.000,00	18.472,66				18.472,66	
5.	Grundstücke	637.391,40	637.391,40	0,00	637.391,40	637.391,40	0,00	35.438,96					35.438,96
	<b>Summe</b>		<b>66.254.317,64</b>	<b>22.656.778,43</b>	<b>43.597.539,21</b>	<b>37.608.985,21</b>	<b>5.988.554,00</b>	<b>2.257.541,37</b>	<b>337.480,49</b>	<b>171.064,48</b>	<b>1.695.084,78</b>	<b>18.472,66</b>	<b>35.438,96</b>
	<b>Summe gerundet</b>							<b>2.257.530,00</b>	<b>337.480,00</b>	<b>171.060,00</b>	<b>1.695.080,00</b>	<b>18.470,00</b>	<b>35.440,00</b>

## Private Grundstücksentwässerungsanlagen

Entsorgungsmenge **800** m<sup>3</sup>

Entsorgungskosten "Abfuhrunternehmen" **10,59** €/m<sup>3</sup> brutto

Entsorgungsgebühr "Kläranlage Düsseldorf-Süd" **9,25** €/m<sup>3</sup> brutto

(Mehrwertsteuer wird nicht erhoben)

### B1) Entsorgung durch Abfuhrunternehmen:

**800** m<sup>3</sup> x **8,90** €/m<sup>3</sup> = **7.120,00** €

zuzüglich 19 % MwSt = **1.352,80** €

Endsumme (brutto) **8.472,80** € rd. **8.500,00** €

### B2) Behandlung durch Kläranlage Düsseldorf-Süd:

**800** m<sup>3</sup> x **9,25** €/m<sup>3</sup> = **7.400,00** €

Endsumme **7.400,00** € rd. **7.400,00** €

**Insgesamt:** rd. **15.900,00** €