



Landeshauptstadt Düsseldorf  
Stadtentwässerungsbetrieb

# Gebührenkalkulation 2021

Kalkulation der Abwassergebühren  
Zeitraum 01.01.2021–31.12.2021  
Vorlage SEBD/023/2020



**Betrifft:**

Kalkulation der Abwassergebühren des Stadtentwässerungsbetriebs der Landeshauptstadt Düsseldorf (SEBD) für den Zeitraum 01.01.2021-31.12.2021

**Beschlussdarstellung:**

Nach § 60 Abs. 2 GO NRW beschließt der Haupt- und Finanzausschuss anstelle des Rates der Landeshauptstadt Düsseldorf: Der Rat der Stadt nimmt von der Kalkulation der Abwassergebühren für den Zeitraum vom 01.01.2021 bis 31.12.2021 Kenntnis.

Der Rat der Stadt beschließt, dass der Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf für das Jahr 2021 bis zur Höhe des in der Gebührenkalkulation zur Kostendeckung ausgewiesenen Betrages in Höhe von 15.197.824 Euro aus dem dafür zweckgebundenen Eigenkapital entnehmen darf.

Der Rat der Stadt beschließt, dass ab 01.01.2021 der Zinssatz für die kalkulatorische Verzinsung von 5,56 % auf 5,42 % reduziert wird.

Der Rat der Stadt beschließt, dass die Gebührensätze der Satzung über die Gebühren für die Entwässerung der Grundstücke im Stadtgebiet Düsseldorf vom 29.04.2005, zuletzt geändert in der 4. Satzung zur Änderung der Satzung über die Gebühren für die Entwässerung der Grundstücke im Stadtgebiet Düsseldorf vom 29.04.2005, auch für 2021 in unveränderter Höhe bestehen bleiben.

### Sachdarstellung:

#### Schmutzwassergebühren und Niederschlagswassergebühren bleiben auch für 2021 unverändert

Der seit 01.01.2008 geltende Schmutzwassergebührensatz bleibt auch für 2021 und somit bereits im 14. Jahr in unveränderter Höhe bestehen. Er beträgt

- 1,52 Euro/m<sup>3</sup> Frischwasser für die Schmutzwasserentsorgung.

Der zum 01.01.2011 gesenkte und seitdem geltende Gebührensatz

- von 0,98 Euro/m<sup>2</sup> und Jahr für die Niederschlagswasserentsorgung beziehungsweise
- bei Gründächern von 0,49 Euro/m<sup>2</sup> und Jahr für die Niederschlagswasserentsorgung

bleibt auch für 2021 bestehen.

#### Kostenentwicklung 2008 bis 2024

Die aktuelle Entwicklung der Kosten bis zum Jahr 2024 ist dem folgenden Schaubild zu entnehmen:

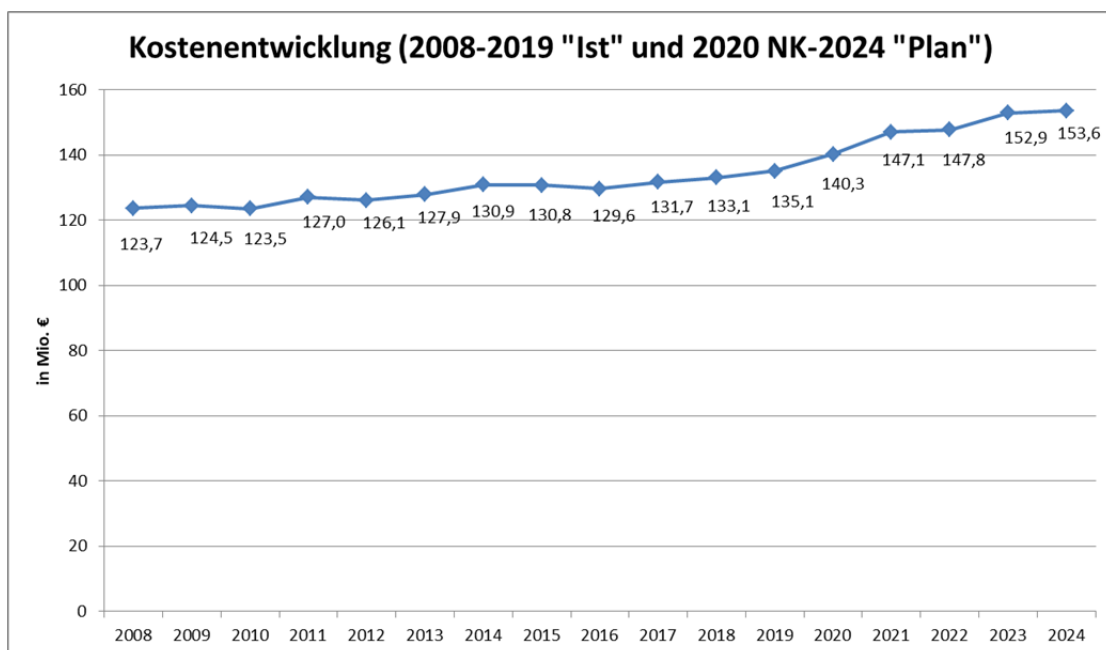


Abbildung 1: Kostenentwicklung



### **Wassergebrauch/Maßstabseinheiten/Gebühreneinnahmen**

Seit Jahrzehnten ist ein Trend des immer weiter zurückgehenden Wassergebrauchs/verringerte Maßstabseinheiten und des damit verbundenen kontinuierlichen Rückgangs der jährlichen Gebühreneinnahmen Schmutzwasser (SW) zu erkennen. Vergleicht man die Wassermengenveränderungen über einen Mehrjahreszeitraum (2008-2019), so ergibt dies eine Veränderung der Menge von circa -2,6 %. In den letzten vier Jahren sind die gebrauchten Wassermengen jedoch recht konstant.

In der gesamten Wassermengenentwicklung wird heute für das Jahr 2020 NK mit einer gebührenpflichtigen Schmutzwassermenge i. H. v. circa 38,5 Mio. m<sup>3</sup> (unverändert zum Vorjahresniveau) gerechnet. Auch für das Jahr 2021 wird mit diesem Wert der Abwassermengen gerechnet.

### **Kostenträgerstruktur**

#### **„Schmutzwasser (SW)/Niederschlagswasser (NW)“**

Die Kostenträgerstruktur – ohne den Kostenanteil der Stadt an den Niederschlagswasserkosten - der Kostenträger SW und NW stellt sich für das Jahr 2021 wie folgt dar:

SW: 38,519 Mio. m <sup>3</sup> x 1,52 €/m <sup>3</sup>	= 58,549 Mio. €
	(Kosten = 68,590 Mio. €)
	⇒ Deckungsgrad SW: 85 %
NW "normal": 36,010 Mio. m <sup>2</sup> x 0,98 €/m <sup>2</sup>	= 35,290 Mio. €
NW "Gründach": 0,625 Mio. m <sup>2</sup> x 0,49 €/m <sup>2</sup>	= <u>0,306 Mio. €</u>
NW „gesamt“:	= 35,596 Mio. €
	(Kosten = 41,241 Mio. €)
	⇒ Deckungsgrad NW: 86 %

#### **Amt:**

Stadtentwässerungsbetrieb der Landeshauptstadt Düsseldorf

#### **Stadtkämmerin:**

Frau Schneider



## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Kosten- und Leistungsentwicklung der Stadtentwässerung 2019-2024 nach KAG .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Auszug: Entwicklung der kostenträgerbezogenen Salden nach KAG getrennt nach SW/NW .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Entnahme aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit/dem zweckgebundenen Eigenkapital .....</b>	<b>10</b>
<b>4 Kalkulation der Abwassergebühren für den Zeitraum 01.01.2021 - 31.12.2021 .....</b>	<b>11</b>
4.1 Prognose der zu erwartenden SW-Mengen und NW-Flächen .....	13
4.2 Deckungsgrade der Kostenträger Schmutz- und Niederschlagswasser...15	
<b>5 Leistungen/Einnahmen.....</b>	<b>15</b>
<b>6 Kalkulation des Anteils der Stadt an den Kosten der Abwasserbeseitigung 2020 NK bis 2024 .....</b>	<b>16</b>
6.1 Aufteilung der Kosten der Abwasserentsorgung auf die Kostenträger Schmutzwasser (SW) und Niederschlagswasser (NW).....	17
6.2 Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage .....	18
6.3 Anteil an den gebührenrechtlich nicht ansatzfähigen Personal-, Betriebs- u. Sachkosten i. Zusammenhang mit der Planung, dem Bau u. der Erneuerung v. Grundstücksanschlüssen u.a. ....	18
6.4 Betriebs- und Unterhaltungskosten Ratherbroicher Grenzgraben A 44 u.a. ....	19
<b>7 Personalkosten .....</b>	<b>20</b>
<b>8 Betriebs- Unterhaltungs- und Verwaltungskosten, Abwasserabgabe.....</b>	<b>21</b>
<b>9 Kalkulatorische Kosten .....</b>	<b>22</b>
9.1 Berechnung der kalkulatorischen Zinsen.....	22
9.2 Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen.....	23
<b>10 Städtevergleich - Gebührensätze mehrerer Städte verschiedener Größenordnungen -.....</b>	<b>24</b>



### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Kostenentwicklung ..... 3

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Kosten- und Leistungsentwicklung 2019-2024 nach KAG ..... 7  
Tabelle 2: Kalkulatorische Kosten 2020 NK bis 2024 ..... 8  
Tabelle 3: Kosten- und Leistungsentwicklung 2019-2024 nach KAG –  
kostenträgerspezifisch ..... 9  
Tabelle 4: Kalkulation der Abwassergebühren 2021 .....12  
Tabelle 5: Kalkulation der Abwassergebühren 2021 – Entnahme GBA  
(Gebührenausgleichsverbindlichkeit) und EK (Eigenkapital) .....13  
Tabelle 6: Mengen- und Flächenentwicklung .....13  
Tabelle 7: Gebührenentwicklung .....14  
Tabelle 8: Leistungen/Einnahmen .....15  
Tabelle 9: Kalkulation des Anteils der Stadt an den Kosten der  
Abwasserbeseitigung 2020 NK bis 2024.....16  
Tabelle 10: Personalaufwand .....21  
Tabelle 11: Städtevergleich .....24



# 1 Kosten- und Leistungsentwicklung der Stadtentwässerung 2019-2024 nach KAG

Kosten- und Leistungen	2019 Ist €	2020 €	2020 NK €	2021 €	2022 €	2023 €	2024 €
<b>Leistungen</b>							
1 Abwassergebühren	94.016.295	94.320.328	94.132.519	94.144.769	94.157.019	94.169.269	94.181.519
2 Kostenträger Stadt	19.390.606	20.868.726	20.378.580	21.238.926	21.359.807	22.018.047	22.138.848
3 Sonstige öffentlich-rechtliche Leistungsentgelte	7.373.636	7.350.870	7.330.200	7.415.000	7.394.800	7.502.100	7.760.400
4 AEL (Aktivierungspflichtige Eigenleistungen Eigenbetrieb)	4.816.369	4.650.556	4.853.656	4.900.893	4.948.602	4.996.788	5.045.456
5 Auflösung Ertragszuschüsse Neuanlagen	2.439.367	2.364.627	2.465.548	2.491.728	2.517.908	2.544.088	2.570.268
6 Sonstige Erträge	1.614.362	1.179.567	1.225.627	1.225.627	1.225.627	1.225.627	1.225.627
<b>SUMME Leistungen vor Entnahme aus GBA</b>	<b>129.650.636</b>	<b>130.734.674</b>	<b>130.386.130</b>	<b>131.416.943</b>	<b>131.603.763</b>	<b>132.455.919</b>	<b>132.922.118</b>
periodisierter Fehlbetrag ohne Pflichtauflösung	-5.462.222						
zzgl. aus Vorjahren aufgelöste GBA	375.431						
<b>Fehlbetrag mit Pflichtauflösung</b>	<b>-5.086.791</b>						
~ davon Unterdeckung Schmutzwasser/ Entnahme GBA	-3.094.934						
~ davon Unterdeckung Niederschlagswasser/ Entnahme EK	-1.991.857						
<b>7 Veränderung der GBA/ geplante Entnahme aus dem Eigenkapital - Saldo / fehlende Mittel</b>		<b>-9.483.656</b>	<b>-9.917.545</b>	<b>-15.685.744</b>	<b>-16.240.960</b>	<b>-20.465.046</b>	<b>-20.718.280</b>
davon ab 01.01.2016 bis 31.12.2016 (bis 31.12.2020 aufzulösen)	1.326.933		1.326.933				
davon ab 01.01.2017 bis 31.12.2017 (bis 31.12.2021 aufzulösen)	487.920	3.246.762		487.920			
davon ab 01.01.2018 bis 31.12.2018 (bis 31.12.2022 aufzulösen)	0				0		
davon ab 01.01.2019 bis 31.12.2019 (bis 31.12.2023 aufzulösen)	0					0	
<b>Gebührenausgleichsverbindlichkeit neu (+) / geplante Entnahme aus dem Eigenkapital (-) zur Kostendeckung fehlende Mittel</b>	<b>1.814.853</b>	<b>-6.236.894</b>	<b>-8.590.612</b>	<b>-15.197.824</b>	<b>-16.240.960</b>	<b>-1.043.705</b>	<b>-20.718.280</b>
						<b>-19.421.341</b>	<b>-20.718.280</b>
<b>KOSTEN</b>							
8 Personalkosten	31.959.170	33.450.000	33.680.000	34.850.000	35.250.000	35.550.000	35.900.000
9 Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten	29.649.738	33.171.810	34.198.520	37.292.860	34.752.110	36.998.890	35.323.310
10 Abwasserabgabe	2.945.000	3.150.000	2.950.000	3.130.000	3.130.000	3.130.000	3.130.000
11 Kalkulatorische Zinsen	32.780.416	33.331.765	32.193.788	34.037.553	36.075.010	37.976.647	40.267.482
12 Kalkulatorische Abschreibungen	37.778.533	37.114.755	37.281.367	37.792.274	38.637.603	39.265.428	39.019.606
<b>SUMME KOSTEN</b>	<b>135.112.857</b>	<b>140.218.330</b>	<b>140.303.675</b>	<b>147.102.687</b>	<b>147.844.723</b>	<b>152.920.965</b>	<b>153.640.398</b>

Tabelle 1: Kosten- und Leistungsentwicklung 2019-2024 nach KAG

Die mit der DR 23/43/2019 vorgelegte Gebührenkalkulation für 2020 zeigte auf, dass eine Kostenunterdeckung von -6,2 Mio. Euro für 2020 – unter Berücksichtigung einer Auflösung aus der GBA in Höhe von 3,2 Mio. Euro - erwartet wurde. Im Vergleich dazu wird nun im Rahmen der Nachkalkulation für 2020 mit einer um circa 2,4 Mio. Euro höheren Kostenunterdeckung von circa 8,6 Mio. Euro gerechnet. Die erhöhte Kostenunterdeckung resultiert aus geringeren Leistungen in Höhe von circa 0,3 Mio. Euro, höheren Kosten von circa 0,1 Mio. Euro und einer geringeren GBA Auflösung von circa 2,0 Mio. Euro.

Insbesondere aufgrund steigender Kosten in den Jahren 2021-2024 steigt die Kostenunterdeckung beim SW in dieser Zeitachse kontinuierlich von Jahr zu Jahr an. Sie beträgt für 2021 beim SW -10,0 Mio. Euro und kann nicht vollständig durch Entnahmen aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit abgedeckt werden. Im Jahr 2021 ist deshalb eine Entnahme aus dem zweckgebundenen Eigenkapital zur Kostendeckung in Höhe von circa 9,6 Mio. Euro für Schmutzwasser notwendig. Nach § 6 Abs. 2 KAG NW sind sich ergebende gebührenrechtliche Überschüsse der Vorjahre innerhalb von vier Jahren auszugleichen. Mit den zur Kostendeckung geplanten Entnahmen aus der Gebührenausgleichsrückstellung für SW für 2020 NK bis 2021 wird dieser Rechtsverpflichtung Rechnung getragen.

Im Jahr 2020 NK wird der verbleibende Überschuss für Niederschlagswasser in Höhe von 0,7 Mio. Euro aufgelöst. Im Jahr 2021 ist für NW eine Entnahme aus dem zweckgebundenen Eigenkapital zur Kostendeckung in Höhe von circa 5,6 Mio. Euro notwendig.

### **Kostenentwicklung maßgeblich von Investitionsentwicklung beeinflusst**

Etwa die Hälfte des jährlichen Gebührenbedarfs und damit auch der Entwicklung der Jahreskosten werden unmittelbar durch Investitionen (kalkulatorische Abschreibungen, kalkulatorische Zinsen) bestimmt.

Mit der Erhöhung der jährlichen geplanten Investitionen (Eigenfinanzierung/Drittfinanzierung) in Abwasseranlagen ist zwangsläufig auch die Erhöhung der kalkulatorischen Kosten pro Jahr und damit die Erhöhung der Jahreskosten 2020 Nachkalkulation (NK) bis 2024 verbunden.

Von 2020 NK bis 2024 steigen alleine die kalkulatorischen Kosten in diesem Zeitraum voraussichtlich um circa +9,8 Mio. Euro.

	2020 NK	2021	2022	2023	2024
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
kalk. Zinsen	32,2	34,0	36,1	38,0	40,3
kalk. Abschreibungen	37,3	37,8	38,6	39,3	39,0
<b>Summe kalk. Kosten</b>	<b>69,5</b>	<b>71,8</b>	<b>74,7</b>	<b>77,3</b>	<b>79,3</b>
<i>Veränderung zu 2020 NK</i>	-	<b>2,3</b>	<b>5,2</b>	<b>7,8</b>	<b>9,8</b>

Tabelle 2: Kalkulatorische Kosten 2020 NK bis 2024





Die Erhöhung der Gesamtjahreskosten 2020 NK bis 2024 und damit die Veränderung des jährlichen Gebührenbedarfs ist zu circa 74 % auf die Erhöhung der jährlichen kalkulatorischen Kosten zurückzuführen. Daneben führen auch die Personalkostenentwicklungen und die Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten zu höheren Gesamtkosten. Somit ergibt sich im Vergleich der Nachkalkulation 2020 (Gesamtkosten in Höhe von 140,3 Mio. Euro) zur Kalkulation 2024 (Gesamtkosten in Höhe von 153,6 Mio. Euro) eine Erhöhung von circa 13,3 Mio. Euro.

## 2 Auszug: Entwicklung der kostenträgerbezogenen Salden nach KAG getrennt nach SW/NW

	2019 Ist	2020	2020 NK	2021	2022	2023	2024
	€	€	€	€	€	€	€
<b>Unterdeckung vor GBA</b>		<b>-9.483.656</b>	<b>-9.917.545</b>	<b>-15.685.744</b>	<b>-16.240.960</b>	<b>-20.465.046</b>	<b>-20.718.280</b>
Schmutzwasser	-1.126.359	-5.536.246	-6.499.587	-10.041.182	-9.983.513	-12.451.044	-12.110.440
Niederschlagswasser	-688.494	-3.947.410	-3.417.958	-5.644.562	-6.257.447	-8.014.002	-8.607.840
davon ab 01.01.2016 bis 31.12.2016 (bis 31.12.2020 aufzulösen) - kostenträgerspezifisch -							
Schmutzwasser	638.439	0	638.439	0	0	0	0
Niederschlagswasser	688.494	0	688.494	0	0	0	0
davon ab 01.01.2017 bis 31.12.2017 (bis 31.12.2021 aufzulösen) - kostenträgerspezifisch -							
Schmutzwasser	487.920	3.246.762	0	487.920	0	0	0
Niederschlagswasser	0	0	0	0	0	0	0
davon ab 01.01.2018 bis 31.12.2018 (bis 31.12.2022 aufzulösen) - kostenträgerspezifisch -							
Schmutzwasser	0	0	0	0	0	0	0
Niederschlagswasser	0	0	0	0	0	0	0
davon ab 01.01.2019 bis 31.12.2019 (bis 31.12.2023 aufzulösen) - kostenträgerspezifisch -							
Schmutzwasser	0	0	0	0	0	0	0
Niederschlagswasser	0	0	0	0	0	0	0
<b>Anmerkung zur Gebührenausgleichsverbindlichkeit (GBA) - Auflösungsbeträge:</b>							
a) 2019 Ist: Die dort dargestellten aufzulösenden Beträge stellen den Ist-Stand zum 31.12.2019 dar, also noch ohne Berücksichtigung ihrer geplanten Auflösungsumsetzung über die Kalkulationen der Folgejahre.							
b) 2020 Der dort dargestellte Auflösungsbetrag (Stand Mitte 2019) ist nicht mehr aktuell, da er den Ist-Stand 2018 nicht berücksichtigt.							
c) 2020 NK: Der dort dargestellte Restauflösungsbetrag ist aktuell. Der Betrag ist lediglich das Ergebnis ihrer Fortführung.							

Tabelle 3: Kosten- und Leistungsentwicklung 2019-2024 nach KAG – kostenträgerspezifisch



### **3 Entnahme aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit/dem zweckgebundenen Eigenkapital**

Die mit einem zunehmenden Kosten- und einem relativ konstanten Leistungsverlauf verbundenen jährlichen Kostenunterdeckungen werden zunächst – sofern vorhanden - durch Entnahmen aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit und einer Entnahme aus dem für Gebührenausgleich zweckgebundenen Eigenkapital kompensiert.

Die erforderliche Entnahme aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit für 2020 NK bis 2021 wird durch eine entsprechende Pflichtauflösung der Überschüsse in Höhe von insgesamt 1,8 Mio. Euro abgedeckt. Damit wird die Pflichtauflösung von Gebührenüberschüssen aus Vorjahren gem. § 6 Abs. 2 KAG NW erfüllt.

Im Jahr der Kalkulation 2021 ist eine Entnahme aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit in Höhe von circa 0,5 Mio. Euro und einer Entnahme aus dem zweckgebundenen Eigenkapital zur Kostendeckung in Höhe von bis zu 15.197.824 Euro notwendig.

Die weiterhin immer größer werdenden jährlichen Kostenunterdeckungen von insgesamt circa -57,4 Mio. Euro (2022-2024) sollen auch zukünftig durch Entnahmen aus der Gebührenausgleichsverbindlichkeit und der zu Gebührenausgleichszwecken gebildeten Eigenkapitalposition, sofern diese ausreichen, ausgeglichen werden. Nach der vorliegenden Kalkulation reicht das Eigenkapital im Jahr 2023 nicht mehr aus, um die Kostenunterdeckung auszugleichen, so dass circa 19,4 Mio. Euro fehlen beziehungsweise durch eine Gebührenerhöhung gedeckt werden müssten.

Generell sollen Gebührenerhöhungen vermieden beziehungsweise moderat gestaltet werden. Da jedoch die Kosten kontinuierlich steigen, ist eine Gebührenerhöhung in absehbarer Zeit unumgänglich. Durch weitere Kostenreduzierungen sollen die Kostenunterdeckungen in den Folgejahren kompensiert werden, damit dem Ziel der Stadt nach einer möglichst langfristigen Gebührenstabilität Rechnung getragen werden kann. Dies ist für Düsseldorf als Standort von Gewerbe und Industrie sowie für ihre Bürgerinnen und Bürger bedeutend.



## 4 Kalkulation der Abwassergebühren für den Zeitraum 01.01.2021 - 31.12.2021

		2021 EURO
	<b>Gesamtkosten:</b>	
+	Personalkosten	34.850.000
+	Betriebs-, Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten	37.292.860
+	Abwasserabgabe	3.130.000
+	Kalkulatorische Zinsen	34.037.553
+	Kalkulatorische Abschreibungen	37.792.274
=	<b>Summe der Aufwendungen lt. GuV inkl. kalk. Kosten</b>	<b>147.102.687</b>
./.	Aktivierungspflichtige Eigenleistungen (da Ausgaben - keine Kosten)	-4.900.893
./.	Kostenerstattungen Dritter	-718.100
	<b>Kostendeckende Nebeneinrichtungen:</b>	
./.	<b>Hausanschlüsse</b> (Städt. Anteil )	-321.000
./.	Straßenabläufe	-1.650.000
./.	Abscheider	-192.000
./.	Wasserbau	-85.100
=	<b>Summe der Aufwendungen lt. GuV ohne AEL's, ohne Kostenerstattungen Dritter u. ohne kostendeckende Nebeneinrichtungen</b>	<b>139.235.594</b>
./.	Kalkulatorische Zinsen	-34.037.553
./.	Abwasserabgabe SW + NW	-3.130.000
=	<b>Summe der Aufwendungen lt. GuV ohne AEL's, ohne Kostenerstattungen Dritter, ohne kostendeckende Nebeneinrichtungen, ohne kalk. Zinsen u. ohne AbwA (SW u. NW)</b>	<b>102.068.041</b>



		<b>2021 EURO</b>
=	<b>Summe der Aufwendungen lt. GuV ohne AEL's, ohne Kostenerstattungen Dritter, ohne kostendeckende Nebeneinrichtungen, ohne kalk. Zinsen u. ohne AbwA (SW u. NW)</b>	<b>102.068.041</b>
	<b>SW-Kosten für Abwassergebühren</b>	
x	59,518% ab 2020 NK (Kostenschlüssel nach Gutachten 2018 - ohne kalk. Zinsen - )	60.748.857
+	Abwasserabgabe für SW	1.830.000
+	kalk. Zinsen - Anteil Grundstücke SW -	11.694.948
=	<b>Zwischensumme</b>	<b>74.273.805</b>
./.	Erträge aus der Auflösung Sonderposten Abwasserabgabe SW	-713.657
./.	Auflösung Ertragszuschüsse	-1.332.327
./.	Kostenerstattungen Nachbargemeinden SW	-3.637.920
=	<b>Summe Schmutzwasserkosten</b>	<b>68.589.901</b>
	<b>NW-Kosten für Abwassergebühren</b>	
x	40,482% ab 2020 NK (Kostenschlüssel nach Gutachten 2018 - ohne kalk. Zinsen - )	41.319.184
+	Abwasserabgabe für NW	1.300.000
+	kalk. Zinsen - Anteil NW -	22.342.605
=	<b>Zwischensumme I</b>	<b>64.961.789</b>
./.	Erträge aus der Auflösung Sonderposten Abwasserabgabe NW	-506.970
./.	Auflösung Ertragszuschüsse	-1.159.401
./.	Kostenerstattungen Nachbargemeinden NW	-1.136.880
=	<b>Zwischensumme II</b>	<b>62.158.538</b>
./.	Betriebs- u. Unterhaltungskosten <b>Ratherbroicher Grenzgraben</b>	-208.000
=	<b>Zwischensumme III</b>	<b>61.950.538</b>
./.	<b>Summe Niederschlagswasserkosten für "Städt. Anteil" - Kostentragung Stadt</b>	<b>-20.709.926</b>
=	<b>Summe Niederschlagswasserkosten für Abwassergebühren - gesamt -</b>	<b>41.240.612</b>

Tabelle 4: Kalkulation der Abwassergebühren 2021



Gebührenart 2021	Menge/ Fläche in 1.000 m <sup>2</sup> / 1.000 m <sup>2</sup> ca.	Gebührensatz € je m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	Erträge in 1.000 €	Kosten in 1.000 €	Entnahme GBA/EK in 1.000 €
<b>SW-Gebühr</b>	<b>38.519</b>	<b>1,52</b>	<b>58.549</b>	<b>68.590</b>	<b>10.041</b>
NW-Gebühr "normal"	36.010	0,98	35.290	-	
NW-Gebühr "Gründach"	625	0,49	306	-	
<b>NW-Gebühr "gesamt"</b>	<b>36.635</b>	<b>-</b>	<b>35.596</b>	<b>41.241</b>	<b>5.645</b>
<b>Summe</b>			<b>94.145</b>	<b>109.831</b>	<b>15.686</b>

Tabelle 5: Kalkulation der Abwassergebühren 2021 – Entnahme GBA (Gebührenausgleichsverbindlichkeit) und EK (Eigenkapital)

## 4.1 Prognose der zu erwartenden SW-Mengen und NW-Flächen

Prognose der künftigen Entwicklung der Schmutzwassermengen/Maßstabseinheiten sowie der Veränderung der gebührenpflichtigen NW-Flächen der Grundstücke/Maßstabseinheiten:

Mengenentwicklung	2020 NK	2021	2022	2023	2024
<b>Schmutzwassermenge in 1.000 m<sup>3</sup></b>	<b>38.519</b>	<b>38.519</b>	<b>38.519</b>	<b>38.519</b>	<b>38.519</b>
Flächenwerte "normal" in 1.000 m <sup>2</sup>	36.000	36.010	36.020	36.030	36.040
Flächenwerte "Gründach" in 1.000 m <sup>2</sup>	620	625	630	635	640
<b>Flächenwerte "gesamt" in 1.000 m<sup>2</sup></b>	<b>36.620</b>	<b>36.635</b>	<b>36.650</b>	<b>36.665</b>	<b>36.680</b>

Tabelle 6: Mengen- und Flächenentwicklung

In Bezug auf die SW-Mengen bei den Tarifkunden ist der rückläufige Trend der letzten Jahre, der auf den Einsatz von Technologien zum sparsamen Einsatz von Wasser und einem gestiegenen Umweltbewusstsein zurückzuführen ist, abgeflacht. Allerdings können auch bei gewerblichen und industriellen Abwassereinleitern immer wieder erhebliche Mengenreduzierungen stattfinden (z.B. nach Produktionsveränderungen).

Das laufende Jahr 2020 und damit auch die Prognose der gebührenpflichtigen Schmutzwassermenge für das Jahr 2021 sind durch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung geprägt. Auswirkungen der Covid-19-Pandemie konnten in den ersten beiden Quartalen 2020 bei der Schmutzwassermenge noch nicht festgestellt werden.

Auch wenn insbesondere im gewerblichen und industriellen Bereich weitere jährliche Mengenreduzierungen nicht auszuschließen sind, wird für 2021 mit keiner Reduzierung der Schmutzwassermenge ausgegangen. In der gesamten Wassermengenentwicklung wird heute für das Jahr 2020



NK mit einer gebührenpflichtigen Wassermenge i. H. v. circa 38,5 Mio. m<sup>3</sup> (unverändert zum Vorjahresniveau) gerechnet. Auch für das Jahr 2021 wird von diesem Wert der Abwassermengen ausgegangen.

Bei steigenden Gesamtkosten kann ein möglicher Ertragsausfall nur durch eine Entnahme aus der Gebührenausschüttung (GBA) im Jahr 2020 NK in Höhe von circa 1,3 Mio. Euro und durch eine Entnahme aus dem zweckgebundenen Eigenkapital im Jahr 2020 NK in Höhe von circa 8,6 Mio. Euro kompensiert werden. Für das Kalkulationsjahr 2021 ist eine Entnahme aus der GBA in Höhe von circa 0,5 Mio. Euro und eine Entnahme aus dem zweckgebundenen Eigenkapital in Höhe von circa 15,2 Mio. Euro voraussichtlich notwendig.

Bei den Flächenwerten wird für 2021 mit einer Fläche von circa 36,01 Mio. m<sup>2</sup> (voller Gebührensatz in Höhe von 0,98 Euro/m<sup>2</sup>) zuzüglich Gründächern von 625.000 m<sup>2</sup> (halber Gebührensatz in Höhe von 0,49 Euro/m<sup>2</sup>), d.h. insgesamt mit gebührenpflichtigen Flächen von 36,635 Mio. m<sup>2</sup> gerechnet. Hintergrund ist die sich abzeichnende leichte Zunahme der Flächenwerte, insbesondere aufgrund der Bautätigkeit in Düsseldorf und der leichten Zunahme der Bevölkerungszahl.

Für die Höhe der zu erwartenden Abwassergebühren ist sowohl das Verbrauchsverhalten der Abwassereinleiter (Tarif- und Sonderkunden) als auch ihr Verbleib als Indirekteinleiter in das städtische Abwasserentsorgungssystem entscheidend. Das Gebührenaufkommen 2020 NK bis 2024 entwickelt sich wie folgt:

	2020 NK	2021	2022	2023	2024
	in 1.000 €	in 1.000 €	in 1.000 €	in 1.000 €	in 1.000 €
<b>SW-Gebührentwicklung (SW 1,52 €/m<sup>3</sup>)</b>	<b>58.549</b>	<b>58.549</b>	<b>58.549</b>	<b>58.549</b>	<b>58.549</b>
NW-Gebührentwicklung "normal" (NW 0,98 €/m <sup>2</sup> )	35.280	35.290	35.300	35.309	35.319
NW-Gebührentwicklung "Gründach" (NW 0,49 €/m <sup>2</sup> )	304	306	309	311	314
<b>Gebühren NW "gesamt" in €</b>	<b>35.584</b>	<b>35.596</b>	<b>35.608</b>	<b>35.621</b>	<b>35.633</b>
<b>Summe SW und NW</b>	<b>94.133</b>	<b>94.145</b>	<b>94.157</b>	<b>94.169</b>	<b>94.182</b>

Tabelle 7: Gebührentwicklung

## 4.2 Deckungsgrade der Kostenträger Schmutz- und Niederschlagswasser

Die jährliche gebührenpflichtige Schmutzwassermenge und gebührenpflichtige Niederschlagswasserfläche beeinflusst neben der Kostenentwicklung je Kostenträger deren Deckungsgrade. Der Kostendeckungsgrad beträgt bei der Schmutzwassergebühr circa 85 % und bei der Niederschlagswassergebühr circa 86 % im Jahr 2021.

## 5 Leistungen/Einnahmen

Im Jahre 2021 werden Leistungen in einer Größenordnung von circa 131,4 Mio. Euro (ohne Entnahme Gebührenausgleichsverbindlichkeit) erwartet. Darin enthalten sind:

Leistungen/ Einnahmen	2021 Mio. EURO
Abwassergebühren (SW u. NW- Gebühren - private Flächen)	94,145
Kostenträger Stadt - Niederschlagswasserkosten - öff. Flächen -	21,239
Sonstige öffentlich-rechtliche Leistungsentgelte	7,415
AEL (Aktivierungspflichtige Eigenleistungen - Eigenbetrieb)	4,901
Auflösung Ertragszuschüsse Neuanlagen	2,492
Sonstige Erträge	1,226
<b>Gesamt</b>	<b>131,417</b>

Tabelle 8: Leistungen/Einnahmen

Für alle circa 70.000 Grundstücke in Düsseldorf gelten die getrennten, speziellen Gebührensätze für Schmutzwasser einerseits und für Niederschlagswasser andererseits. Nähere Informationen zum Ertragsbereich können dem Wirtschaftsplan 2021 (SEBD/021/2020) entnommen werden.



## 6 Kalkulation des Anteils der Stadt an den Kosten der Abwasserbeseitigung 2020 NK bis 2024

	2020 NK EURO	2021 EURO	2022 EURO	2023 EURO	2024 EURO
<b>Gesamtkosten:</b>					
+ Personalkosten	33.680.000	34.850.000	35.250.000	35.550.000	35.900.000
+ Betriebs-, Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten	34.198.520	37.292.860	34.752.110	36.998.890	35.323.310
+ Abwasserabgabe	2.950.000	3.130.000	3.130.000	3.130.000	3.130.000
+ Kalkulatorische Zinsen	32.193.788	34.037.553	36.075.010	37.976.647	40.267.482
+ Kalkulatorische Abschreibungen	37.281.367	37.792.274	38.637.603	39.265.428	39.019.606
<b>= Summe der Aufwendungen lt. GuV inkl. kalk. Kosten</b>	<b>140.303.675</b>	<b>147.102.687</b>	<b>147.844.723</b>	<b>152.920.965</b>	<b>153.640.398</b>
./. Aktivierungspflichtige Eigenleistungen (da Ausgaben - keine Kosten)	-4.853.656	-4.900.893	-4.948.602	-4.996.788	-5.045.456
./. Kostenerstattungen Dritter	-713.300	-718.100	-723.000	-727.900	-733.000
<b>Kostendeckende Nebeneinrichtungen:</b>					
./. <b>Hausanschlüsse</b> (Städt. Anteil)	-315.000	-321.000	-327.000	-334.000	-341.000
./. Straßenabläufe	-1.650.000	-1.650.000	-1.650.000	-1.650.000	-1.650.000
./. Abscheider	-158.000	-192.000	-193.500	-195.000	-196.500
./. Wasserbau	-84.100	-85.100	-86.100	-87.000	-88.700
<b>= Summe der Aufwendungen lt. GuV ohne AEL's, ohne Kostenerstattungen Dritter u. ohne kostendeckende Nebeneinrichtungen</b>	<b>132.529.619</b>	<b>139.235.594</b>	<b>139.916.521</b>	<b>144.930.277</b>	<b>145.585.742</b>
./. Kalkulatorische Zinsen	-32.193.788	-34.037.553	-36.075.010	-37.976.647	-40.267.482
./. Abwasserabgabe sw + nw	-2.950.000	-3.130.000	-3.130.000	-3.130.000	-3.130.000
<b>= Summe der Aufwendungen lt. GuV ohne AEL's, ohne Kostenerstattungen Dritter, ohne kostendeckende Nebeneinrichtungen, ohne kalk. Zinsen u. ohne AbwA (SW u. NW)</b>	<b>97.385.831</b>	<b>102.068.041</b>	<b>100.711.511</b>	<b>103.823.630</b>	<b>102.188.260</b>
<b>Summe Niederschlagswasserkosten für "Städt. Anteil"</b>					
x 40,482% ab 2020 NK (Kostenschlüssel nach Gutachten 2018 - ohne kalk. Zinsen -)	39.423.732	41.319.184	40.770.034	42.029.882	41.367.851
+ Abwasserabgabe für NW	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
./. Erträge aus der Auflösung Sonderposten Abwasserabgabe NW	-537.903	-506.970	-506.970	-506.970	-506.970
./. Kostenerstattungen Nachbargemeinden NW	-1.126.165	-1.136.880	-1.130.308	-1.154.118	-1.213.643
./. Betriebs- u. Unterhaltungskosten <b>Ratherbroicher Grenzgraben</b>	-204.000	-208.000	-212.000	-216.000	-220.000
<b>= Summe Niederschlagswasserkosten für "Städt. Anteil"</b>	<b>38.855.664</b>	<b>40.767.334</b>	<b>40.220.756</b>	<b>41.452.794</b>	<b>40.727.238</b>
x 31,82 % ab 2020 NK (fortgeschriebener Flächenschlüssel lt. Gutachten 2018)	12.363.872	12.972.166	12.798.245	13.190.279	12.959.407
+ kalk. Zinsen - Anteil Straßenentwässerung NW -	7.770.347	8.012.399	8.297.201	8.552.407	8.893.080
+ Niederschlagswasser L 30	348	348	348	348	348
./. separat veranlagte öffentliche Straßenflächen 280.599 m²	-274.987	-274.987	-274.987	-274.987	-274.987
<b>= Summe Niederschlagswasserkosten für "Städt. Anteil" - Kostentragung Stadt</b>	<b>19.859.580</b>	<b>20.709.926</b>	<b>20.820.807</b>	<b>21.468.047</b>	<b>21.577.848</b>
+ Betriebs- u. Unterhaltungskosten <b>Ratherbroicher Grenzgraben</b>	204.000	208.000	212.000	216.000	220.000
+ <b>Hausanschlüsse</b>	315.000	321.000	327.000	334.000	341.000
<b>= Summe "Städt. Anteil" gesamt</b>	<b>20.378.580</b>	<b>21.238.926</b>	<b>21.359.807</b>	<b>22.018.047</b>	<b>22.138.848</b>

Tabelle 9: Kalkulation des Anteils der Stadt an den Kosten der Abwasserbeseitigung 2020 NK bis 2024





Für die Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage durch Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser sowie von Grundwasser erhebt der Stadtentwässerungsbetrieb der Landeshauptstadt Düsseldorf zur Deckung der Kosten Gebühren. Der jährlich von der Stadt insbesondere für die Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze (öffentliche Allgemeinflächen) zu übernehmende Kostenanteil beträgt für das Jahr 2021 circa 21,2 Mio. Euro.

Im Jahr 2018 wurde das Gutachten zur Fortschreibung der Kostenträgerrechnung und Ermittlung des öffentlichen Kostenanteils der Stadt an den Kosten der Niederschlagswasserbeseitigung nach 1998 und 2007 zum dritten Mal fortgeschrieben. Die aktuellen Ergebnisse des Gutachters wurden in der vorliegenden Gebührenkalkulation umgesetzt.

## **6.1 Aufteilung der Kosten der Abwasserentsorgung auf die Kostenträger Schmutzwasser (SW) und Niederschlagswasser (NW)**

Zur Kalkulation und Abrechnung (BAB) der speziellen Gebührensätze für Schmutzwasser (SW) und Niederschlagswasser (NW) sowie zur Ermittlung des Anteils der Kosten an der NW-Entsorgung für die Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze sind zum einen die Gesamtkosten der Abwasserentsorgung auf die Kostenträger SW und NW aufzuteilen und zum anderen der Anteil der Kosten für die Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze an den Niederschlagswasserkosten zu ermitteln.

Grundlage dafür ist das aktualisierte Gutachten zur Fortschreibung der Kostenträgerrechnung und Ermittlung des öffentlichen Kostenanteils der Abwassergebühr aus 2018. Die Gutachterwerte werden auch zukünftig mit den nach Kostenarten und Kostenstellen strukturierten aktuellen Kostendaten aus dem jeweils vorliegenden letzten BAB verknüpft und so fortgeschrieben. Aus den ermittelten NW-Kosten werden im Wesentlichen über die Flächenanteilsverhältnisse „Grundstücksflächen zu Straßenflächen“ sowie über einen modifizierten Ansatz der Kanalanschlussbeiträge als zinsenkendes Abzugskapital die der Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze zuzuordnenden Kosten ermittelt.



Durch den Ansatz des Erstattungsbetrages der Stadt für die Kosten der Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze wird sichergestellt, dass diese Kosten sich bei der Kalkulation und Abrechnung (BAB) nicht erhöhend auf die Abwassergebühren für die Grundstücksentwässerung auswirken, was gebührenrechtlich nicht zulässig wäre. Der Erstattungsbetrag der Stadt, insbesondere für die Kosten der „Straßenentwässerung“ sowie für andere gebührenrechtlich nicht ansatzfähige Kosten, beträgt für 2021 insgesamt 21,2 Mio. Euro.

Das aktuelle Gesamt-Kostenverhältnis (Kalkulation 2021) zwischen den Kostenträgern beträgt:

SW-Entsorgung	68,6 Mio. Euro entspricht etwa 52 %
NW-Entsorgung	62,0 Mio. Euro entspricht etwa 48 % (einschl. Straßenentwässerung)

## **6.2 Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage**

Der jährlich von der Stadt für die Entwässerung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze (öffentliche Allgemeinflächen) zu übernehmende Kostenanteil beträgt in 2021 circa 20,7 Mio. Euro.

Perspektivisch haben die erhöhten Anforderungen an die NW-Klärung, die zu erheblichen Investitionen in die NW-Entsorgung führen, deutlichen Einfluss auf die Entwicklung der Kosten der Entwässerung der öffentlichen Allgemeinflächen.

## **6.3 Anteil an den gebührenrechtlich nicht ansatzfähigen Personal-, Betriebs- u. Sachkosten i. Zusammenhang mit der Planung, dem Bau u. der Erneuerung v. Grundstücksanschlüssen u.a.**

Betroffen sind die im Zusammenhang mit der Herstellung, Unterhaltung und Erneuerung von Anschlusskanälen, die rechtlich nicht Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlagen sind, verbundenen Kosten. Diese Kosten in Höhe von circa 321 TEuro im Jahr 2021 sind, da sie außerhalb des originären Bereiches der öffentlichen Abwasserbeseitigung entstehen, auch



---

keine im Rahmen der Gebührenkalkulation ansatzfähigen Kosten und sind daher aus dem allgemeinen Steuerhaushalt abzudecken.

#### **6.4 Betriebs- und Unterhaltungskosten Ratherbroicher Grenzgraben A 44 u.a.**

(weitere Erläuterungen siehe SEBD/021/2020)

208 T€



## 7 Personalkosten

Der Stadtentwässerungsbetrieb ist aufgrund allgemeiner gesellschaftlicher Entwicklungen angewiesen, das zur Aufgabenerfüllung benötigte Arbeitskräftepotenzial für die Zukunft in quantitativer wie qualitativer Hinsicht sicherzustellen. Nur so ist - gerade im Hinblick auf den demografischen Wandel - zukünftig gewährleistet, dass sich der benötigte Personalkörper auch in Zeiten des drohenden Fachkräftemangels an der betrieblichen Zielsetzung orientiert.

Hierbei ist es dem Stadtentwässerungsbetrieb durch eine Vielzahl von personalwirtschaftlichen Optimierungsmaßnahmen in der Vergangenheit gelungen, den stetig steigenden Anforderungen, welche sowohl in einer wachsenden Stadt Düsseldorf, als auch in der Vielzahl von gesetzlichen Novellierungen begründet liegen, im Sinne einer modernen und umweltfreundlichen gleichzeitig aber auch für die Düsseldorfer Bürgerinnen und Bürger möglichst kostengünstigen Abwasserentsorgung Rechnung zu tragen.

Für das Jahr 2021 betragen die Personalkosten circa 34,96 Mio. Euro (inklusive circa 113 TEuro gebührenneutrale Personalkosten). In diesen Beträgen sind die Mehrkosten, die durch die im Zuge der zu erwartende Tarifierhöhung 2021 um durchschnittlich 1,0 % (geschätzt) gegenüber 2020 bereits enthalten. Zudem erhalten die Beamten des SEBD in 2021 ebenfalls eine Besoldungserhöhung in Höhe von 1,4 %, die in den Personalkostenansätzen berücksichtigt ist.

Nach dem heutigen Erkenntnisstand verändern sich die für die Gebührenkalkulation ansatzfähigen Personalkosten von 2020 NK bis 2024 insbesondere aufgrund abgeschlossener sowie künftig erwarteter Tarifabschlüsse um durchschnittlich 1,7 % pro Jahr, dies stellt sich wie folgt dar:



	2020 NK Mio. €	2021 Mio. €	2022 Mio. €	2023 Mio. €	2024 Mio. €
Personalkosten - Aktive	33,68	34,85	35,25	35,55	35,90
<u>gebührenneutrale Personalkosten</u> * Pensionen u. Beihilfen der Beamten im Ruhestand/ausgeschiedene Beamte	0,12	0,11	0,17	0,16	0,20
<b>Gesamt</b>	<b>33,80</b>	<b>34,96</b>	<b>35,42</b>	<b>35,71</b>	<b>36,10</b>

Tabelle 10: Personalaufwand

Seit 2001 werden im Planansatz neben den Beihilfen für aktive Beamte auch personalkostenbezogene Rückstellungen berücksichtigt. Diese Rückstellungen sind seit den mit der Eigenbetriebsgründung geltenden HGB-Vorschriften rechtlich erforderlich.

## 8 Betriebs- Unterhaltungs- und Verwaltungskosten, Abwasserabgabe

Der Aufwandsblock „Betriebs- Unterhaltungs- und Verwaltungskosten“ und „Abwasserabgabe“ von circa 40,4 Mio. Euro in 2021 entspricht bei Gesamtkosten (inklusive kalkulatorische Kosten) von circa 147,1 Mio. Euro einem Anteil von circa 27 % der Gesamtkosten, der sich wie folgt aufteilt:

- Betriebs- Unterhaltungs- und Verwaltungskosten 37,3 Mio. €
- Abwasserabgabe 3,1 Mio. €

Die Position der Betriebs- Unterhaltungs- und Verwaltungskosten wird im Wesentlichen bestimmt durch:

- Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe 12,6 Mio. €
  - Energiekosten Klärwerke 6,0 Mio. €
  - Material- und Betriebskosten Klärwerke 4,5 Mio. €
- Aufwendungen für bezogene Leistungen 24,5 Mio. €
  - Unterhaltungskosten Klärwerke 4,3 Mio. €
  - Entsorgungskosten Klärwerke 2,3 Mio. €

## 9 Kalkulatorische Kosten

Die kalkulatorischen Kosten pro Jahr sind die bestimmende Größe für die Abwassergebühren. Die sich von 2020 NK bis 2024 abzeichnende Erhöhung der kalkulatorischen Kosten um bis zu +9,8 Mio. Euro wird unter anderem bestimmt durch das in diesem Zeitraum zunehmende Investitionsvolumen pro Jahr (siehe Wirtschaftsplan 2021: SEBD/021/2020). Einmal getätigte Investitionen/in Betrieb genommene Anlagen (= Zugang zum Anlagevermögen) sind hinsichtlich ihrer Gebührenbedarfsauswirkung unumkehrbar; dies gilt auch für öffentliche Abwasseranlagen, die durch Dritte (z.B. Investoren) nicht über den Wirtschaftsplan des SEBD finanziert werden und dort nicht veranschlagt sind.

Grundlage für den prognostizierten Verlauf der kalkulatorischen Kosten sind die zum Zeitpunkt der Kalkulation (Mitte 2020) erwarteten Inbetriebnahmen von Abwassermaßnahmen und die Entwicklung des Abzugskapitals, insbesondere in den künftigen Jahren 2021-2024. Das Abzugskapital setzt sich im Wesentlichen zusammen aus dem Kanalanschlussbeitrag, Drittfinanzierungen und Zuschüssen.

### 9.1 Berechnung der kalkulatorischen Zinsen

Grundlagen für die Berechnung der kalkulatorischen Zinsen sind:

- der Restbuchwert des gesamten betriebsnotwendigen Anlagevermögens der Abwasserentsorgung, ausgehend vom Anschaffungswert,
- gemindert um das gesamte Abzugskapital der Abwasserentsorgung
- und der anzusetzende Zinssatz für 2021 von 5,42 % (für 2020 5,56 %).

Der Verlauf der kalkulatorischen Zinsen beziehungsweise des zu verzinsenden Restbuchwertes als Berechnungsgrundlage ist im Wesentlichen abhängig

- von der jährlichen Veränderung des Anlagevermögens durch Zu- und Abgänge aufgrund von Investitionen
- von den jährlichen Abschreibungen, die den Restbuchwert (RBW) verringern sowie
- von der Entwicklung der Zugänge/Auflösung des Abzugskapitals (AZK).



## 9.2 Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen

Grundlagen für die kalkulatorischen Abschreibungen sind:

- der Anschaffungs- bzw. Herstellungswert des gesamten betriebsnotwendigen Anlagevermögens der Abwasserentsorgung
- der Abschreibungszeitraum/-satz der einzelnen Wirtschaftsgüter des Anlagevermögens
- sowie die jährlichen aktivierungspflichtigen Investitionszugänge sowie Abgänge zum Anlagevermögen beziehungsweise ausgelaufenen Abschreibungen.

Der Anlagebestand vor 2001, der im Rahmen der Übernahme des Altanlagevermögens von der Landeshauptstadt Düsseldorf im Jahr 2017 auf den SEBD überging, wird weiterhin mit dem in 2001 eingefrorenen Wiederbeschaffungszeitwert berücksichtigt. Insofern ändert sich die Kalkulationsgrundlage gegenüber den Vorjahren nicht.

## 10 Städtevergleich - Gebührensätze mehrerer Städte verschiedener Größenordnungen -

Abwassergebühren in Düsseldorf im NRW-Vergleich  
(Belastung 4 Pers. Haushalt in Euro/Jahr)

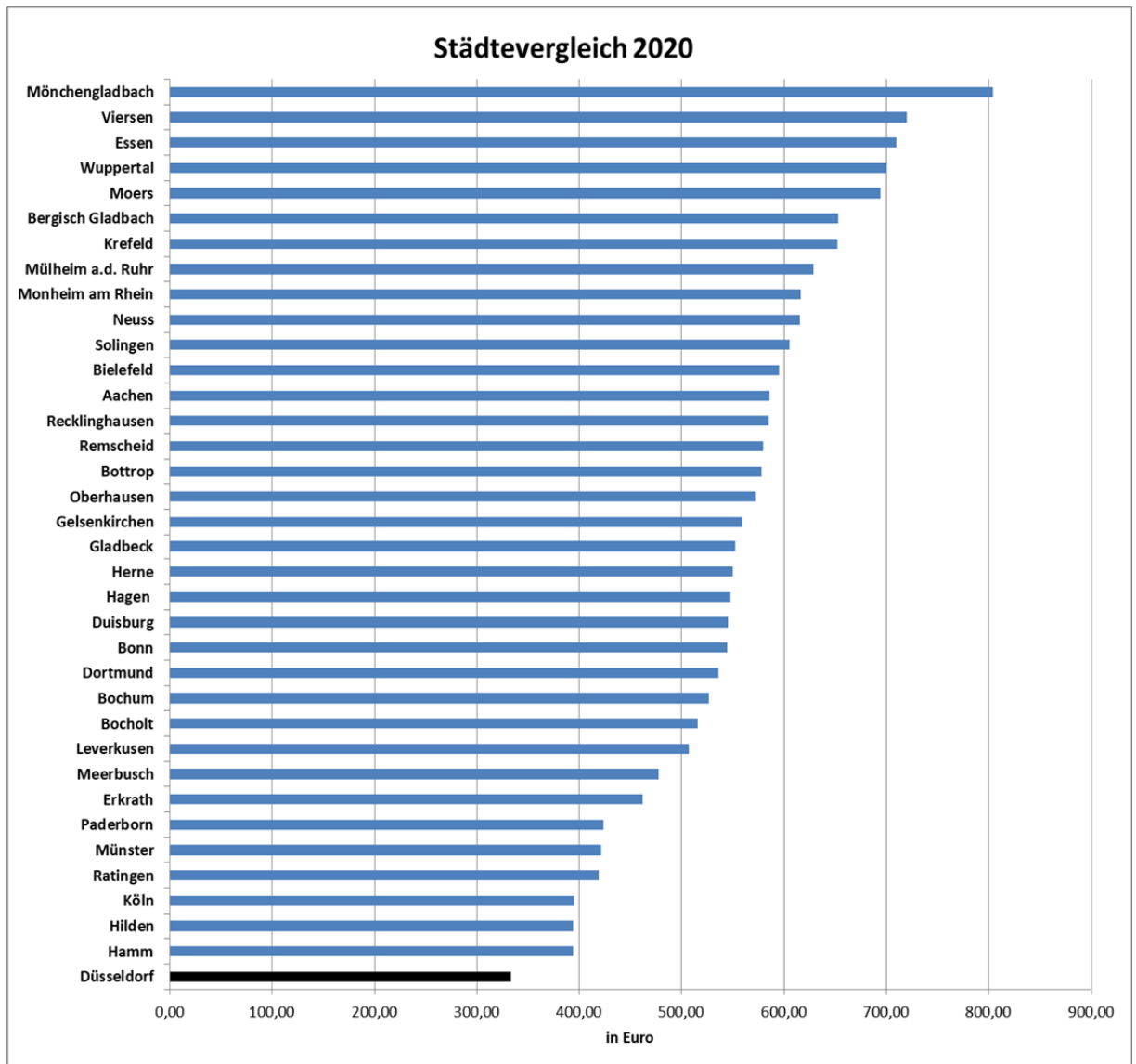


Tabelle 11: Städtevergleich





NRW - Städtevergleich - Abwassergebühren - 2020				
Nr.		Getrennte Gebührensätze		Belastung 4 Pers. HH. 160 m <sup>3</sup> / 117 m <sup>2</sup> FL / € €/Jahr
		für SW je m <sup>3</sup> €	für RW je m <sup>2</sup> €	
	<b>NRW Durchschnitt</b>	<b>2,58</b>	<b>1,23</b>	<b>555,51</b>
1	<b>Düsseldorf</b>	<b>1,52</b>	<b>0,98</b>	<b>333,54</b>
2	Hamm	1,89	0,78	393,66
3	Hilden	1,85	0,84	394,28
4	Köln	1,54	1,27	394,99
5	Ratingen	1,90	0,98	418,66
6	Münster	2,10	0,73	421,41
7	Paderborn	2,10	0,75	423,75
8	Erkrath	2,07	1,12	462,24
9	Meerbusch	2,28	0,96	477,12
10	Leverkusen	2,35	1,12	507,04
11	Bocholt	2,72	0,69	515,93
12	Bochum	2,50	1,08	526,36
13	Dortmund	2,31	1,42	535,74
14	Bonn	2,46	1,29	544,53
15	Duisburg	2,51	1,23	545,51
16	Hagen	2,50	1,26	547,42
17	Herne	2,40	1,42	550,14
18	Gladbeck	2,69	1,04	552,08
19	Gelsenkirchen	2,59	1,24	559,48
20	Oberhausen	2,52	1,45	572,85
21	Bottrop	2,47	1,56	577,72
22	Remscheid	2,60	1,40	579,80
23	Recklinghausen	2,55	1,51	584,67
24	Aachen	2,88	1,07	585,99
25	Bielefeld	2,96	1,04	595,28
26	Solingen	2,94	1,16	605,06
27	Neuss	2,85	1,36	615,12
28	Monheim am Rhein	2,63	1,67	616,19
29	Mülheim a.d. Ruhr	3,06	1,19	628,83
30	Krefeld	3,24	1,14	651,78
31	Bergisch Gladbach	3,07	1,38	652,66
32	Moers	3,41	1,27	694,19
33	Wuppertal	2,95	1,95	700,15
34	Essen	3,15	1,76	709,92
35	Viersen	3,47	1,41	720,17
36	Mönchengladbach	3,68	1,84	804,08

in Düsseldorf:	
SW = 4 x 40 m <sup>3</sup> =	160,00 m <sup>3</sup> Bruttowasserbezug
-	16,00 m <sup>3</sup> (10% Abzug - pauschal / nur in Düsseldorf)
=	144,00 m <sup>3</sup>
x	1,52 € je m <sup>3</sup> für SW
=	218,88 €
+	114,66 € (RW = 117 m <sup>2</sup> x 0,98 €)
=	<u>333,54 €</u> : 4 Pers. = 83,39€ je Person im Durchschnitt



### **Städtevergleich - weiterhin niedrige Gebühren**

Mit einem Gebührensatz von 1,52 Euro/m<sup>3</sup> für Schmutzwasser und 0,98 Euro/m<sup>2</sup> u. Jahr für Niederschlagswasser in 2020 beziehungsweise 2021 zählen die Abwassergebühren in Düsseldorf im Städtevergleich auch weiterhin zu den niedrigsten Abwassergebühren in Deutschland (siehe Anlage 1). Dabei muss man berücksichtigen, dass in NRW gesetzlich andere Kalkulationsgrundlagen (z.B. Abschreibung vom Wiederbeschaffungswert möglich, Abschreibung von beitrags-/drittfinanzierten Anlagen und die Höhe des kalkulatorischen Zinssatzes) bestehen als in einigen anderen Bundesländern (z.B. Bayern). Die Kosten dürfen in NRW somit höher angesetzt werden als anderswo. Wenn die Abwassergebühren in Düsseldorf trotzdem niedriger sind als in manchen anderen Städten anderer Bundesländer (z.B. München), so ist dies ein Ergebnis der Effizienz des städtischen Abwasserbetriebes.

Stadt	Für SW und RW je m <sup>3</sup> Einheitsgebühr		Für SW je m <sup>3</sup> Schmutzwassergebühr		Für RW je m <sup>2</sup> Regenwassergebühr		Grundlage für die Ermittlung kalk. Kosten		Erhebung von Starkverschmutzer- zuschlägen?	Anzahl Einwohner	Anzahl Grundstücke	Anteil des Kostenträgers Niederschlagswasser an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %NW	Anteil der Stadt (Kosten der Straßentwässerung) an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %GK	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	Abschr. Zinsen A= AW, B=WBZW	Zinssatz %						
Aachen	-	-	2,88	2,88	-	-	1,01	1,07	-	nein	258.816	39.820	36,4%	12,2%
Augsburg	-	-	1,42	1,42	1,42	1,42	0,71	0,71	4,50%	nein	300.000	32.000	25,0%	7,9%
Bergisch Gladbach	-	-	3,12	3,07	-	-	1,19	1,38	5,56%	-	113.000	26.000	28,4%	15,2%
Berlin	-	-	2,210	2,210	2,210	1,847	1,840	1,797	4,90%	nein	3.769.495	277.130	18,0%	15,0%
Bielefeld	-	-	2,96	2,96	-	-	0,98	1,04	-	nein	339.842	68.646	36,5%	11,2%
Bocholt	-	-	2,80	2,72	-	-	0,69	0,69	6,24%/5,56%	ja	71.099	-	36,1%	-
Bochum	-	-	2,57	2,50	2,50	1,10	1,08	1,08	5,56%	nein	372.193	53.000	32,7%	13,0%
Bonn	-	-	2,35	2,46	-	-	1,26	1,29	5,92%	nein	332.769	56.000	40,5%	12,6%
Botrop	-	-	2,44	2,47	-	-	1,47	1,56	6,06%	nein	-	-	-	-
Braunschweig	-	-	2,64	2,71	-	-	0,603	0,626	3,22%	-	-	-	27,4%	9,3%
Bremen	2,82	2,54	2,42	2,21	2,21	0,79	0,63	0,79	-	-	570.000	130.000	33,1%	14,0%
Chemnitz	-	-	3,00	3,00	-	-	1,09	1,09	6,00%	nein	246.669	30.000	39,4%	13,6%
Dortmund	-	-	2,23	2,31	-	-	1,56	1,42	5,10%	nein	605.000	-	50,0%	15,0%
Dresden	-	-	1,81	1,81	-	-	1,56	1,56	6,00%	ja	563.011	54.477	35,3%	14,9%
Duisburg	-	-	2,44	2,51	-	-	1,20	1,23	5,04%	nein	502.969	80.000	42,2%	15,4%
Düsseldorf	-	-	1,52	1,52	-	-	0,98	0,98	5,56%	nein	645.923	70.000	46,6%	14,4%
Erfurt	-	-	1,90	1,82	1,82	0,80	0,76	0,80	-	nein	215.750	205.788	21,2%	10,7%
Erkrath	-	-	2,07	2,07	-	-	1,12	1,12	-	nein	45.721	8.900	47,0%	15,0%
Essen	-	-	3,10	3,15	-	-	1,56	1,76	-	nein	590.908	-	43,8%	14,2%
Frankfurt a. Main	-	-	1,45	1,45	1,45	0,50	0,50	0,50	2,90%	nein	760.000	80.000	22,1%	8,0%
Freiburg	-	-	1,29	1,35	1,35	0,76	0,74	0,76	2,90%	ja	230.000	22.000	40,0%	15,0%
Gelsenkirchen	-	-	2,49	2,59	2,67	1,28	1,15	1,24	6,10%	nein	265.000	36.000	42,0%	15,0%
Gladbeck	-	-	2,56	2,69	-	-	1,02	1,04	6,06%	nein	78.000	14.580	37,3%	11,1%

Stadt	Für SW und RW je m <sup>3</sup> Einheitsgebühr 2019 2020 2021 (geplant) € € €		Für SW je m <sup>3</sup> Schmutzwassergebühr 2019 2020 2021 (geplant) € € €		Für RW je m <sup>2</sup> Regenwassergebühr 2019 2020 2021 (geplant) € € €		Grundlage für die Ermittlung kalk. Kosten Abschr. Zinsen Zinssatz A= AW, B=WZBW %	Erhebung von Starkverschmutzer- zuschlägen?	Anzahl Einwohner ca.	Anzahl Grundstücke ca.	Anteil des Kostenträgers Niederschlagswasser an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %NW	Anteil der Stadt (Kosten der Straßenentwässerung) an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %GK				
	€	€	€	€	€	€										
Hagen	-	-	2,50	2,50	-	1,25	1,26	-	B	A	5,60%	nein	188.501	40.000	43,7%	14,2%
Halle (Saale)	-	-	3,43	3,43	3,47	1,40	1,40	1,42	B	A	5,30%	nein	240.931	26.794	36,4%	13,7%
Hamburg	-	-	2,14	2,14	-	0,74	0,74	-	B	A	-	nein	1.845.115	208.000	29,3%	10,5%
Hamm	-	-	2,01	1,89	-	0,79	0,78	-	A	A	-	nein	179.435	-	47,0%	17,0%
Hannover	-	-	2,33	2,33	2,33	0,68	0,68	0,68	A/B	A	2,04%	nein	545.000	66.000	35,1%	9,7%
Herne	-	-	2,32	2,40	-	1,36	1,42	-	A	A	-	nein	160.000	25.000	-	-
Hilden	-	-	1,85	1,85	-	0,87	0,84	-	B	A	6,00%	nein	57.699	11.000	43,3%	12,1%
Karlsruhe	-	-	-	1,45	-	-	0,383	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kassel	-	-	2,86	2,86	2,86	0,82	0,82	0,82	A	A	-	nein	205.076	32.800	28,0%	16,0%
Kiel	-	-	1,94	1,94	-	0,56	0,56	-	A	A	-	nein	247.548	36.000	28,9%	11,0%
Koblenz	-	-	1,95	1,95	-	0,91	0,91	-	A	-	4,00%	nein	113.879	21.200	36,9%	6,5%
Köln	-	-	1,54	1,54	-	1,27	1,27	-	B	A	2,77%	nein	1.077.244	133.123	48,3%	15,1%
Krefeld	-	-	3,39	3,24	-	1,14	1,14	-	B	A	5,56%	nein	227.017	-	32,9%	9,9%
Leipzig	-	-	1,22	1,38	1,38	0,69	0,79	0,79	B	A	6,00%	ja	667.500	-	41,6%	17,0%
Leverkusen	-	-	2,37	2,35	-	1,14	1,12	-	B	A	6,1%/5,56%	nein	167.000	31.110	42,0%	13,0%
Lübeck	-	-	1,97	1,97	-	0,78	0,78	-	B	A	4,223%	ja	221.000	40.000	35,0%	14,0%
Magdeburg	-	-	netto 2,75	netto 2,75	-	netto 0,43	netto 0,43	-	A	A	4,70%	ja	240.947	33.518	24,1%	14,0%
Mainz	-	-	1,40	1,40	-	0,60	0,60	-	-	-	-	ja	242.502	40.000	37,0%	8,0%
Mannheim	-	-	1,61	1,61	1,61	0,83	0,83	0,83	A	A	2,60%	ja	321.261	41.755	43,8%	12,7%
Weerbusch	-	-	2,30	2,28	-	1,00	0,96	-	B	A	5,00%	nein	56.680	12.900	31,7%	11,5%

Stadt	Für SW und RW je m <sup>3</sup>		Für SW je m <sup>3</sup>		Für RW je m <sup>2</sup>		Grundlage für die Ermittlung kalk. Kosten		Erhebung von Starkverschmutzerzuschlägen?	Anzahl Einwohner	Anzahl Grundstücke	Anteil des Kostenträgers Niederschlagswasser an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %NW	Anteil der Stadt (Kosten der Straßenentwässerung) an den Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung %GK
	2019	2021 (geplant)	2019	2021 (geplant)	2019	2021 (geplant)	Abschr. Zinsen	Zinssatz %					
Mönchengladbach	-	-	3,46	3,68	-	-	A	A	nein	270.000	60.000	44,2%	14,7%
Moers	-	-	3,12	3,41	1,18	1,27	B	A	nein	103.893	-	36,3%	13,5%
Monheim am Rhein	-	-	2,59	2,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mülheim a.d. Ruhr	-	-	2,98	3,06	-	-	B	A	nein	170.000	32.000	40,4%	11,5%
München	-	-	1,56	1,56	1,30	1,30	A	A	ja	1.561.720	150.000	25,1%	12,9%
Münster	-	-	2,03	2,10	2,17	0,68	B	A	ja	309.153	52.800	36,2%	12,9%
Neuss	-	-	2,85	2,85	2,85	1,36	B	A	nein	159.802	-	32,6%	15,8%
Nürnberg	-	-	2,02	1,67	1,67	0,65	A	A	ja	543.000	74.500	29,0%	11,0%
Oberhausen	-	-	2,49	2,52	-	1,41	B	A	nein	212.166	35.000	46,4%	15,0%
Osnabrück	-	-	2,77	2,77	-	0,96	B	A	nein	169.490	35.440	37,0%	12,0%
Paderborn	-	-	2,10	2,10	-	0,75	B	A	nein	153.334	31.728	37,0%	11,0%
Potsdam	-	-	3,92	3,92	3,92	1,23	-	-	nein	180.503	24.599	19,0%	12,0%
Ratingen	-	-	1,90	1,90	-	0,95	B	A	nein	92.600	16.335	-	-
Recklinghausen	-	-	2,47	2,55	-	1,50	B	A	nein	120.395	24.943	53,0%	15,5%
Remscheid	-	-	-	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rostock	-	-	1,97	2,54	2,54	0,53	A	A	nein	-	-	10,2%	4,5%
Saarbrücken	-	-	3,46	3,46	3,46	0,947	-	-	nein	182.859	43.000	50,0%	17,0%
Schwerin	-	-	2,35	2,35	2,35	0,64	A	A	nein	95.891	13.604	27,9%	6,7%
Solingen	-	-	2,903	2,937	-	1,187	B	A	nein	163.157	35.500	-	-
Stuttgart	-	-	1,66	1,69	1,69	0,71	A	A	ja	620.000	100.000	35,0%	10,0%
Viersen	-	-	3,39	3,47	-	1,41	B	A	nein	77.041	18.505	38,9%	7,3%
Wiesbaden	-	-	2,32	2,32	2,32	0,76	B	A	nein	291.198	-	29,4%	9,3%
Wuppertal	-	-	2,95	2,95	-	1,95	B	A	nein	360.980	54.700	50,9%	27,8%

## Fußnoten zur Städteumfrage 2020 zum Thema Abwassergebühren

Nr.	Text:
1	Erhebung einer Grundgebühr SW
2	SW-Anlagen 87.090; NW-Anlagen 84.647
3	Getrennte Gebühr für Grundstücke mit mehr als 1000 m <sup>2</sup> versiegelter angeschlossener Fläche verbindlich
4	Staffelpreise
5	Anschlussgrad rd. 99 %
6	Bei einem Abflussbeiwert von 0,80.
7	Anschlussgrad rd. 99,7 %
8	Zinssatz: 6,1% Niederrhein Energie und Wasser GmbH; 5% Niersverband
9	Realverzinsung des Zweckverbandes (1,42%)
10	SW-Anlagen 78.133; NW-Anlagen 78.690