

## Abwassergebührenbedarfsberechnung für das Wirtschaftsjahr 2022

## 1. Zusammenfassung

Gebührenrechnung	Ist 2020 T€	Plan 2021 T€	Plan 2022 T€
Materialaufwand	42.388	44.789	43.056
Personalaufwand	56.905	52.254	54.265
sonstiger betrieblicher Aufwand	12.393	10.464	11.301
kalkulatorische Abschreibung	91.753	93.267	96.965
kalkulatorische Zinsen	34.493	32.120	28.092
Sekundärkosten	-5.009	-4.050	-4.260
Steuern	168	171	154
<b>Gesamtkosten</b>	<b>233.091</b>	<b>229.016</b>	<b>229.573</b>
Betriebliche Leistungen	203.838	198.566	199.415
- davon Kanalbenutzungsgebühren	193.391	191.286	191.794
sonstige betriebliche Erträge	6.406	4.927	4.544
<b>Gesamtleistungen</b>	<b>210.244</b>	<b>203.493</b>	<b>203.959</b>
Kostendeckung	90,20%	88,86%	88,84%
<b>Entnahme aus der Rücklage</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Kostenüberdeckung + / - unterdeckung -</b>	<b>-22.847</b>	<b>-25.523</b>	<b>-25.614</b>
<b>Gesamtleistungen inkl. Rücklagen</b>	<b>210.244</b>	<b>203.493</b>	<b>203.959</b>
Kostendeckung	90,20%	88,86%	88,84%
Verteilungsschlüssel SW	52,62%	52,33%	52,19%
<b>Gebühreneinnahmen SW</b>	<b>101.759</b>	<b>100.100</b>	<b>100.100</b>
Frischwassermenge Tm <sup>3</sup>	66.097	65.000	65.000
<b>Schmutzwassergebührensatz</b>	<b>1,54 €</b>	<b>1,54 €</b>	<b>1,54 €</b>
Verteilungsschlüssel NW	47,38%	47,67%	47,81%
<b>Gebühreneinnahmen NW</b>	<b>91.631</b>	<b>91.186</b>	<b>91.694</b>
versiegelte Fläche in Tm <sup>2</sup>	72.172	71.800	72.200
<b>Niederschlagswassersatz</b>	<b>1,27 €</b>	<b>1,27 €</b>	<b>1,27 €</b>

Aufgrund der Kostenprognose können der Schmutz- und Niederschlagswassersatz für 2022 konstant gehalten werden.

Es wird wie in den Vorjahren mit einer geplanten Kostenunterdeckung von rd. 25,6 Mio. EURO gerechnet. Gemäß § 6 KAG können diese Kostenunterdeckungen nicht in Folgejahren vom Gebührenzahler eingefordert werden. Der Verzicht auf höhere Gebühreneinnahmen bewirkt eine Verschlechterung des Cash Flow und reduziert den Innenfinanzierungsspielraum der StEB Köln. Dies führt dazu, dass das Innenfinanzierungspotential nicht in vollem Umfang zur Tilgung der Kredite eingesetzt werden kann.

## 1.1 Gebührentarife

Ziffer Gebühren- tarif	Leistung	Gebühr 2021	Gebühr 2022
1.1.1	<b>Schmutzwasser</b> je m <sup>3</sup>	1,54 €	1,54 €
1.1.2	In Kleinkläranlagen vorgereinigtes Schmutzwasser und in Regenwas- serkanäle eingeleitetes Wasser, je m <sup>3</sup>	0,96 €	0,95 €
1.1.3	Nicht genutztes Grundwasser und sonstiges Wasser, je m <sup>3</sup>	0,41 €	0,40 €
1.1.4	Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die vorübergehende Einleitungen bis 5 m <sup>3</sup>	34,51 €	35,67 €
1.1.5	Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die vorübergehende Einleitungen über 5 m <sup>3</sup> bis zu 30 m <sup>3</sup>	73,01 €	74,17 €
1.1.6	Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für vorübergehende Einleitungen nach der Abwassersatzung zuzüglich jeweiligem Tarif nach Ziffer Gebühren nach Ziffer 1.1.1, 1.1.2 oder 1.1.3	53,61 €	55,93 €
1.2	<b>Niederschlagswasser</b> je m <sup>2</sup> angeschlossener befestigter Fläche	1,27 €	1,27 €
1.3	Einleitung von durch Transportfahrzeuge angeliefertem Schmutzwasser und Schlamm aus Sickerschächten, Schlammfängen, gewerblichen Schlammbehältern und Chemietoiletten je m <sup>3</sup>	20,10 €	20,90 €
2.1	Entsorgung von Kleinkläranlagen je m <sup>3</sup>	37,12 €	37,51 €
2.2	Entsorgung von Abwasser aus abflusslosen Gruben je m <sup>3</sup>	31,65 €	32,19 €
2.3	Zulage zu 2.1 und 2.2 für die Notentsorgung an Samstagen, Sonntagen, Feiertagen und außerhalb der üblichen Öffnungszeiten des Klärwerks Weiden, Montags bis Freitags von 17 Uhr bis 6 Uhr	156,62 €	156,62 €
7.1	<b>Kanalanschlussschein</b> mit Zustimmung und Abnahme	390,05 €	401,11 €
7.2	Kanalanschlussschein (Wiederverwendung/Umplanung)		95,33 €
7.3	Optional zzgl. Überflutungsnachweis/Einleitungsbeschränkung		95,33 €

## 1.2 Die Gebühren am Beispiel eines 4 Personenhaushaltes

- Gebühren für Schmutz- und Niederschlagswasser pro Jahr**

Beispielsweise hat eine vierköpfige Familie, bei der ein statistischer Schmutzwasseranfall von 121,91 m<sup>3</sup> und eine zuzuordnende Fläche von 113,04 m<sup>2</sup> (Einfamilienhaus) zugrunde gelegt werden, bei Kanalanschluss mit folgenden Gebühren zu rechnen:

	Satz		Mengen		Gebühr	
	1995	2021	1995	2022	1995	2022
Schmutzwasser:	1,43 €	1,54 €	150,00 m <sup>3</sup>	121,91 m <sup>3</sup>	214,50 €	187,74 €
Niederschlagswasser	1,20 €	1,27 €	100,00 m <sup>2</sup>	113,04 m <sup>2</sup>	120,00 €	143,56 €
Kanalbenutzungsgebühr:					<b>334,50 €</b>	<b>331,30 €</b>

Verglichen mit 1995 ist die Frischwassermenge von 79,98 Mio. m<sup>3</sup> auf 65,00 Mio. m<sup>3</sup> gesunken. Umgerechnet auf die vierköpfige Familie ergibt sich dadurch eine Frischwasserbezugsmenge von 121,91 m<sup>3</sup>. Die privaten versiegelten Flächen sind von 44,0 Mio. m<sup>2</sup> auf 49,7 m<sup>2</sup> gestiegen. Insgesamt sind die Kanalbenutzungsgebühren weiterhin unter dem 1995 Niveau. Mit 331,30 € pro Musterhaushalt und Jahr liegen sie 3,20 € unter dem Musterhaushalt von 1995.

- Entsorgung durch Kleinkläranlage pro Jahr**

Die vierköpfige Familie hat beispielsweise bei einer vorhandenen Kleinkläranlage - es wird ein durchschnittlicher Anfall von 5 m<sup>3</sup> Schlamm aus Kläranlagen angenommen - folgende Gebühr zu zahlen:

$$37,51 \text{ EURO/m}^3 \times 5 \text{ m}^3 = \mathbf{187,55 \text{ EURO}}$$

- Entsorgung durch abflusslose Gruben pro Jahr**

Bei abflusslosen Gruben hat die vierköpfige Familie statistisch bei einer Anrechnung von 80% des Frischwasser-  
serverbrauchs folgende Jahresgebühr zu erwarten:

$$121,91 \text{ m}^3 \times 0,8 \times 32,19 \text{ EURO/m}^3 = \mathbf{3.139,43 \text{ EURO}}$$

Die finanzielle Belastung wird insbesondere durch den Anschluss weiterer Gebiete an den Kanal weiterhin sehr hoch bleiben, da die auf diese Entsorgungsart entfallenden Kosten auf die verbleibenden Nutzer verteilt werden. Alternative Entsorgungsmöglichkeiten sind hier allerdings zum Teil nicht gegeben, da die Kanalisierung bestimmter Bereiche unverhältnismäßig teuer wäre. Häufig liegen die zu entwässernden Grundstücke in Wasserschutz-zonen, so dass auch eine Verrieselung durch Kleinkläranlagen nicht in Betracht kommt.

### 1.3 Allgemeine Grundlagen

Nach den §§ 6 und 7 Kommunalabgabengesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (KAG) sollen die Gebühren so festgelegt werden, dass die voraussichtlichen Kosten der öffentlichen Einrichtung gedeckt sind. Zu den nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten der StEB Köln zählen u. a. Personal-, Sach- und Unterhaltungskosten für den laufenden Betrieb, die kalkulatorischen Kosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie die an das Land zu zahlende Abwasserabgabe. Die Berechnung der kalkulatorischen Kosten für die Gebührenrechnung erfolgt auf der Grundlage der Abschreibung vom Wiederbeschaffungszeitwert sowie der Verzinsung vom Restbuchwert der Anschaffungskosten (abzüglich Anteile Dritter) und entspricht somit der oberverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung zum KAG. Die Kosten werden in einem Plan-Betriebsabrechnungsbogen aus dem Rechnungswesen Abwasser zusammengetragen. Zur Ermittlung der jeweiligen Gebührensätze werden die Kosten nach verschiedenen Kostenschlüsseln aus betriebsspezifischen Angaben ermittelt und aufgeteilt.

## 2. Kosten für die Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage

### 2.1 Kostenverteilung Schmutzwasser und Niederschlagswasser

**2022 entstehen Kosten in Höhe von insgesamt 229.573 T€ (2021 =229.016 T€)**

Die Kosten werden auf die beiden Kostenträger Schmutzwasser und Niederschlagswasser verteilt. Die Verteilung der Kosten der Klärwerke erfolgt nach der im Klärwerk gereinigten Menge Abwasser. Die Menge des in den Klärwerken gereinigten Niederschlagswassers wird durch Differenzberechnung ermittelt, indem von der gesamten gereinigten Abwassermenge die berechnete Frischwassermenge abgezogen wird. Diese Berechnung (Mittelwert 2000-2020) bildet den nachfolgenden Maßstab für die Kostenverteilung.

Schmutzwasser	Niederschlagswasser
67,33 %	32,67 %

Der Verteilungsschlüssel für die Kosten des städtischen Kanalnetzes auf Schmutz- und Niederschlagswasser ist 1995 ermittelt worden. Das Stadtgebiet Köln wird zu 94 % über ein Mischsystem entwässert. Eine direkte Zuordnung der Kosten auf Schmutz- und Niederschlagswasser ist aus diesem Grunde nicht möglich. Um einen eindeutigen Verteilungsschlüssel zu erhalten, müsste für das gesamte Stadtgebiet ein fiktives Trennsystem als Entwässerungssystem festgelegt, dimensioniert und kalkuliert werden. Der Berechnungsaufwand für eine solche Fiktivberechnung ist enorm. Deshalb wurden drei repräsentative Testgebiete mit:

- dichter Bebauungsstruktur,
- mittlerer Bebauungsstruktur und
- lockerer Bebauungsstruktur

ausgesucht. Dabei wurde auch die Größe der Einzugsgebiete gewichtet.

Im Endergebnis ergibt sich ein Verteilungsschlüssel für das Kanalnetz von:

Schmutzwasser		Niederschlagswasser
43 %	:	57 %

#### 2.1.1 Materialaufwand

Der Materialaufwand entspricht den Ansätzen aus dem Wirtschaftsplan der Sparte Abwasser und enthält die Abwasserabgabe i. H. v. 6.602 T€. Die Materialkosten sinken um 3,87% im Vergleich zum Planwert 2021. Dies liegt im Wesentlichen an niedrigeren Kosten für Instandhaltung, bezogene Leistungen und Nebenstoffabfuhr.

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	42.388	2,69%	18,2%
Plan 2021	44.789	5,67%	19,6%
Plan 2022	43.056	-3,87%	18,8%

### 2.1.2 Personalaufwand

Folgender Vergleich verdeutlicht die Entwicklung der Gesamtpersonalkosten:

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	56.905	14,35%	24,4%
Plan 2021	52.254	-8,17%	22,8%
Plan 2022	54.265	3,85%	23,6%

Die Personalkosten in Höhe von rd. 54,3 Mio. EURO (Vorjahr 52,3 Mio. EURO) steigen gegenüber dem Vorjahr aufgrund der Tarifvertragsabschlüsse sowie höheren Zuführungen zur Altersvorsorge der Beschäftigten aufgrund eines erneut gesunkenen Zinsfußes.

### 2.1.3 sonstiger betrieblicher Aufwand

Grundlagen für die Kostenermittlung sind die Ansätze aus den Anmeldungen des Wirtschaftsplans der Sparte Abwasser 2022. Der folgende Vergleich verdeutlicht die zeitliche Kostenentwicklung der sonstigen betrieblichen Aufwendungen:

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	12.393	14,75%	5,3%
Plan 2021	10.464	-15,57%	4,6%
Plan 2022	11.301	8,00%	4,9%

Der Großteil dieser Kostensteigerung resultiert aus dem Bereich der EDV. Hier machen sich zahlreiche Digitalisierungsprojekte bemerkbar. In 2020 gab es höhere Kosten für die EDV, die Großveranlagung sowie Einzelwertberichtigungen.

### 2.1.4 Kalkulatorische Kosten

Die kalkulatorischen Kosten betragen bei der kapitalintensiven Einrichtung der StEB Köln 54,5 % der Gesamtausgaben. Diese bestehen aus den Abschreibungen, die nach der voraussichtlichen Nutzungsdauer zu errechnen sind und der kalkulatorischen Verzinsung des aufgewandten Kapitals.

#### • Abschreibung

Abschreibungen sind durch die Tatsache begründet, dass sich die der Leistungserstellung dienende Einrichtung u. a. durch Verschleiß, Überalterung und technische Überholung ständig abnutzt. Sie sollen die entsprechende Wertminderung des Anlagegutes kostenmäßig erfassen und sich auf den Zeitraum der betrieblichen Nutzungsdauer gleichmäßig verteilen. Bei der hier ermittelten Abschreibung wird der Wiederbeschaffungszeitwert (fortgeschriebener Zeitwert) zugrunde gelegt. Der Wiederbeschaffungszeitwert entspricht den Kosten einer Neuerstellung der abzuschreibenden Anlagen im, für die Gebührenkalkulation maßgeblichen Jahr. Mit Beschluss vom 10.05.2006 hat das Bundesverwaltungsgericht die Zulässigkeit der Abschreibung auf Wiederbeschaffungszeitwert bestätigt. Die Wiederbeschaffungszeitwerte wurden ermittelt, indem die Anschaffungskosten der Anlagegüter mittels verschiedener Preisindizes des Statistischen Bundesamtes fortgeschrieben wurden. Der unterschiedlichen technisch-wirtschaftlichen Nutzungsdauer der verschiedenen Anlagenteile wird durch differenzierte Abschreibungssätze Rechnung getragen. Es ergibt sich folgende zeitliche Entwicklung:

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	91.753	0,21%	39,4%
Plan 2021	93.267	1,65%	40,7%
Plan 2022	96.965	3,96%	42,2%

Der Anstieg der geplanten Abschreibung 2022 gegenüber dem Planwert 2021 erklärt sich im Wesentlichen durch die Indexsteigerung (gemäß statistischem Bundesamt). Des Weiteren kommen im Jahr 2022 rund 5 Mio. EUR Abschreibungen aus neu gebauten Abwasseranlagen hinzu. Der Wegfall von Altanlagen kann dies nicht vollständig kompensieren.

#### • Verzinsung

Zu den Kosten gehört gemäß § 6 Absatz 2 KAG eine angemessene Verzinsung des aufgewandten Kapitals. Die kalkulatorische Verzinsung wird vom Anschaffungswert, vermindert um die Beiträge und Zuschüsse Dritter, vorgenommen. Der verwendete Zinssatz beträgt 2,27 % und basiert auf einem langfristigen Durchschnittswert der Zinsentwicklung (Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere inländischer Emittenten).

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	34.493	-7,91%	14,8%
Plan 2021	32.120	-6,88%	14,0%
Plan 2022	28.092	-12,54%	12,2%

Die kalkulatorischen Zinsen sinken in erster Linie verursacht durch den sinkenden kalk. Zinssatz (2,27% statt 2,55 %).

In den kalk. Zinsen sind 1.412 T€ Rückstellungsanteile enthalten (187 T€ weniger als im Plan 2021), die nach § 277 (5) HGB n. F. im Wirtschaftsplan im Bereich des Finanzergebnisses ausgewiesen werden müssen. Es handelt sich dabei um Zinsanteile der Personalrückstellung. Daher wurden in der Gebührenrechnung, analog zum Wirtschaftsplan, die Kosten im Bereich der Zinsen ausgewiesen.

#### 2.1.5 Sekundärkosten

Die StEB Köln verfügen über mehrere Sparten. Der Overheadbereich und einzelne Planungsabteilungen sind auch für andere Sparten tätig. Daher, ergeben sich hier Erträge für die Sparte Abwasser. Im Einzelnen bestehen die Sekundärkosten aus den folgenden Bereichen:

- Interne Leistungsverrechnung (Stundenaufschreibung)
- Umlagen (bspw. Verrechnung von Gebäudekosten)
- Verteilung von Overheadkosten (Verwaltung)
- Abrechnung von KKP/PM (hier werden alle operativen Aufträge/Projekte, gemäß der Abrechnungsvorschrift an die jeweiligen Kostenstellen weiterberechnet)
- Innenumsatz gegenüber dem Betrieb gewerblicher Art

Die Sparte Abwasser erzielt in diesem Bereich einen Ertrag, da sie im Saldo mehr für die anderen Sparten tätig ist, als die anderen Sparten für die Sparte Abwasser. Folgende zeitliche Entwicklung ergibt sich:

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Gesamtkosten
Ist 2020	-5.009	21,20%	-2,1%
Plan 2021	-4.050	-19,15%	-1,8%
Plan 2022	-4.260	5,19%	-1,9%

#### 2.1.6 Steuern

Die Position enthält im Plan 2022 die Kfz-Steuer (12 T€) sowie die Stromsteuer (142 T€).

## 2.2 Abzusetzende Erlöse

### 2.2.1 Betriebliche Leistungen (ohne Kanalbenutzungsgebühren)

Grundlagen der Berechnung der Erlöse sind die Ansätze der Wirtschaftsplanmeldungen 2022 der Sparte Abwasser.

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Einnahmen
Ist 2020	10.447	-3,50%	5,0%
Plan 2021	7.280	-30,31%	3,6%
Plan 2022	7.621	4,68%	3,7%

Die allgemeinen Erlöse werden über die Gebührensätze der Leistungen für Dritte, Abwasseruntersuchungen für Dritte, Entleerung von Schmutzwassergruben sowie die Annahme von Abwasser aus Frechen im Klärwerk Weiden erzielt. Der Plan 2022 weist aufgrund leicht höherer aktivierter Eigenleistungen einen um 4,68% höheren Wert gegenüber dem Plan 2021 aus. Der höhere Istwert 2020 resultiert aus Kanalbenutzungsgebühren aus Vorjahren (2,7 Mio. EUR).

Weitere abzusetzende Erlöse resultieren aus den sonstigen betrieblichen Erträgen

Jahr	T€	Veränderung in %	Anteil an den Einnahmen
Ist 2020	6.406	-26,42%	3,0%
Plan 2021	4.927	-23,09%	2,4%
Plan 2022	4.544	-7,77%	2,2%

Die sonstigen betrieblichen Erträge im Plan 2022 liegen leicht unter dem Planwert 2021. 159 T€ resultieren aus geringeren Auflösungen von Baukostenzuschüssen und 190 T€ ergeben sich aus niedrigeren Rückstellungsaufösungen aus der Abwasserabgabe.

### 2.2.2 Ausgleich von Unter- bzw. Überdeckungen aus den Vorjahren und Entnahmen aus der kameralen Rücklage zum Ausgleich von Gebührenschwankungen

Stand der Rücklage zum 31.12.2020	0 T€
Entnahme 2021	0 T€
Zuführung 2021	0 T€
Stand der Rücklage zum 31.12.2021	0 T€

Wie 2021 wird wieder eine Kostenunterdeckung für das Jahr 2022 bewusst eingeplant. Diese Unterdeckung beläuft sich auf 25.614 T€. Sie kann auch über künftige Gebührenberechnungen nicht mehr erstattet werden. Der Verzicht auf höhere Gebühreneinnahmen bewirkt eine Verschlechterung des Cash Flow und reduziert den Innenfinanzierungsspielraumes der StEB Köln. Dies führt dazu, dass das Innenfinanzierungspotential nicht in vollem Umfang zur Tilgung der Kredite eingesetzt werden kann.

## 2.3 Schmutzwassermenge

Bei der Gebührenbedarfsermittlung ist die von der RheinEnergie AG vom September 2020 bis August 2021 prognostizierte Frischwassermenge für 2022 zugrunde gelegt. Aufgrund der Erfahrungen werden die erwarteten Brunnenförderungen und Absetzungen berücksichtigt. Basierend auf der aktuellen Verarbeitung des Systems bei der Stadt Köln wird mit einem Wert in Höhe von 65.000.000 m<sup>3</sup> für das Jahr 2022 geplant. Die zeitliche Entwicklung stellt sich wie folgt dar:

Jahr	Basis	Schmutzwassermenge in m <sup>3</sup>	Veränderung	Bemerkung
2007	(2007)	69.360.112	-2,49%	Veranlagung
2008	(2008)	67.577.983	-2,57%	Veranlagung
2009	(2009)	66.171.625	-2,08%	Veranlagung
2010	(2010)	64.263.944	-2,88%	Veranlagung
2011	(2011)	64.750.361	0,76%	Veranlagung
2012	(2012)	64.287.095	-0,72%	Veranlagung
2013	(2013)	63.832.561	-0,71%	Veranlagung
2014	(2014)	62.881.145	-1,49%	Veranlagung
2015	(2015)	63.255.480	0,60%	Veranlagung
2016	(2016)	63.505.124	0,39%	Veranlagung
2017	(2017)	63.400.094	-0,17%	Veranlagung
2018	(2018)	63.658.492	0,41%	Veranlagung
2019	(2018)	63.981.068	0,51%	Veranlagung
2020	(2020)	66.097.294	3,31%	Veranlagung
2021	(2020)	65.000.000	-1,66%	geschätzt
2022	(2021)	65.000.000	0,00%	geschätzt

## 2.4 Größe der befestigten Grundstücksfläche

Grundlage für die Ermittlung der Niederschlagswassergebühr ist die Grundstücksfläche, die zu Beginn des Kalenderjahres 2021 an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sein wird. Aufgrund der bei den StEB Köln vorliegenden Selbsterklärungen der Grundstückseigentümer, Ämter und stadtnahen Liegenschaften zur befestigten Fläche, wird für 2022 die befestigte Fläche (einschließlich Straßenfläche) mit 72.200.000 m<sup>2</sup> veranschlagt, wobei 22.471.696 m<sup>2</sup> auf Straßenflächen in städtischer Baulast entfallen.

Die zeitliche Entwicklung der Flächengröße jeweils zum Jahresanfang gestaltet sich wie folgt:

Jahr	m <sup>2</sup> insgesamt	Veränderung	davon m <sup>2</sup> Straßenfläche	Veränderung	davon m <sup>2</sup> Grundstücksfläche	Veränderung
2007	69.862.000	0,20%	22.345.828	0,30%	47.516.172	0,10%
2008	70.308.040	0,64%	22.125.764	-0,98%	48.182.276	1,40%
2009	71.180.827	1,24%	22.173.847	0,22%	49.006.980	1,71%
2010	71.051.318	-0,18%	22.259.320	0,39%	48.791.998	-0,44%
2011	70.795.443	-0,36%	22.290.967	0,14%	48.504.476	-0,59%
2012	70.926.802	0,19%	22.290.967	0,00%	48.635.835	0,27%
2013	70.949.017	0,03%	22.323.578	0,15%	48.625.439	-0,02%
2014	70.858.827	-0,13%	22.338.367	0,07%	48.520.460	-0,22%
2015	70.823.859	-0,05%	22.338.367	0,00%	48.485.492	-0,07%
2016	71.335.536	0,72%	22.349.591	0,05%	48.985.945	1,03%
2017	71.703.880	0,52%	22.401.991	0,23%	49.301.889	0,64%
2018	71.739.081	0,05%	22.409.066	0,03%	49.330.015	0,06%
2019	71.754.658	0,02%	22.409.066	0,00%	49.345.592	0,03%
2020	72.172.268	0,58%	22.451.093	0,19%	49.721.175	0,76%
2021*	71.800.000	-0,52%	22.423.131	-0,12%	49.376.869	-0,69%
2022*	72.200.000	0,04%	22.471.696	0,09%	49.728.304	0,01%

(\* hierbei handelt es sich um Planzahlen)

### 3. Gebührenberechnung

#### 3.1 Zusammenstellung der Kosten und Erlöse für die Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage nach Schmutz- und Niederschlagswasseranteilen

Gebührenrechnung in T€	Insgesamt	Schmutz- wasser	%- Anteil	Niederschlags- wasser	%- Anteil
Materialaufwand	43.056	23.735	55,1%	19.321	44,9%
Personalaufwand	54.265	28.288	52,1%	25.977	47,9%
kalkulatorische Abschreibung	96.965	49.162	50,7%	47.803	49,3%
sonstiger betrieblicher Aufwand	11.301	5.832	51,6%	5.469	48,4%
kalkulatorische Zinsen	28.092	14.243	50,7%	13.849	49,3%
Sekundärkosten	-4.260	-2.183	51,2%	-2.077	48,8%
Steuern	154	84	54,7%	70	45,3%
<b>Gesamtkosten</b>	<b>229.573</b>	<b>119.161</b>	<b>51,9%</b>	<b>110.412</b>	<b>48,1%</b>
Betriebliche Leistungen	199.415	104.148	52,2%	95.267	47,8%
- davon Kanalbenutzungsgebühren	191.794	100.100	52,2%	91.694	47,8%
sonstige betriebliche Erträge	4.544	1.962	43,2%	2.582	56,8%
<b>Gesamtleistungen</b>	<b>203.959</b>	<b>106.110</b>	<b>52,0%</b>	<b>97.849</b>	<b>48,0%</b>
<b>Entnahme aus der Rücklage</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	
<b>Kostenüberdeckung + / - unterdeckung -</b>	<b>-25.614</b>	<b>-13.051</b>	<b>51,0%</b>	<b>-12.563</b>	<b>49,0%</b>

(Differenzen ergeben sich aus Rundungen)

#### 3.1.1 Zeitliche Entwicklung der Gesamtkosten und der Gebührenerlösen

Bei den nachfolgenden Werten handelt es sich um absolute Angaben in T€. Rückschlüsse zur jeweiligen Gebührenerlöse sind nicht möglich, da die Relation durch die Parameter Frischwassermenge sowie bebaute und befestigte Grundstücksfläche entsprechend verändert wird. Die Differenz der Gebührenerlöse (Kanalbenutzungsgebühren) wird durch die allgemeinen Erlöse und durch die geplante Unterdeckung ermittelt.

**Insgesamt:**

Jahr	Gesamtkosten T€	Veränderung	Erlöse T€	Veränderung
Ist 2020	233.091	2,59%	210.244	0,51%
Plan 2021	229.016	-1,75%	203.493	-3,21%
Plan 2022	229.573	0,24%	203.959	0,23%

#### 3.1.2 Zeitliche Entwicklung der Gebührensätze



Jahr	Schmutzwasser pro m <sup>3</sup>	Veränd.	Niederschlagswasser pro m <sup>2</sup>	Veränd.
2010	1,49 €	4,20%	1,28 €	3,23%
2011	1,52 €	2,01%	1,29 €	0,78%
2012	1,56 €	2,63%	1,30 €	0,78%
2013	1,56 €	0,00%	1,30 €	0,00%
2014	1,56 €	0,00%	1,30 €	0,00%
2015	1,58 €	1,28%	1,31 €	0,77%
2016	1,58 €	0,00%	1,31 €	0,00%
2017	1,54 €	-2,53%	1,27 €	-3,05%
2018	1,54 €	0,00%	1,27 €	0,00%
2019	1,54 €	0,00%	1,27 €	0,00%
2020	1,54 €	0,00%	1,27 €	0,00%
2021	1,54 €	0,00%	1,27 €	0,00%
2022	1,54 €	0,00%	1,27 €	0,00%

### 3.2 Sonstige Gebührensätze für die Inanspruchnahme der öffentlichen Abwasseranlage

#### 3.2.1 Tarif 1.1.2 für Einleitung von in Kleinkläranlagen vorgereinigtes Schmutzwasser und in Regenwasserkanäle genehmigte eingeleitete Wassermengen, die nicht unter den Gebührentarif 1.1.3 fallen.

Dieser Gebührentarif deckt die Einleitung von in Kleinkläranlagen vorgereinigtes Schmutzwasser in städtische Regenwasserkanäle ab. Die StEB Köln übernehmen in diesen Fällen keine Abwasserreinigung und können deshalb diese Kosten den Gebührenpflichtigen nicht anlasten; es wird also eine Teilgebühr erhoben. Weiterhin beinhaltet dieser Gebührentarif die Einleitung von genehmigten eingeleiteten Wassermengen über die städtischen Regenwasserkanäle in den Vorfluter, die nicht unter den Gebührentarif 1.1.3 fallen.

Die Berechnung des Gebührensatzes erfolgt in drei Schritten:

Ermittlung der Kosten der Abwasserreinigung und der ansetzbaren Kosten

Ermittlung des Prozentsatzes für Transport des Abwassers und

Ermittlung des Gebührensatzes durch Gegenüberstellung des ermittelten Prozentsatzes mit der Schmutzwassergebühr.

Die Kosten für die Abwasserableitung betragen aufgrund der betriebsspezifischen Angaben 61,67%. Der Gebührensatz beträgt 1,54 EURO x 61,67 % somit gerundet 0,95 EURO.

#### 3.2.2 Tarif 1.1.3 für Einleitung von nicht genutztem Grundwasser

In der Regel wird der Einleitung von Grundwasser in die öffentliche Abwasseranlage nicht zugestimmt, da die Entwässerungseinrichtungen hierdurch beeinträchtigt werden können. Nur in besonders gelagerten Ausnahmefällen muss die Abführung von möglichst geringen Mengen über die Kanäle für kurze Zeit zugestanden werden. Die Gebühr ermittelt sich aus den Gesamtkosten des Wirtschaftsplanes der Abwasserableitung ohne die Personalkosten und kalkulatorischen Kosten.

Art der Kosten	Bezugsjahr	EURO
Material- & sonstiger betrieblicher Aufwand	2022	18.069.603
Verrechnung Umlagen	2022	3.762.404
Abwasserabgabe	2022	4.380.000
Summe		26.212.007

Gebühr für nicht genutztes Grundwasser:

EURO		m <sup>3</sup>	=		EURO/m <sup>3</sup>
26.212.007	:	65.000.000	=	0,4033	0,40

### 3.2.3 Gebühren für die Erteilung einer Genehmigung für eine vorübergehende geringfügige Einleitung für bis zu 5 m<sup>3</sup> und bis zu 30 m<sup>3</sup> und für mehr als 30 m<sup>3</sup> für Tarife 1.1.4, 1.1.5 und 1.1.6

Die Gebührensätze sind der **Anlage 8** zu entnehmen.

### 3.2.4 Einleitung von Stoffen an der Einlassstelle, Entsorgung von Schlamm aus Kleinkläranlagen sowie Abwasser aus abflusslosen Gruben gemäß der Schmutzwassergrubensatzung

Bei dieser Berechnung müssen die Kosten, die ausschließlich für die Einlassstelle anfallen, direkt dieser Kostenstelle zugerechnet werden. Der sich in den Klärwerken ergebene Reinigungsaufwand muss entsprechend der Belastung des Abwassers differenziert betrachtet werden. Es handelt sich um Schmutzwasser und Schlamm aus Sickerschächten, Schlammfängen, gewerblichen Sammelbehältern und Chemietoiletten. Die Entsorgung häuslicher Schmutzwassergruben ist in der Schmutzwassergrubensatzung geregelt.

Zur Berechnung der folgenden Gebührentarife

**1.3** Einleitung von durch Transportfahrzeuge angeliefertem Schmutzwasser und Schlamm aus Sickerschächten, Schlammfängen, gewerblichen Schlammbehältern und Chemietoiletten je m<sup>3</sup>,

**2.1** Entsorgung von Fäkalschlämmen aus Kleinkläranlagen je m<sup>3</sup>,

**2.2** Entsorgung von Abwasser aus abflusslosen Gruben je m<sup>3</sup> nach dem Abfuhrmaßstab muss zunächst die Menge und die Beschaffenheit der angelieferten Abwässer ermittelt werden.

Für 2022 wird insgesamt mit einer Gesamtmenge von 12.200 m<sup>3</sup> gerechnet. Diese teilen sich folgendermaßen auf:

Schlamm aus Kleinkläranlagen	1.220	10,00%
Schmutzwasser aus abflusslosen Gruben	5.980	49,02%
Sonstige Einleitungen an der Fäkalienkipfstelle	5.000	40,98%
	12.200	

Die Angaben der geschätzten Entsorgungsmengen für Schlamm aus Kleinkläranlagen und Schmutzwasser aus abflusslosen Gruben sind für 2022 geplant und wurden anhand der Ausschreibung ermittelt. Dabei werden die Erfahrungswerte der Vorjahre genutzt. Bei der Ermittlung des Gebührensatzes für Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen wird unterstellt, dass die Schlämme eine Trockensubstanz von 1,70 % und bei Abwasser aus abflusslosen Gruben 0,45 % gegenüber normal verschmutztem Abwasser (0,09 %) aufweisen. Außerdem wird der BSB<sub>5</sub> -Wert statt mit 300 mg/l mit 5.000 mg/l bei Fäkalschlamm und Abwasser aus abflusslosen Gruben mit 1500 mg/l angenommen. Die Berechnung der ersten drei Gebührentarife ist den **Anlagen 3 und 4** zu entnehmen.

Für den Gebührentarif **2.3** Zulage zu 2.1 und 2.2 für die Notentsorgung an Samstagen, Sonntagen, Feiertagen und außerhalb der tariflichen Arbeitszeiten montags bis freitags von 20 Uhr bis 6 Uhr wurden die zusätzlichen Kosten die durchschnittlichen Zulagen für die eigenen Mitarbeiter in Höhe von 40,00 € ermittelt. Für die Fremdfirmen ergeben sich Kosten in Höhe von 116,62 €. Daher ist der Gebührentarif auf 156,62 € festzusetzen.

Tarife		2021	2022
1.3	Einleitung von durch Transportfahrzeuge angeliefertem Schmutzwasser und Schlamm aus Sickerschächten, Schlammfängen, gewerblichen Schlammbehältern und Chemietoiletten je m <sup>3</sup>	20,10 EURO/m <sup>3</sup>	20,90 EURO/m <sup>3</sup>
2.1	Entsorgung von Kleinkläranlagen, Montag bis Freitag von 6 Uhr bis 17 Uhr, außer an Feiertagen je m <sup>3</sup>	37,12 EURO/m <sup>3</sup>	37,51 EURO/m <sup>3</sup>
2.2	Entsorgung von Abwasser aus abflusslosen Gruben, Montag bis Freitag von 6 Uhr bis 17 Uhr, außer an Feiertagen je m <sup>3</sup>	31,65 EURO/m <sup>3</sup>	32,19 EURO/m <sup>3</sup>
2.3	Zulage zu 2.1 und 2.2 für die Notentsorgung an Samstagen, Sonntagen, an Feiertagen und Montag bis Freitag von 17 Uhr bis 6 Uhr	156,62 EURO/m <sup>3</sup>	156,62 EURO/m <sup>3</sup>
2.4	Mehraufwand nach § 6 Abs. 2 je angefangene Stunde	116,62 EURO/h	116,62 EURO/h
2.5	Leerfahrten	116,62 EURO/h	116,62 EURO/h

#### 4. Gebühren für Abwasseruntersuchungen

Die Gebührensätze sind in der **Anlage 3, Ziffer 3.1 – 3.6** dargestellt. Hierzu wurden die verschiedenen Arbeitsschritte der Analysen detailliert in Minuten erfasst und in eine Gebührenbedarfsberechnung übernommen. Die Preise und die Berechnung der einzelnen Parameter ergeben sich aus den beigefügten **Anlagen 5, 5a, 5b, 5c und 5d**.

#### 5. Gebühren für die Fahrzeuge

Diese Gebührensätze wurden in 1998 erstmals in den Gebührentarif der **Anlage 2, Ziffer 4.1 – 4.14**, der Abwassergebührensatzung aufgenommen und für 2022 fortgeschrieben. Die Berechnung der Gebühren für die Fahrzeuge der Betriebsbereiche ist in der **Anlage 6** aufgeführt. Sie enthält seit 2016 keine Personalkosten mehr für die Fahrzeugbesatzung. Diese werden separat gemäß Ziffer 5 abgerechnet.

#### 6. Zeitaufwandsgebühr je angefangene Stunde

Die in **Anlage 2** im Gebührentarif unter **Ziffer 5** angesetzten Personalkosten sind sowohl für den Bereich des Abwasserinstitutes als auch für die anderen Arbeiten anzusetzen. Die Personalkostenstundensätze wurden auf Basis des Tarifvertrags TV-V berechnet und aus Datenschutzgründen zu Gruppen zusammengefasst. Die Berechnung der Zeitaufwandsgebühr je angefangene Stunde ist in der **Anlage 10** aufgeführt.

#### 7. Gebühren für die Ausstellung von Kanalanschlussscheinen und die Abnahme von Anschlusskanälen

Die Tarife für die Kanalanschlussscheine erfassen den verwaltungstechnischen Aufwand für die Erteilung der Auskünfte, der Zustimmung für die Anschlussarbeiten sowie der Abnahme des Hausanschlusses durch die Betriebsabteilung.

Die Ermittlung der Kosten ergibt sich aus der **Anlage 7**. Durch die teilweise Zuordnung der Kosten zu dem Kostenverursacher wird die Schmutz- und Niederschlagswassergebühr entlastet und eine Zuordnung entsprechend der Kostenverursachung vorgenommen.

Hierfür erfolgt eine Festsetzung der folgenden Gebührentarife:

7.1	Kanalanschlussschein mit Zustimmung und Abnahme	401,11 EURO
7.2	Kanalanschlussschein (Wiederverwendung/Umplanung)	95,33 EURO
7.3	Optional zzgl. Überflutungsnachweis/Einleitungsbeschränkung	95,33 EURO

Die Gebührentarife 7.2 und 7.3 tragen dem Umstand Rechnung, dass der Aufwand für die Erteilung der Kanalanschlussscheine stark differiert und durch die gesonderten Gebührentarife eine Zuordnung entsprechend der Kostenverursachung vorgenommen werden kann.

Der Gebührentarif 7.2 berücksichtigt, dass bei Kanalanschlussscheinen für Wiederverwendungen keine Kosten für die Abnahme des Hausanschlusses anfallen bzw. bei Umplanungen zu einem bereits erteilten Kanalanschlussschein die Kosten für die Abnahme bereits beim erteilten Kanalanschlussschein enthalten sind.

Der Gebührentarif 7.3 berücksichtigt, dass bei Kanalanschlussscheinen, bei denen ein Überflutungsnachweis oder eine Einleitungsbeschränkung abzustimmen und zu prüfen ist, ein erhöhter verwaltungstechnischer Aufwand anfällt.

## 8. Änderungen, Streichungen und Ergänzungen der Gebührensatzung

### 8.1 Bezugszeitraum für Schmutzwasser in § 3 Absatz 3 Buchstabe a) Satz 2

Aufgrund der EDV-technischen Vorgaben für den Grundbesitzabgabenbescheid wird auf den Frischwasserverbrauch im Zeitraum von September 2020 bis August 2021 zurückgegriffen. Daher lautet § 3 Absatz 3 Buchstabe a) Satz 2:

„Im Falle des § 2 Absatz 2 Buchstabe a) gilt die Wassermenge als im Schmutzwassereinleitungsjahr für das Grundstück geliefert, die von dem Wasserversorgungsunternehmen für alle Abrechnungszeiträume festgestellt und berechnet wurde, deren Ende in den Zeitraum von September des Schmutzwassereinleitungsjahr **(2020)** bis August des dem Veranlagungszeitraum vorhergehenden Jahres **(2021)** fällt.“

### 8.2 Änderungen bei den Gebühren für die Ausstellung von Kanalanschlussscheinen Abschnitt 6, §§ 14 und 15

Die Änderungen des Sechsten Abschnitts ermöglichen, dass eine aufwandsabhängige Staffelung der Gebührentatbestände für die Ausstellung der Kanalanschlussscheine vorgenommen wird.

Bislang wurde für die Ausstellung der Kanalanschlussscheine eine Einheitsgebühr veranlagt. Dies führte dazu, dass unabhängig davon, ob eine sehr aufwendige oder eine einfache Prüfung des Entwässerungsgesuchs erfolgte, die gleiche Gebühr zu zahlen war. Die aufwandsabhängige Staffelung der Gebühren für die Kanalanschlussscheine führt zu einer größeren Gebührengerechtigkeit entsprechend dem jeweiligen Kostenverursacher.

§ 14 wird sprachlich verbessert:

„Die StEB Köln prüfen auf Antrag oder im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren bei Neuanschlüssen die Anschlussmöglichkeiten an das öffentliche Kanalnetz, **legen** die spezifischen Anschlussbedingungen gemäß der Abwassersatzung fest, **erteilen** die Zustimmung zu den Kanalanschlussarbeiten gemäß der Abwassersatzung und **nehmen** den hergestellten Anschlusskanal bezüglich Übereinstimmung mit dem Kanalanschlussschein ab.“

§ 15 Abs. 1 wird ergänzt:

„Gebührenpflichtig sind alle von den StEB Köln ausgestellten Kanalanschlussscheine und Zustimmungen für Neuanschlüsse und Wiederverwendungen **sowie Änderungen von Kanalanschlussscheinen wegen Umplanungen.**“

In § 15 wird der Absatz 2 neu gefasst und lautet wie folgt:

„**Für die Kanalanschlussscheine, die eine Abstimmung und Prüfung von Überflutungsnachweisen und Einleitungsbeschränkungen beinhalten, wird eine zusätzliche Gebühr erhoben.**“

Der bisherige Abs. 2 wird zu Abs. 3, der bisherige Abs. 3 wird zu Abs. 4, der bisherige Abs. 4 wird zu Abs. 5.