Rosendahl
Drei Dörfer zum Wohlfühlen

Anlage zur SV X/446

Gebührenkalkulation 2024
- Schmutz- und Niederschlagswasser -

Teil A: - Allgemeiner Teil -

1.	Vorbemerkung	Seite 2
2.	Grundsätzliches zum Aufbau und zur Methodik der Kalkulation	Seite 2

Teil B: - Grundlagenermittlung -

1.	Ermittlung der ansatzfähigen Kosten	Seite 3
	a) Betrieb u. Unterhaltung Abwasseranlagen	Seite 3 - 4
	b) Sonstige betriebliche Aufwendungen	Seite 4
	c) Kalkulatorische Kosten	Seite 5 - 6
	d) Nutzungsentgelte	Seite 6
2.	Erlöse/Abzugsbeträge	Seite 6
3.	Ermittlung des Verteilungsaufwandes	Seite 7

Teil C: - Kalkulation -

1.	Kostenstellenrechnung	Seite 8
2.	Kostenträgerrechnung	Seite 9 - 10
3.	Maßstabseinheiten	Seite 11
4.	Kostendeckende Gebührensätze	Seite 11
Anlage:	Kalkulationsübersicht	Seite 12 - 13

Teil D: - Nachkalkulation 2022 -

1.	Kostenstellenrechung	Seite 15
2.	Kostenträgerrechnung	Seite 15
3.	Ermittlung Kostendeckung	Seite 16
Anlage I:	Kalkulationsübersicht Nachkalkulation	Seite 17 - 18
Anlage II:	Aufteilung Aufwandspositionen	Seite 19

Teil A: - Allgemeiner Teil -

1.) Vorbemerkung

Die Gemeinde Rosendahl erhebt für die Inanspruchnahme der gemeindlichen Abwasseranlagen Benutzungsgebühren gemäß § 6 des Kommunalabgabengesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (KAG NRW) in Verbindung mit der Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung der Gemeinde Rosendahl in der zur Zeit gültigen Fassung.

Durch Erlass der 2. Änderungssatzung zur Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung vom 27. Dezember 1999 wurde mit Wirkung vom 01.01.2000 die Erhebung getrennter Gebühren für Schmutz- und Niederschlagswasser festgelegt. Diese Trennung wurde auch für die Folgejahre beibehalten.

Die nachfolgende Kalkulation der Gebührensätze für das Jahr 2024 basiert daher ebenfalls auf dieser Grundsatzentscheidung, so dass von der Beibehaltung eines getrennten Gebührenmaßstabes für Schmutz- und Niederschlagswasser im Kalkulationszeitraum ausgegangen wird.

Zu bemerken ist in diesem Zusammenhang, dass das Oberwaltungsgericht Münster mit Urteil vom 18.12.2007 entschieden hat, dass die Abrechnung der Kosten der Regenwasserbeseitigung über den einheitlichen Frischwasser-Maßstab unzulässig ist. Mit diesem Urteil werden die Kommunen faktisch verpflichtet, eine gesonderte Regenwassergebühr einzuführen.

2.) Grundsätzliches zum Aufbau und zur Methodik der Kalkulation

Sieht eine Satzung mit Blick auf die Bemessung der Benutzungsgebühren für die Inanspruchnahme von Teilleistungen, wie die Schmutzwasser- und Nieder- schlagswasserbeseitigung, verschiedene Maßstäbe vor, so kommt es gebührenrechtlich faktisch zu einer Trennung der Gesamteinrichtung "Abwasserbeseitigung" in mehrere Teileinrichtungen.

Es sind für die Erhebung von Gebühren für die jeweiligen Teilleistungen gesonderte Gebührensätze festzulegen. Im Grundsatz erfordert dies eine getrennte Gebührenkalkulation mit jeweils gesonderten Ermittlungen von Kosten und Maßstabseinheiten.

Im **Teil B** dieser Kalkulation werden daher zunächst die ansatzfähigen Kosten (Ziffer 1 / Seiten 3 bis 6), die Erlöse/Abzugsbeträge (Ziffer 2 / Seiten 6) und der Verteilungsaufwand (Ziffer 3 / Seite 7) für die Abwasserbeseitigung ermittelt.

Auf der Grundlage des ermittelten Verteilungsaufwandes erfolgt in **Teil C** dieser Kalkulation die Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung, die Ermittlung der Maßstabseinheiten sowie die Feststellung jeweils getrennter kostendeckender Gebührensätze.

Teil B: - Grundlagenermittlung -

1.) Ermittlung des ansatzfähigen Aufwandes

a.) Betrieb und Unterhaltung Abwasseranlagen

Der Ermittlung des Aufwandes liegen die Kostenschätzungen für die Haushaltsplanung des Jahres 2024 (Produkt 11.003 "Abwasserbeseitigung") zugrunde. Diese wurden auf der Grundlage der für 2022 angefallenen bzw. der für 2023 zu erwartenden Kosten vorgenommen, wobei erkennbare Veränderungen berücksichtigt wurden.

Aufteilung:

Kostenstelle: **Kläranlagen**	Kläranlage Osterwick	Kläranlage Holtwick
Stromkosten	60.781,00 €	61.795,00 €
Abfallverwertung und -entsorgung	5.430,00 €	4.570,00 €
Wassergeld	350,00 €	300,00 €
Abwassergebühren	1.200,00 €	1.000,00 €
Sachversicherungen	1.850,00 €	2.460,00 €
Klärschlamm-/Abwasseranalysen	12.550,00 €	9.100,00 €
Klärschlammverwertung u. -entsorgung	93.250,00 €	95.100,00 €
Gebühren Telekom etc.	2.005,00 €	1.110,00 €
Leasingkosten Kopierer u. Kleingeräte	1.500,00 €	1.500,00 €
Beiträge, Abgaben	49.560,00 €	25.040,00 €
Sonstige Betriebskosten	38.670,00 €	50.770,00 €
Waren zum sofortigen Verbrauch	2.500,00 €	2.500,00 €
Unterhaltungskosten	12.280,00 €	9.970,00 €
	281.926,00 €	265.215,00 €
Kostenstelle -gesamt-		**547.141,00 €**

Kostenstelle: **Kanäle**	Druckrohr-leitungen	Regenw.-Kanäle	Schutzw.-Kanäle	Mischw.-Kanäle
Unterhaltung einschl. Sinkkastenreinigung	5.390,00 €	13.520,00 €	11.510,00 €	126.530,00 €
Abfallverwertung u. -ents.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sonstige Betriebskosten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	5.390,00 €	13.520,00 €	11.510,00 €	126.530,00 €
Kostenstelle -gesamt-				**156.950,00 €**

Kostenstelle: **Pumpwerke**	Hauptpumpwerk Darfeld	Sonstige Pumpwerke
Unterhaltungskosten	0,00 €	36.540,00 €
Stromkosten	49.638,00 €	37.786,00 €
Abfallverwertung u. -ents.	0,00 €	0,00 €
Gebühren Telekom etc.	280,00 €	1.610,00 €
Sonstige Betriebskosten	0,00 €	0,00 €
Sachversicherungen	230,00 €	260,00 €
	50.148,00 €	76.196,00 €
Kostenstelle -gesamt-		**126.344,00 €**

Kostenstelle: **Regenrückhalte-/Regenüberlaufbauwerke (RRB/RÜB)**	
Unterhaltungskosten	18.260,00 €
Stromkosten	0,00 €
Abfallverwertung u. -ents.	0,00 €
Klärschlamm/Abwasseranalyse	0,00 €
	18.260,00 €
Kostenstelle -gesamt-	**18.260,00 €**

b.) <u>Sonstige betriebliche Aufwendungen</u>

Den sonstigen betrieblichen Aufwendungen liegen ebenfalls die Kostenschätzungen des Jahres 2024 zugrunde. Die Zuordnung der Personalkostenanteile erfolgte auf der Grundlage entsprechender Stundennachweise bzw. der Festlegung prozentualer Anteile je Mitarbeiter.

<u>Zusammenstellung:</u>	
Personalkosten	363.985,00 €
Dienst-/Schutzkleidung, pers. Ausrüstungsgegenstände	1.000,00 €
Interne Leistungserbringungen	
- Verwaltung (Buchhaltung, Abgabenfestsetzung, Ressourcenbereitstellung, Prüfungsaufwand etc.)	67.095,00 €
- Hausmeisterleistungen	0,00 €
- Bauhofleistungen	7.995,00 €
Unmittelbare Verwaltungs- und Geschäftskosten	300,00 €
Sonstige Dienstleistungen (externe Beratungen u.a.)	220.000,00 €
Beiträge an Wirtschaftsverbände	4.000,00 €
Entsorgung von Grundstücksentwässerungsanlagen	10.000,00 €
Kostenanteil Mitbenutzung Kläranlage Coesfeld	30.000,00 €
Unterhaltung und Betrieb Fahrzeuge	
- Treibstoffe	3.000,00 €
- Instandhaltung	1.000,00 €
- Kfz.-Versicherung	750,00 €
- Kfz-Steuern	210,00 €
Unterhaltung des sonstigen bewegl. Vermögens	6.500,00 €
Anschaffung von geringwertigen Wirtschaftsgütern	5.000,00 €
Sonstige Bewirtschaftungskosten	560,00
Versicherungen (für den ganzen Betrieb)	
- Haftpflichtversicherung	3.500,00 €
- Rechtsschutzversicherung	550,00 €
	725.445,00 €

c.) Kalkulatorische Kosten

Gemäß § 6 Abs. 2 KAG NW gehören kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen zu den nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten und sind daher bei der Ermittlung kostendeckender Gebührensätze einzubeziehen.

Die Abschreibung erfolgt aufgrund entsprechender Festlegung durch Beschluss des Rates vom 06.10.1994 auf der Grundlage der Anschaffungs- und Herstellungswerte. Das KAG NW verpflichtet zur Anwendung der linearen Abschreibungsmethode.

Zur Veranschlagung einer angemessenen Verzinsung des Anlagekapitals kommt der Ansatz der jährlich anfallenden Fremdmittelzinsen nicht in Betracht, da die Regelung des § 6 Abs. 2 KAG NW dazu verpflichtet, die zu veranschlagende angemessene Verzinsung nicht an den Finanzierungskosten, sondern am aufgewandten Kapital zu orientieren. Das aufgewandte Kapital stellt dabei, im Gegensatz zu Fremd- und/oder Eigenkapital, eine kalkulatorische Größe dar; bei der Ermittlung einer angemessenen Verzinsung für das aufgewandte Kapital ist daher auch ein kalkulatorischer Zinssatz anzuwenden.
Bei der Verzinsung des aufgewandten Kapitals nach § 6 Abs. 2 KAG NW bleibt das aus Beiträgen und Zuschüssen aufgebrachte Eigenkapital außer Betracht.

aa) Kalkulatorische Abschreibung

Die anzusetzenden Abschreibungsbeträge wurden für die hinterlegten Vermögensgegenstände den Jahresanlagennachweisen aus der Anlagenbuchhaltung entnommen. Hinzugerechnet wurden die Abschreibungen für geplante Anlagenzugänge bis einschließlich 2024.

Insgesamt ergibt sich danach ein anzusetzender Betrag von **536.402,00 €.**

bb) Kalkulatorische Verzinsung

Das im Bereich der Abwasserbeseitigung in 2024 voraussichtlich gebundene Kapital – dies errechnet sich aus dem Mittelwert des nicht abgeschriebenen Restkapitals zum 01.01. und zum 31.12.2024 zuzüglich der Kapitalbindung durch geplante Anlagenzugänge –
beträgt insgesamt 17.315.021,29 €.

Dem stehen Landeszuweisungen für Investitionen in Höhe von 5.315.328,50 € (hinterlegt in den Bilanzen des ehem. Sondervermögens als Stammkapital und Kapitalrücklage) gegenüber.

Zusammen mit dem im Jahresmittel 2024 noch nicht aufgelösten Anteil des Sonderpostens für Kanalanschlussbeiträge und für Investitionszuwendungen privater Unternehmen in Höhe von insgesamt 2.782.796,37 € wird dieser Betrag für eine Verzinsung in Abzug gebracht.

Auf dieses so ermittelte zu verzinsende Kapital wird ein kalkulatorischer Zinssatz von 3,03 v. H. angewandt. Der Zinssatz ergibt sich aus dem 30-jährigen Durchschnitt der Emissionsrenditen für festverzinsliche Wertpapiere inländischer öffentlicher Emittenten. Der anzusetzende Betrag für die kalkulatorische Verzinsung errechnet sich sodann nach folgender Formel:

	nicht abgeschriebene Sachanlagen
-	Zuwendungen und Zuschüsse
-	nicht aufgelöste *(abgeschriebene)* Beiträge/Zuschüsse
=	zu verzinsendes Kapital
×	kalkulatorischer Zinssatz
=	kalkulatorische Zinsen

Berechnung:

	17.315.021,29 €	(nicht abgeschriebene Sachanlagen)
-	5.315.328,50 €	(erhaltene Zuwendungen/Zuschüsse)
-	2.782.796,37 €	(nicht aufgelöste Beiträge/Zuschüsse)
=	9.216.896,42 €	(zu verzinsendes Kapital)
×	3,03%	(kalkulatorischer Zinssatz)
=	**279.270,00 €**	**(kalkulatorische Zinsen -gerundet-)**

c.) Nutzungsentgelte

Nach Gründung der KAIRO GmbH am 22. März 1995 wurden die Investitionen im Bereich Abwasserbeseitigung für mehrere Jahre zu einem weit überwiegenden Teil durch die Gesellschaft getätigt. Die geschaffenen Anlagen verbleiben im Eigentum der KAIRO GmbH und werden der Gemeinde lediglich entgeltlich zur Nutzung übertragen. Rechtliche Grundlage hierfür ist ein entsprechender Vertrag zwischen der Gemeinde Rosendahl und der KAIRO GmbH.

Grundlagen für die Entgeltbemessung sind nach diesem Vertrag:

a) Abschreibungen vom Anschaffungs- bzw. Herstellungswert unter Anwendung des sich aufgrund des voraussichtlichen Nutzungszeitraumes ergebenden Abschreibungssatzes,
in Höhe von 214.367,00 €

b) Verzinsungen in Höhe der sich jährlich ergebenden Beträge für gebundenes Fremd- und Eigenkapital, wobei gebundenes Eigenkapital mit dem durchschnittlichen Jahreszins des jeweiligen Abrechnungsjahres für Hypothekendarlehen mit 5-jähriger Festschreibung zu verzinsen ist; Eigenkapital, welches als Einlage von der Gemeinde zur Verfügung gestellt wurde und Mitteln entstammt, die ihre Herkunft aus Zuweisungen Dritter haben, bleibt unverzinslich,
in Höhe von 135.660,00 €

c) ein Allgemeinkostenaufschlag in Höhe der jährlich anfallenden Verwaltungs- und Betriebskosten,
in Höhe von 34.385,00 €

d) ein Gewinnaufschlag in Höhe von 5,00 % der nach Buchstaben a) bis c) ermittelten Beträge.
in Höhe von 19.176,00 €

In 2024 ist ein Gesamtnutzungsentgelt in Höhe von **403.588,00 €** zu erwarten.

2.) Erlöse / Abzugsbeträge

Folgende Erlöse sind für den Kalkulationszeitraum gebührenmindernd in Ansatz zu bringen:

Gebühren für Klärschlammentsorgung (Grundstücksentwässerungsanlagen)	8.000,00 €
Auflösung passivierter Ertragszuschüsse (Investitionsanteile privater Unternehmen)	5.180,00 €
Anteilige Betriebskostenübernahme (private Unternehmen)	60.000,00 €
Anteilige Schuldendienstübernahme -Zinsen- (private Unternehmen)	0,00 €
Sonstige Erträge/Erstattungen	100,00 €
	73.280,00 €

3.) Ermittlung des Verteilungsaufwandes (umlagefähiger Aufwand)

Zur Ermittlung des Verteilungsaufwandes reicht eine Zusammenstellung der nach § 6 KAG NW ansatzfähigen Kosten allein nicht aus. Naturgemäß sind auch die sachbedingten Einnahmen zu berücksichtigen.

Gegenüberzustellen sind daher die unter Ziffer 1.) ermittelten ansatzfähigen Kosten und die unter Ziffer 2.) ausgewiesenen Erträge / Abzugsbeträge. Aus dem Saldo ergibt sich der vorläufige Verteilungsaufwand.

I. Zusammenstellung der ansatzfähigen Kosten 2024 (Ziffer 1):

Betrieb und Unterhaltung Abwasseranlagen		
Kostenstelle Kläranlagen		547.141,00 €
Kostenstelle Kanäle		156.950,00 €
Kostenstelle Pumpwerke		126.344,00 €
Kostenstelle RÜB / RRB		18.260,00 €
Sonstige betriebliche Aufwendungen		725.445,00 €
Kalkulatorische Kosten		
Kalkulatorische Abschreibungen		536.402,00 €
Kalkulatorische Verzinsung		279.270,00 €
Nutzungsentgelte		403.588,00 €
II. Erlöse / Abzugsbeträge (Ziffer 2)	73.280,00 €	
	73.280,00 €	2.793.400,00 €
	(Saldo = 2.720.120,00 €)	

Teil C: - Kalkulation -

1.) Ermittlung der ansatzfähigen Kosten

Vor dem Hintergrund, dass die Festsetzung getrennter Gebührensätze für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung praktisch getrennte Gebührenkalkulationen für den jeweiligen Teilbereich erfordert, sind zunächst die ermittelten Gesamtkosten *(siehe Teil B)* nach sachgerechten Gesichtspunkten aufzuteilen.
Voraussetzung für eine getrennte Betrachtung der Kosten für Schmutzwasser (SW) einerseits und Niederschlagswasser (NW) andererseits ist die Aufteilung der ansonsten einheitlichen Abwassereinrichtung in Teileinrichtungen, die hinsichtlich ihrer Funktion zu unterschiedlichen Anteilen der Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung dienen. Somit werden folgende Endkostenstellen gebildet:

a) Kläranlagen
b) Regenbauwerke
c) Kanäle
   aa) Schmutzwasserkanäle (Freigefälle)
   bb) Niederschlagswasserkanäle (Freigefälle)
   cc) Mischwasserkanäle (Freigefälle)
d) Hauptpumpwerk Darfeld
e) Übrige Pumpwerke
f) Druckrohrleitungen (SW)
g) Druckrohrleitungen (MW)

Die Auswahl der Endkostenstellen wurde nach dem Kriterium vorgenommen, dass jede Teileinrichtung für sich genommen einen eindeutig abgrenzbaren Funktionsbereich abdeckt, dem in der Folge die laufenden und die kalkulatorischen Kosten, die Erlöse/Abzugsbeträge und letztendlich auch die Salden der Vorkostenstellen möglichst eindeutig zugerechnet werden können. Durch die gewählten Kostenstellen werden alle Bereiche der leitungsgebundenen Abwasserbeseitigung erfasst.

Die entsprechende Kalkulationsübersicht ist als **Anlage zum Teil C** (Seiten 12 bis 13) beigefügt. Hiernach ergeben sich folgende Kosten:

a) Kläranlagen	1.230.151,29 €	(Anteil	=	45,224%)
b) Regenbauwerke	245.450,80 €	(Anteil	=	9,024%)
c) Kanäle				
ca) Schmutzwasserkanäle	192.763,11 €	(Anteil	=	7,087%)
cb) Niederschlagswasserkanäle	256.514,10 €	(Anteil	=	9,430%)
cc) Mischwasserkanäle	525.674,37 €	(Anteil	=	19,325%)
d) Druckrohrleitungen (MW)	23.325,77 €	(Anteil	=	0,858%)
e) Druckrohrleitungen (SW)	41.731,78 €	(Anteil	=	1,534%)
f) Druckrohrleitungen (RW)	851,28 €	(Anteil	=	0,031%)
g) Hauptpumpwerk Darfeld	75.890,41 €	(Anteil	=	2,790%)
h) Übrige Pumpwerke	127.767,09 €	(Anteil	=	4,697%)
	2.720.120,00 €			**100,00 %**

2.) Kostenträgerrechnung (Anteile für Schmutz- u. Niederschlagswasser)

Die Verteilung der vorstehend ermittelten Kosten hat ebenfalls nach sachgerechten Gesichtspunkten zu erfolgen. Eindeutig zuordnen, weil in vollem Umfang einem der beiden Kostenträger zuzurechnen, sind die Kostenstellen Regenbauwerke, Regenwasserkanäle, Schmutzwasserkanäle und Druckrohrleitungen (SW).

Für die übrigen Kostenstellen sind Verteilungsschlüssel festzulegen, die die zu stellenden Anforderungen erfüllen.

a.) Verteilungsschlüssel Kläranlagen

Das Kanalisationssystem in der Gemeinde Rosendahl besteht zu mehr als 50 % aus Mischwasserkanälen. Den vorhandenen Kläranlagen wird somit ein großer Teil des anfallenden Regenwassers - vermischt mit dem abzuleitenden Schmutzwasser - zugeführt. Das Verhältnis zwischen gebührenrelevanten Regenwasser- und Schmutzwassermengen lässt sich ebenso wenig exakt ermitteln - zumal weitere Einleitungen (Fremdwasserzuflüsse aus undichten Kanälen, Grundstücksdrainagen etc.) stattfinden - wie auch der Aufwand, der sich aus der Durchleitung von an sich sauberem Abwasser durch die Kläranlagen ergibt. Wie der nachfolgenden Berechnung zu entnehmen ist, werden daher Gewichtungsfaktoren berücksichtigt, die den unterschiedlichen Gegebenheiten Rechnung tragen.

Ermittlung des Regenwasserzuflusses:			
Versiegelungsfläche		rd.	1.605.600 m²
jährlicher Niederschlag im 5-Jahresdurchschnitt f. Rosendahl			716 ltr./m²
daraus resultierende Regenwassermenge			1.149.610 m³
Ermittlung der Schmutzwassermenge			
voraussichtlich zu veranlagende Schmutzwassermenge		rd.	431.900 m³
Gewichtung:			
Niederschlagswasser	0,8-fach		919.688 m³
Schmutzwasser	fünffach		2.159.500 m³
			3.079.188 m³

Aufwandverteilung:

NW:	(1.230.151 €	:	3.079.188 m³	x	919.688 m³)	=	367.420 €
SW:	(1.230.151 €	:	3.079.188 m³	x	2.159.500 m³)	=	862.731 €
							1.230.151 €

b.) Verteilungsschlüssel Mischwasserkanäle, Pumpwerke, Druckrohrleitungen (MW):

Die Aufteilung der Kosten für diese Kostenstellen erfolgt auf der Grundlage einer zu ermittelnden rechnerischen Gesamtdurchleitung. Diese setzt sich zum einen aus der gebührenrelevanten Schmutzwassermenge und zum anderen aus dem rechnerischen Regenwasserabfluss von den Versiegelungsflächen zusammen. Sodann erfolgt eine Gewichtung im Verhältnis 1 : 2, da insbesondere der betriebsbedingte Wertverzehr bei diesen Anlagegütern - wegen der stärkeren Materialbeanspruchung aufgrund der Zusammensetzung des Schmutzwassers – zu einem größeren Teil auf die Durchleitung dieses Abwassers zurückzuführen ist.

Gewichtung:

Niederschlagswasser	Gewichtungsfaktor	1,0	1.149.610 m³
Schmutzwasser	Gewichtungsfaktor	2,0	863.800 m³
			2.013.410 m³

Mischwasserkanäle:

Anteil Schmutzwasser:
525.674 € ÷ 2.013.410 m³ × 863.800 m³ = 225.527,00 €

Anteil Regenwasser:
525.674 € ÷ 2.013.410 m³ × 1.149.610 m³ = 300.148,00 €

525.675,00 €

Hauptpumpwerk Darfeld

Anteil Schmutzwasser:
75.890 € ÷ 2.013.410 m³ × 863.800 m³ = 32.560,00 €

Anteil Regenwasser:
75.890 € ÷ 2.013.410 m³ × 1.149.610 m³ = 43.332,00 €

75.892,00 €

Übrige Pumpwerke

Anteil Schmutzwasser:
127.767 € ÷ 2.013.410 m³ × 863.800 m³ = 54.815,00 €

Anteil Regenwasser:
127.767 € ÷ 2.013.410 m³ × 1.149.610 m³ = 72.951,00 €

127.766,00 €

Druckrohrleitungen (Mischwasser)

Anteil Schmutzwasser:
23.326 € ÷ 2.013.410 m³ × 863.800 m³ = 10.007,00 €

Anteil Regenwasser:
23.326 € ÷ 2.013.410 m³ × 1.149.610 m³ = 13.318,00 €

23.325,00 €

Zusammenstellung

		Schmutzwasser	Regenwasser
a)	Kläranlagen	862.731,00 €	367.420,00 €
b)	Regenbauwerke	--	245.451,00 €
c)	Kanäle		
aa)	Schmutzwasserkanäle	192.763,00 €	--
bb)	Regenwasserkanäle	--	256.514,00 €
cc)	Mischwasserkanäle	225.527,00 €	300.148,00 €
d)	Hauptpumpwerk Darfeld	32.560,00 €	43.332,00 €
e)	Übrige Pumpwerke	54.815,00 €	72.951,00 €
f)	Druckrohrleitungen (SW)	41.732,00 €	-- €
g)	Druckrohrleitungen (RW)	--	851,00 € €
h)	Druckrohrleitungen (MW)	10.007,00 €	13.318,00 €
		1.420.135,00 €	**1.299.985,00 €**

(Gesamt: 2.720.120,00 €)

3.) Ermittlung der Maßstabseinheiten

a.) *Schmutzwasser*

Als Gebührenmaßstab für das Schmutzwasser wird die bereits unter Ziffer 2, Buchstabe a) ermittelte Frischwassermenge mit 431.900 cbm angesetzt.

b.) *Niederschlagswasser*

Auf der Grundlage der durchgeführten Veranlagungen in den vergangenen Jahren kann für 2024 von einer Gesamtversiegelungsfläche von 1.605.600 qm ausgegangen werden.

Ein Anteil für die Entwässerung öffentlicher Verkehrsflächen ist vorab nicht abzuziehen, da in der vorstehenden Gesamtfläche die öffentlichen Verkehrsflächen enthalten sind und somit zu einer entsprechenden Reduzierung des Gebührensatzes führen.

Aus Gebührensatz und Flächenanteil für die öffentlichen Verkehrsflächen errechnet sich dann der aus dem gemeindlichen Haushalt zu tragende Öffentlichkeitsanteil.

4.) Kostendeckende Gebührensätze 2024

a) Schmutzwasser:

1.420.135 €	÷	431.900 m³	=	3,288 €
(Verteilungsaufwand)		(Summe Gebührenmaßstäbe)		(kostend. Gebührensatz)

b) *Niederschlagswasser:*

1.299.985 €	÷	1.605.600 m²	=	0,810 €
(Verteilungsaufwand)		(Summe Gebührenmaßstäbe)		(kostend. Gebührensatz)

5.) Kostendeckende Gebührensätze unter Einbeziehung Abrechnung 2022

a) Schmutzwasser:

2024	1.420.135,00 €	÷	431.900 m³	=	3,288111 €
2022	-8.760,24 €	÷	431.900 m³	=	-0,020283 €
	1.411.374,76 €	**÷**	**431.900 m³**	**=**	**3,267828 €**
	(Verteilungsaufwand)		(Summe Gebührenmaßstäbe)		(kostend. Gebührensatz)

b) Niederschlagswasser:

2024	1.299.985,00 €	÷	1.605.600 m³	=	0,809657 €
2022 (50 %)	-120.254,88 €	÷	1.605.600 m³	=	-0,074897 €
	1.179.730,12 €	**÷**	**1.605.600 m³**	**=**	**0,734760 €**
	(Verteilungsaufwand)		(Summe Gebührenmaßstäbe)		(kostend. Gebührensatz)

Aufgestellt:
Rosendahl, 20.11.2022

Eske

Gemeinde Rosendahl
Fachbereich Zentraler Service und Finanzen

Kalkulationsübersicht 2024

Zeile	Kontenarten	voraussichtl. Gesamtauf-wand	Klär-schlamm-entsorgung	Vorkostenstellen Betrieb/ Verwaltg.	Vorkostenstellen Sonstiger Aufwand	Endkostenstellen Kläranlagen	Regenbau-werke	Schmutzw.-Kanäle	Regenw.-Kanäle	MWK u. Kanäle allg.	DRL Mischw.	DRL Schmutzw.	DRL Regenw.	HPW Hennewich	Sonstige PW
1	**Primäre Kostenverrechnung**														
2	***I. Laufende Kosten***														
3	Personalaufwendungen	**363.985,00**		141.370,00	740,00	193.705,00	3.340,00	8.815,00	1.305,00	2.375,00				12.235,00	100,00
4	522100 Unterhaltungsaufwand	**234.000,00**				22.250,00	18.260,00	11.510,00	13.520,00	126.530,00	5.390,00			0,00	36.540,00
5	524110 Stromkosten	**210.000,00**				122.576,00	0,00							49.638,00	37.786,00
6	524130 Abfallentsorgung	**10.000,00**				10.000,00									
7	524140 Sonstige öffentliche Abgaben	**74.600,00**				74.600,00									
8	524150 Klärschlammentsorgung	**188.350,00**				188.350,00									
9	524150 Klärschlamm/Abwasseranalyse	**21.650,00**				21.650,00	0,00								
10	524160 Wassergeld	**650,00**				650,00									
11	524180 Abwassergebühren	**2.200,00**				2.200,00									
12	524190 Sonst. Bewirtschaftungskosten	**90.000,00**			560,00	89.440,00									
13	525100 Treibstoffe	**3.000,00**			3.000,00										
14	525110 Instandhaltung Fahrzeuge	**1.000,00**			1.000,00										
15	525500 Unterhaltung BGA	**6.500,00**			6.500,00										
16	525600 Geringwertige Wirtschaftsgüter	**5.000,00**			5.000,00										
17	528100 Erwerb von Waren	**5.000,00**				5.000,00									
18	529110 Entsorgung Kleinkl.-Anlagen	**10.000,00**	10.000,00												
19	529140 Kostenanteil Coesfeld	**30.000,00**			30.000,00										
20	529150 Sonst. Sach- u. Dienstleistungen	**220.000,00**				165.270,00				54.730,00				0,00	
21	541200 Schutzkleidung	**1.000,00**			1.000,00										
22	542250 Nutzungsentgelte KAIRO														
23	Abschreibungs-Anteil *)	**214.367,00**				73.306,00	50.132,00	24.160,00	29.344,00	31.397,00		6.028,00			
24	Zins.-Anteil *)	**135.660,00**				10.432,00	18.155,00	30.602,00	38.016,00	28.725,00		9.730,00			
25	Anteil Sonstiger Aufwand *)	**53.561,00**				4.119,00	7.168,00	12.082,00	15.009,00	11.341,00		3.842,00			
26	542300 Leasing	**3.000,00**				3.000,00									
27	543150 Sonst. Geschäftsaufwendungen	**300,00**		300,00											
28	544100 Haftpflichtversicherung	**3.500,00**		3.500,00											
29	544120 Rechtsschutzversicherung	**550,00**		550,00											
30	544130 Sachversicherungen	**4.800,00**				4.310,00								230,00	260,00
31	544140 Kfz.-Versicherungen	**750,00**			750,00										
32	544170 Kfz.-Steuern	**210,00**			210,00										
33	549900 Beiträge an Wirtsch.-verbände	**4.000,00**		4.000,00											
34	Leistungsverrechnungen														
35	581100 Verwaltung	**67.095,00**		67.095,00											
36	581120 Hausmeister	**0,00**			0,00										
37	581130 Bauhof	**7.995,00**			7.995,00										
38	581140 Telekommunikation	**5.005,00**				3.115,00								280,00	1.610,00
39	***II. Kalkulatorische Kosten***														
40	Kalk. Abschreibungen	**536.402,00**		7.500,00	4.276,00	145.756,00	68.588,00	51.868,00	77.284,00	125.193,00	9.509,00	10.938,00	384,00	4.538,00	30.568,00
41	Kalk. Zinsen	**279.270,00**		1.208,00	2.023,00	23.141,00	53.777,00	33.283,00	54.832,00	89.634,00	5.953,00	6.768,00	377,00	921,00	7.353,00

Zeile	Kontenarten	voraussichtl. Gesamtauf-wand	Klär-schlamm-entsorgung	Vorkostenstellen Betrieb/ Verwaltg.	Vorkostenstellen Sonstiger Aufwand	Endkostenstellen Kläranlagen	Regenbau-werke	Schmutzw.-Kanäle	Regenw.-Kanäle	MWK u. Kanäle allg.	DRL Mischw.	DRL Schmutzw.	DRL Regenw.	HPW Hennewich	Sonstige PW
42	***III. Erlöse / Abzugsbeträge***														
43	416100 Auflösung Sonderposten	**-5.180,00**				-5.180,00									
44	431100 Verwaltungsgebühren	**-50,00**		-50,00											
45	432112 Geb. Grundstücksentw.-anl.	**-8.000,00**	-8.000,00												
46	448800 Kostenerst., Kostenumlagen	**-60.000,00**				-60.000,00									
47	459100 Andere sonstige ordentl. Erträge	**-50,00**		-50,00											
48	461800 Zinserträge sonst. inländ. Bereich	**0,00**													
49	**Sekundäre Kostenverrechnung**														
50	Umlage Klärschlammentsorgung	**0,00**	-2.000,00			2.000,00									
51	Umlage Betrieb/Verwaltung	**0,00**		-225.423,00	225.423,00										
52	Umlage sonstiger Aufwand	**0,00**			-288.477,00	130.461,29	26.030,80	20.443,11	27.204,10	55.749,37	2.473,77	4.425,78	90,28	8.048,41	13.550,09
53	**Endsummen**	**2.720.120,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1.230.151,29**	**245.450,80**	**192.763,11**	**256.514,10**	**525.674,37**	**23.325,77**	**41.731,78**	**851,28**	**75.890,41**	**127.767,09**
		100,000%													
*)	inkl. MWSt.-Anteil (19 %)					**45,2242%**	**9,0235%**	**7,0866%**	**9,4302%**	**19,3254%**	**0,8575%**	**1,5342%**	**0,0313%**	**2,7900%**	**4,6971%**

Rosendahl
Drei Dörfer zum Wohlfühlen

Nachkalkulation 2022

- Abwasserbeseitigung -

(Ermittlung der Über-/Unterdeckung für Schmutz- und Niederschlagswassergebühren)

A. Kostenstellenrechnung
B. Kostenträgerrechnung
C. Anrechnung von Über-/Unterdeckungen aus Vorjahren
D. Ermittlung Kostendeckung
E. Gegenprobe
F. Anlage I - Kalkulationsübersicht
G. Anlage II - Grundlagen für Verteilung einzelner Aufwandpositionen

Rosendahl
Drei Dörfer zum Wohlfühlen

Ermittlung der Über-/Unterdeckung 2022

Bei der Überprüfung *(Nachkalkulation)* von Gebührensätzen sind die für den Kalkulationszeitraum festgelegten Strukturen beizubehalten; es erfolgt lediglich eine Überprüfung in zahlenmäßiger Hinsicht.

A. Kostenstellenrechnung

(Aufteilung lt. Kalkulationsübersicht - Anlage I -)

Kläranlagen	1.330.265,23 €
Regenrückhalte- u. überlaufbauwerke	215.307,15 €
Schmutzwasserkanäle	197.686,46 €
Regenwasserkanäle	220.955,44 €
Mischwasserkanäle	477.303,70 €
DRL-Mischwasser	19.613,52 €
DRL-Schmutzwasser	41.266,09 €
DRL-Regenwasser	1.156,83 €
HPW Hennewich	73.108,86 €
Sonstige Pumpwerke	47.513,73 €
Umlagefähiger Aufwand	**2.624.177,01 €**
Umlagefähiger Aufwand lt. Vorkalkulation	2.902.821,00 €
Minderaufwand	**-278.643,99 €**

B. Kostenträgerrechnung (Anteile für Schmutz- und Niederschlagswasser)

	Schmutzw.	Niederschl.-W.	Gesamt
Kläranlagen (Aufteilung lt. Anlage II)	947.578,81 €	382.686,42 €	1.330.265,23 €
Regenrückhalte- u. überlaufbauwerke		215.307,15 €	215.307,15 €
Schmutzwasserkanäle	197.686,46 €		197.686,46 €
Regenwasserkanäle		220.955,44 €	220.955,44 €
Mischwasserkanäle (Aufteilung lt. Anlage II)	211.004,61 €	266.299,09 €	477.303,70 €
DRL-Mischwasser (Aufteilung lt. Anlage II)	8.670,67 €	10.942,85 €	19.613,52 €
DRL-Schmutzwasser	41.266,09 €		41.266,09 €
DRL-Regenwasser		1.156,83 €	1.156,83 €
HPW Hennewich (Aufteilung lt. Anlage II)	32.319,68 €	40.789,18 €	73.108,86 €
Sonstige Pumpwerke (Aufteilung lt. Anlage II)	21.004,69 €	26.509,04 €	47.513,73 €
	1.459.531,01 €	**1.164.646,00 €**	**2.624.177,01 €**

C. Anrechnung von Über-/Unterdeckungen aus Vorjahren

Mit den in 2022 gültigen Gebührensätzen waren neben dem Aufwand 2022 auch nachfolgende Über- und Unterdeckungen aus den Jahren 2019 und 2020 abzuwickeln:

			2019	**2020**
Schmutzwasser	=	Über-/Unterdeckung	46.848,79 €	-32.489,44 €
Niederschlagswasser	=	Überdeckung	-28.152,99 €	-179.033,95 €
Über-/Unterdeckung insgesamt			**18.695,80 €**	**-211.523,39 €**

Um diese Beträge ist der umlagefähige Aufwand anzupassen:

	Aufwand 2022 Buchst. B	Über-/Unter-deckung lt. Buchst. C	**zu berück-sichtigender Aufwand**
Schmutzwasser	1.459.531,01 €	14.359,35 €	**1.473.890,36 €**
Niederschlagswasser	1.164.646,00 €	-207.186,94 €	**957.459,06 €**
Gesamt			**2.431.349,42 €**

D. Ermittlung Kostendeckung

	Schmutzw.	Niederschl.-W.	Gesamt
Zu berücksichtigender Aufwand lt. Buchstabe C	1.473.890,36 €	957.459,06 €	2.431.349,42 €
Gebührenaufkommen 2022			
Schmutzwasser	1.482.650,60 €		
Niederschlagswasser		1.197.968,81 €	2.680.619,41 €
Überdeckung	**8.760,24 €**	**240.509,75 €**	**249.269,99 €**
Rechnerischer Anteil je Gebühreneinheit	**0,020 €**	**0,155 €**	

E. Gegenprobe

	Gebührenaufk.	Uml.-Aufwand
Gebührenaufkommen 2022 gesamt	2.680.619,41 €	
Zuzüglich Anteil für abzuwickelnde Über-/Unterdeckung aus 2019 und 2020 lt. Buchstabe C.	192.827,59 €	
Umlagefähiger Aufwand 2022 lt. Buchstabe A		2.624.177,01 €
	2.873.447,00 €	**2.624.177,01 €**
Überdeckung		**249.269,99 €**

Nachrichtlich

Kostendeckende Gebührensätze 2022 ohne Berücksichtigung von Verrechnungen aus Überdeckungen:

Schmutzwasser	3,331 €/m²
Niederschlagswasser	0,896 €/m²

Gemeinde Rosendahl
Fachbereich Zentraler Service und Finanzen

Kalkulationsübersicht (Nachkalkulation) 2022

Zeile	Kontenarten	Gesamtaufwand			Klär-	Vorkostenstellen		Endkostenstellen									
		Kalkulation 2022	Nach-kalkulation	Differenz	schlamm-entsorgung	Betrieb/ Verwaltg.	Sonst. Aufwand	Kläranlagen	Regenbau-werke	Schmutzw.-Kanäle	Regenw.-Kanäle	Mischw.-Kanäle	DRL Mischw.	DRL Schmutzw.	DRL Regenw.	HPW Hennewich	Sonstige PW
1	**Primäre Kostenverrechnung**																
2	***I. Laufende Kosten***																
3	Personalkosten	**326.540**	**323.365,85**	**-3.174,15**		112.865,96	676,87	183.636,77	3.120,12	8.206,43	1.209,61	2.225,50				11.333,96	90,63
4	522100 Unterhaltungsaufwand	**320.000**	**159.401,06**	**-160.598,94**			0,00	35.360,65	6.952,27	9.516,00	8.894,35	94.309,72	0,00			0,00	4.368,07
5	524110 Stromkosten	**210.000**	**240.623,09**	**30.623,09**				164.755,07	9.739,26	13.539,69	2.310,29	3.283,62				46.454,16	541,00
6	524130 Abfallentsorgung	**10.000**	**8.595,77**	**-1.404,23**				8.595,77	0,00			0,00					0,00
7	524140 Sonstige öffentliche Abgaben	**63.600**	**56.498,26**	**-7.101,74**				56.498,26									
8	524150 Klärschlammentsorgung	**215.200**	**458.395,77**	**243.195,77**				458.395,77									
9	524150 Klärschlamm/Abwasseranalyse	**44.800**	**31.893,70**	**-12.906,30**				31.893,70	0,00								
10	524160 Wassergeld	**650**	**343,68**	**-306,32**				343,68									
11	524180 Abwassergebühren	**2.200**	**1.985,69**	**-214,31**				1.985,69									
12	524190 Sonstige Bewirtsch.-kosten	**54.000**	**59.738,68**	**5.738,68**			737,93	59.000,75				0,00				0,00	
13	525100 Treibstoffe	**1.900**	**2.700,33**	**800,33**			2.689,88	10,45	0,00								
14	505110 Instandh. Fahrzeuge	**1.000**	**1.349,63**	**349,63**			1.349,63										
15	525500 Unterhaltung BGA	**5.500**	**5.144,53**	**-355,47**			163,98	4.980,55								0,00	0,00
16	525600 Geringwertige Wirtschaftsgüter	**10.000**	**2.230,44**	**-7.769,56**			862,75	1.367,69				0,00				0,00	
17	528100 Erwerb von Waren	**3.000**	**2.685,65**	**-314,35**			16,53	2.669,12		0,00							0,00
18	529110 Entsorgung Kleinkläranlagen	**6.500**	**7.294,74**	**794,74**	7.294,74												
19	529140 Kostenanteil Coesfeld	**24.000**	**29.799,84**	**5.799,84**			29.799,84										
20	529150 Sonst. Sach- u. Dienstleist.	**360.000**	**106.903,40**	**-253.096,60**			65.163,52	16.652,17	0,00	0,00	0,00	25.087,71				0,00	
21	541200 Schutzkleidung	**1.000**	**774,22**	**-225,78**			774,22		0,00								
22	542250 Nutzungsentgelte KAIRO																
23	Abschreibungs-Anteil *)	**280.230**	**273.607,63**	**-6.622,37**				115.174,34	67.504,09	24.159,94	29.343,91	31.396,78		6.028,57			
24	Zins-Anteil *)	**96.219**	**96.218,79**	**-0,21**				7.477,98	15.667,03	20.759,48	25.742,66	20.084,31		6.487,33			
25	Anteil Sonstiger Aufwand *)	**59.008**	**62.444,42**	**3.436,42**				4.853,09	10.167,65	13.472,56	16.706,56	13.034,39		4.210,17			
26	542300 Leasing	**43.500**	**1.378,58**	**-42.121,42**			1.305,74	72,84									
27	543150 Sonstiger Geschäftsaufw.	**300**	**73,44**	**-226,56**				73,44				0,00					
28	544100 Haftpflichtversicherung	**3.500**	**3.291,51**	**-208,49**		3.291,51											
29	544120 Rechtsschutzversicherung	**550**	**416,27**	**-133,73**		416,27											
30	544130 Sachversicherungen	**4.000**	**4.617,40**	**617,40**				4.111,13								215,11	291,16
31	544140 Kfz.-Versicherungen	**750**	**715,15**	**-34,85**			715,15										
32	544170 Kfz.-Steuern	**210**	**210,00**	**0,00**			210,00										
33	549900 Beiträge an Wirtsch.-verbände	**3.800**	**3.737,14**	**-62,86**		3.737,14											
34	581100 Leistungsverrechnungen																
35	Verwaltung	**59.800**	**58.858,55**	**-941,45**		58.858,55											
36	Hausmeister	**0**	**0,00**	**0,00**			0,00										
37	Bauhof	**5.495**	**5.010,58**	**-484,42**			105,81	2.525,35	1.737,06	283,93	0,00	206,33	0,00	0,00	152,10	0,00	0,00
38	Telekommunikation	**6.035**	**4.763,08**	**-1.271,92**			4.763,08										
39	***II. Kalkulatorische Kosten***																
40	Kalk. Abschreibungen	**444.019**	**425.521,95**	**-18.497,05**			2.684,11	91.754,57	47.701,31	47.111,14	60.508,99	121.694,49	9.508,83	10.937,68	383,76	5.847,67	27.389,40
41	Kalk. Zinsen	**300.580**	**275.760,20**	**-24.819,80**			527,20	15.075,23	28.783,82	38.661,55	51.676,64	112.921,56	7.924,36	9.015,01	492,37 €	1.130,84	9.551,62
42	***III. Erlöse / Abzugsbeträge***																
43	416100 Auflösung Sonderposten	**-16.965**	**-16.995,99**	**30,99**				-16.995,99									
44	431100 Verwaltungsgebühren	**-50**	**0,00**	**-50,00**		0,00											
45	432112 Gebühren Grundstücksang.	**-8.000**	**-4.703,17**	**-3.296,83**	-4.703,17												
46	448800 Kostenerst., Kostenumlagen	**-40.000**	**-70.472,85**	**30.472,85**			0,00	-70.472,85									
47	459100 Andere sonstige ordentl. Erträge	**-50**	**0,00**				0,00										
48	461800 Zinserträge sonst. inländ. Bereich	**0**	**0,00**	**0,00**		0,00											

Zeile	Kontenarten	Gesamtaufwand			Klär-	Vorkostenstellen		Endkostenstellen									
		Kalkulation 2022	Nach-kalkulation	Differenz	schlamm-entsorgung	Betrieb/ Verwaltg.	Sonst. Aufwand	Kläranlagen	Regenbau-werke	Schmutzw.-Kanäle	Regenw.-Kanäle	Mischw.-Kanäle	DRL Mischw.	DRL Schmutzw.	DRL Regenw.	HPW Hennewich	Sonstige PW
49	**Sekundäre Kostenverrechnung**																
50																	
51																	
52	Umlage Klärschlammentsorg.	**0**	**0,00**	**0,00**	-2.591,57			2.591,57									
53	Umlage Betrieb/Verwaltung	**0**	**0,00**	**0,00**		-179.169,43	179.169,43										
54	Umlage sonstiger Aufwand *)	**0**	**0,00**	**0,00**			-291.715,67	147.878,44	23.934,54	21.975,74	24.562,43	53.059,29	2.180,33	4.587,33	128,60	8.127,12	5.281,85
55																	
56																	
57	**Endsummen**	**2.902.821**	**2.624.177,01**	**-278.643,99**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1.330.265,23**	**215.307,15**	**197.686,46**	**220.955,44**	**477.303,70**	**19.613,52**	**41.266,09**	**1.156,83**	**73.108,86**	**47.513,73**
								50,693%	**8,205%**	**7,533%**	**8,420%**	**18,189%**	**0,747%**	**1,573%**	**0,044%**	**2,786%**	**1,811%**

*) inkl. MWSt.-Anteil (19 %)

Anlage II zur Nachkalkulation 2022

Grundlagen für die Aufteilung einzelner Aufwandpositionen

1. Verteilung Aufwand Kläranlage

Ermittlung Regenwasserzufluss:

Veranlagte Versiegelungsfläche	1.555.804	m^2
Jährl. Niederschlag im 5-Jahresdurchschnitt	716	ltr./m^2
Daraus resultierende Regenwassermenge	1.113.800	m^3
Veranlagte Schmutzwassermenge	441.265	m^3

Gewichtung:

Niederschlagswasser	0,8-fach	891.040	m^3
Schmutzwasser	fünffach	2.206.325	m^3
		3.097.365	**m^3**

Aufwandverteilung:

Niederschl.-W.:	1.330.265,23 €	:	3.097.365,00	x	891.040	382.686,42 €
Schmutzwasser:	1.330.265,23 €	:	3.097.365,00	x	2.206.325	947.578,81 €
						1.330.265,23 €

2. Verteilungsschlüssel Mischwasserkanäle, DRL-Mischwasser, Pumpwerke:

Gewichtung:

Niederschlagswasser	Gewichtungsfaktor 1,0	1.113.800	m^3
Schmutzwasser	Gewichtungsfaktor 2,0	882.530	m^3
		1.996.330	m^3

Mischwasserkanäle:

Niederschl.-W.:	477.303,70 €	:	1.996.330	x	1.113.800	=	266.299,09 €
Schmutzwasser:	477.303,70 €	:	1.996.330	x	882.530	=	211.004,61 €
							477.303,70 €

DRL-Mischwasser:

Niederschl.-W.:	19.613,52 €	:	1.996.330	x	1.113.800	=	10.942,85 €
Schmutzwasser:	19.613,52 €	:	1.996.330	x	882.530	=	8.670,67 €
							19.613,52 €

Hauptpumpwerk Darfeld:

Niederschl.-W.:	73.108,86 €	:	1.996.330	x	1.113.800	=	40.789,18 €
Schmutzwasser:	73.108,86 €	:	1.996.330	x	882.530	=	32.319,68 €
							73.108,86 €

Sonstige Pumpwerke:

Niederschl.-W.:	47.513,73 €	:	1.996.330	x	1.113.800	=	26.509,04 €
Schmutzwasser:	47.513,73 €	:	1.996.330	x	882.530	=	21.004,69 €
							47.513,73 €

Aufgestellt:
Rosendahl, 15.05.2023

Eske