

Ermittlung der Mengen- und Verteilungsschlüssel für 2022:

I. Schmutzwassermengen lt. Fortschreibung (Stand: 06.10.2021)					
		Kanalbereich	Klärbereich		
a.	Wassermenge öffentl. Wasserversorgung	7.177.980 m ³	7.177.980 m ³		
b.	Wassermenge nichtöffentl. Wasserversorgung	443.033 m ³	443.033 m ³		
c.	Sonstiges Abwasser	26.388 m ³	26.388 m ³		
d.	Abwasser (Grundstücke ohne Klärwerkanschl)	3.138 m ³	m ³		
e.	gesch. Abwassermenge Kleinkläranlagen		875 m ³	s. VI.	
f.	gesch. Abwassermenge Geschl. Gruben		2.080 m ³	s. VI.	
g.	Stark verschmutztes Abwasser		67.200 m ³	s. VII.2.1.1.	
h.	Rückeinleitung Schwachlastzeit		-6.800 m ³	s. VII.2.1.2.	
Summe Schmutzwassermengen:		7.650.539 m³	7.710.756 m³		

II. Ermittlung von Verteilungsschlüsseln in Abhängigkeit der Flächenanteile					
Durchschnittl. Regenwassermenge (13.172.982 m ² * 0,805 m ³)			10.604.251 m ³	m ³	
Gebührenzahlerschlüssel 1	RW	10.604.251 m ³		58,09%	NW
	SW	7.650.539 m ³		41,91%	SW
Gebührenzahlerschlüssel 2	RW	10.604.251 m ³		57,90%	NW
	SW	7.710.756 m ³		42,10%	SW
Schmutzfrachtschlüssel	RW	1.696.680 m ³		18,15%	NW
	SW	7.650.539 m ³		81,85%	SW
Schmutzwasser Kanal / Klär	Kanal	7.650.539 m ³		49,80%	NW
	Klär	7.710.756 m ³		50,20%	SW

III. Summe der privaten Flächen inkl. Teilversiegelung			
	Gesamtflächen, priv.	red. Flächen, priv.	
Teilversiegelte Flächen	152.844 m ²	76.422 m ²	
Gründächer	87.714 m ²	43.857 m ²	
versiegelte Flächen	9.052.703 m ²	9.052.703 m ²	
Summe private Flächen, red.	9.293.261 m ²	9.172.982 m ²	

IV. Ermittlung von Verteilungsschlüsseln in Abhängigkeit der Flächenversiegelung Gesamt (Versiegelungsschlüssel red.)			
Öffentliche Straßenflächen	4.000.000 m ²	30,37%	StrEntw
Summe private Flächen, red.	9.172.982 m ²	69,63%	NW
Summe versiegelte Flächen, gesamt	13.172.982 m ²		

V. Ermittlung der Abfahren zur Entsorgung der Kleinkläranlagen (KKA) und geschlossenen Gruben:		
Abfahren Kleinkläranlagen	2	
Abfahren geschlossene Gruben	135	
Anzahl Abfahren	137	

VI. Abschätzung der Abwassermengen für Kleinkläranlagen und geschlossene Gruben			
	geschätzte Abfuhrmenge	Verschmutzungs-faktor	geschätzte Abwasserwassermenge
Kleinkläranlagen	35 m ³	25	875 m ³
geschlossene Gruben	1.040 m ³	2	2.080 m ³

VII. Ermittlung der Mengen an stark verschmutztem Abwasser

1. Berechnungsformel für den Zuschlagsfaktor

- CSB, N*, P* jeweils in mg/l
- $N^* = N_{ges} - CSB/40$ kg CSB/kg N_{ges} mit $(N^* - 100) > 0$; N_{ges} in mg/l
- $P^* = P_{ges} - CSB/60$ kg CSB/kg P_{ges} mit $(P^* - 20) > 0$; P_{ges} in mg/l.

2. Verschmutzungsmengen:

2.1.1. Einleitung starkverschmutzten Abwassers bei folgenden Parametern (Stark verschmutztes Abwasser):

- 1.236,0 mg/l CSB
- 211,2 mg/l N_{ges}
- 1,0 mg/l P_{ges}
- Zuschlagsfaktor (Formel s. o.): 0,194632
- Mengenaufkommen: 345.349 m³

Berechnung:

$$345.349 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,194632 = 67.216 \text{ m}^3$$

gerundet: 67.200 m³

2.1.2. Rückeinleitung in Schwachlastzeiten:

- Pufferung am Wochenende:
 $22.886 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,194632 = 4.454 \text{ m}^3$
 gerundet: 4.500 m³
- Pufferung wochentags:
 $11.763 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,194632 = 2.289 \text{ m}^3$
 gerundet: 2.300 m³
- Biosubstratersatz N-/P-Eliminierung Wochenende:
 $0 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,194632 = 0, \text{ m}^3$
 gerundet: 0, m³