

## Ermittlung der Mengen- und Verteilungsschlüssel für 2014:

<b>I. Schmutzwassermengen lt. Fortschreibung (Stand: 30.10.2013)</b>					
		<i>Kanalbereich</i>	<i>Klärbereich</i>		
a.	Wassermenge öffentl. Wasserversorgung	6.748.424 m <sup>3</sup>	6.748.424 m <sup>3</sup>		
b.	Wassermenge nichtöffentl. Wasserversorgung	475.575 m <sup>3</sup>	475.575 m <sup>3</sup>		
c.	Sonstiges Abwasser	13.660 m <sup>3</sup>	13.660 m <sup>3</sup>		
d.	Abwasser (Grundstücke ohne Klärwerkanschlu	6.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
e.	gesch. Abwassermenge Kleinkläranlagen		625 m <sup>3</sup>	s. VI.	
f.	gesch. Abwassermenge Geschl. Gruben		3.640 m <sup>3</sup>	s. VI.	
g.	Stark verschmutztes Abwasser 1		31.700 m <sup>3</sup>	s. VII.2.1.1.	
h.	Rückeinleitung Schwachlastzeit		-3.800 m <sup>3</sup>	s. VII.2.1.2.	
<b>Summe Schmutzwassermengen:</b>		<b>7.243.659 m<sup>3</sup></b>	<b>7.269.824 m<sup>3</sup></b>		

<b>II. Ermittlung von Verteilungsschlüsseln in Abhängigkeit der Flächenanteile</b>					
Durchschnittl. Regenwassermenge		(12.823.268 m <sup>2</sup> * 0,754 m <sup>3</sup> )		9.668.744 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Gebührenzahlerschlüssel 1	RW	9.668.744 m <sup>3</sup>		57,17%	<b>NW</b>
	SW	7.243.659 m <sup>3</sup>		42,83%	<b>SW</b>
Gebührenzahlerschlüssel 2	RW	9.668.744 m <sup>3</sup>		57,08%	<b>NW</b>
	SW	7.269.824 m <sup>3</sup>		42,92%	<b>SW</b>
Schmutzfrachtschlüssel	RW	1.546.999 m <sup>3</sup>		17,60%	<b>NW</b>
	SW	7.243.659 m <sup>3</sup>		82,40%	<b>SW</b>
Schmutzwasser Kanal / Klär	Kanal	7.243.659 m <sup>3</sup>		49,91%	<b>NW</b>
	Klär	7.269.824 m <sup>3</sup>		50,09%	<b>SW</b>

<b>III. Summe der privaten Flächen inkl. Teilversiegelung</b>			
	Gesamtflächen, priv.	red. Flächen, priv.	
Teilversiegelte Flächen	130.128 m <sup>2</sup>	65.064 m <sup>2</sup>	
Gründächer	86.808 m <sup>2</sup>	43.404 m <sup>2</sup>	
versiegelte Flächen	8.714.800 m <sup>2</sup>	8.714.800 m <sup>2</sup>	
Summe private Flächen, red.	8.931.736 m <sup>2</sup>	8.823.268 m <sup>2</sup>	

<b>IV. Ermittlung von Verteilungsschlüsseln in Abhängigkeit der Flächenversiegelung Gesamt (Versiegelungsschlüssel red)</b>				
Öffentliche Straßenflächen	4.000.000 m <sup>2</sup>		31,19%	<b>StrEntw</b>
Summe private Flächen, red.	8.823.268 m <sup>2</sup>		68,81%	<b>NW</b>
Summe versiegelte Flächen, gesamt	12.823.268 m <sup>2</sup>			

<b>V. Ermittlung der Abfahren zur Entsorgung der Kleinkläranlagen (KKA) und geschlossenen Gruben:</b>		
Abfahren Kleinkläranlagen	3	
Abfahren geschlossene Gruben	192	
Anzahl Abfahren	195	

**VI. Abschätzung der Abwassermengen für Kleinkläranlagen und geschlossene Gruben**

	geschätzte Abfuhrmenge	Verschmutzungs-faktor	geschätzte Abwasserwassermenge
Kleinkläranlagen	25 m <sup>3</sup>	25	625 m <sup>3</sup>
geschlossene Gruben	1.820 m <sup>3</sup>	2	3.640 m <sup>3</sup>

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

2. Verschmutzungsmengen:

2.1.1. Einleitung starkverschmutzten Abwassers bei folgenden Parametern (Stark verschmutztes Abwasser 1):

- 1.200 mg/l CSB
- 154 mg/l N<sub>ges</sub>
- 10,0 mg/l P<sub>ges</sub>
- Zuschlagsfaktor (Formel s. o.): 0,090545
- Mengenaufkommen: 350.000 m<sup>3</sup>

Berechnung:

$$350.000 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,090545 = 31.691 \text{ m}^3$$

gerundet: 31.700 m<sup>3</sup>

2.1.2. Rückeinleitung in Schwachlastzeiten:

- Pufferung am Wochenende:  
 $29.400 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,090545 = 2.662 \text{ m}^3$   
 gerundet: 2.700 m<sup>3</sup>
- Pufferung wochentags:  
 $12.600 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,090545 = 1.141 \text{ m}^3$   
 gerundet: 1.100 m<sup>3</sup>
- Biosubstratersatz N-/P-Eliminierung Wochenende:  
 $0 \text{ m}^3 \times \text{Zuschlagsfaktor } 0,090545 = 0, \text{ m}^3$   
 gerundet: 0, m<sup>3</sup>