

Schweriner Abwasserentsorgung
Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Schwerin

Erläuterung der Nachkalkulation der Entgelte

Die Schweriner Abwasserentsorgung (SAE) erstellte nach Feststellung der Jahresabschlüsse der Jahre 2017-2019 die Nachkalkulation für die Entgelte **2017-2019**.

Kalkulation von Entgelten (Durchschnitt)

In den Jahresabschluss der Jahre 2017-2019 sind folgende Aufwandpositionen enthalten:

	2017	2018	2019	Gesamt
Aufwand für Roh- Hilfs-u. Betriebsstoffe bezogene Waren	10.654,4	10.984,4	10.875,5	32.514,3
A) Aufwand für Roh-,Hilfs-Betriebsstoffe/ bezogene Waren	493,0	551,3	464,9	1.509,2
B) Aufwand Fremdleistungen., bezogene Leistungen.	10.161,4	10.433,1	10.410,6	31.005,1
Abschreibungen	3.610,3	3.779,3	4.795,4	12.185,0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	336,0	360,3	330,5	1.026,8
Fremdkapitalzinsen	1.173,1	977,8	790,9	2.941,8
Summe	15.743,8	16.101,8	16.792,3	48.667,9

Für 3 Jahre ergeben sich Gesamtkosten in Höhe von **48.668 TEUR**
Aus diesen Kosten ist die vorgenommene **Forderungsabwertung**
sowie periodenfremde Aufwendungen für die einzelnen Jahre in Höhe von

2017	31,0 TEUR
2018	50,2 TEUR
2019	9,5 TEUR
	90,7 TEUR

herauszurechnen, da eine periodengerechte Zuordnung nicht möglich war und die Forderungskorrekturen für Vorjahre bei der Entgeltkalkulation des Folgejahres nicht zu berücksichtigen sind.

Zinserträge in Höhe von 1,0 TEUR sind im Zinsergebnis nicht entgeltsenkend zu berücksichtigen, da sie wirtschaftlich nicht der SAE, sondern der Stadt zustehen (Anspruch aus Abführung EK-Verzinsung).

Zu den ansatzfähigen Kosten gehört lt. § 6 des Kommunalabgabengesetzes Mecklenburg-Vorpommern eine „**angemessene**“ **Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals**. In Abstimmung mit der Finanzverwaltung wird als Zinssatz 6,5 % als angemessen erachtet. Dieser ist in die Kalkulation einzustellen.

Der Betrag der Eigenkapitalverzinsung wird ermittelt, indem das gesamte Sachanlagevermögen, bereinigt um die zweckgebundenen Investitionszuschüsse und Zuschüsse Nutzungsberechtigter mit der Eigenkapitalquote multipliziert wird. Der sich ergebende Betrag wird mit 6,5 % verzinst. Entsprechend dieser Berechnung werden von Dritten bereits empfangene Ertragszuschüsse und

Fördermittel, die passivisch ausgewiesen sind, durch die geringere Quote sachgerecht berücksichtigt. Danach ergibt sich für die Jahre 2017-2019 eine Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals in Höhe von

2017	1.687 TEUR
2018	1.594 TEUR
2019	1.722 TEUR
Summe	5.003 TEUR

Die o.g. Kosten sind um die **sonstigen betrieblichen Erlöse und Erträge** zu reduzieren. Laut Jahresabschluss sind sonstige Einnahmen in Höhe von

in TEUR	2017	2018	2019	Gesamt
Einleitung ZVU	1.352,1	1.300,2	1.344,3	3.996,6
Sonstige Leistungen AW	208,5	226,2	374,4	809,1
Erlöse Straßenentwässerung	427,0	436,2	472,2	1.335,4
Summe	1.987,6	1.962,6	2.190,9	6.141,1

bestehend aus

- Einleitung von Fäkalien und Abwasser in die Kläranlage Schwerin- Süd aus dem Gebiet des Zweckverbandes Schweriner Umland und von Dritten
- Sonstige Leistungen Abwasser
- Erlöse Straßenentwässerung LH SN realisiert worden.

Weiterhin ist die **Auflösung von Zuschüssen Nutzungsberechtigter** aufwandsmindernd in die Kalkulation einzustellen. Nach § 20 der Eigenbetriebsverordnung vom 14. September 1998 haben Eigenbetriebe ab 1998 handelsrechtlich das Wahlrecht, die Ertragszuschüsse jährlich mit einem Zwanzigstel oder wahlweise mit dem v.H.-Satz, der dem durchschnittlichen betriebsgewöhnlichen Abschreibungssatz entspricht, aufzulösen.

Die SAE löst die erhaltenen Ertragszuschüsse mit dem v.H.-Satz, der dem durchschnittlichen betriebsgewöhnlichen Abschreibungssatz entspricht (2 %), auf. Vor diesem Hintergrund sind die Daten der GuV lt. Handelsrecht und der in der Entgeltkalkulation zum Ansatz zu bringende Auflösungsbetrag weitgehend identisch. Nur Zuschüsse der Jahre 1993 bis 1997 sind in der Entgeltkalkulation über den durchschnittlichen Abschreibungssatz aufzulösen, während in der GuV von einer 5 %igen Auflösung ausgegangen wird. Daraus ergibt sich ein Abweichungsbetrag von 18,7 TEUR. In die Kalkulation ist die Auflösung der Zuschüsse in Höhe von

2017	964,2 TEUR
2018	976,2 TEUR
2019	1.087,8 TEUR
Summe	3.028,2 TEUR

einzustellen.

Der **Sonderposten für verrechnete Abwasserabgabe** ist entsprechend der Abschreibungsbeträge der getätigten Investitionen ratiertlich aufzulösen und von den Kapitalkosten abzusetzen. Dies führt zu einer Reduzierung der ansatzfähigen Kosten um

2017	74,6 TEUR
2018	74,6 TEUR
2019	74,6 TEUR
Summe	223,8 TEUR

Weiterhin ist zu § 20 EigVO in der Verwaltungsvorschrift zur Eigenbetriebsverordnung vom 10.03.1999 ausgesagt, dass **zweckgebundene Investitionszuschüsse** einem Sonderposten aus Investitionszuschüssen zuzuweisen und im Sinne eines Ertragszuschusses über die Nutzungsdauer des Vermögensgegenstandes aufzulösen sind.

Gemäß Schreiben des Landesrechnungshofes M/V vom 13.Juli 2006 hat der LRH nach Abstimmung mit dem Innenministerium und dem Umweltministerium seine bisherige Rechtsauffassung dahingehend geändert,

„...dass im Interesse vertretbarer künftiger Gebührenbelastungen die Fördermittel nicht mehr in die Gebührenkalkulation einfließen müssen.“ (siehe auch Richtlinie zur Förderung wasserwirtschaftlicher Vorhaben)

Dies trifft analog für die Entgeltkalkulation zu. Von daher ist die handelsrechtlich in der GuV vorzunehmende Auflösung der Fördermittel nicht mehr aufwandsmindernd zu berücksichtigen.

Insgesamt ergeben sich für die Jahre 2017-2019 **entgeltrechtlich ansatzfähige Kosten** (abzgl. der ansatzfähigen Kosten für Sammelgruben und Kleinkläranalgen der Stadt von 665,6 TEUR)

In Höhe von **43.520,5 TEUR.**

Die sich aus Schmutzwasser ergebene Überdeckung von + 831,3 TEUR,
und die sich
für Niederschlagswasser ergebene Unterdeckung von - 679,8 TEUR

ist in den einzelnen Entgeltarten entgeltsenkend/-erhöhend zu berücksichtigen, so dass für den Kalkulationszeitraum von 2017-2019 die ansatzfähigen Kosten **43.672,0 TEUR** betragen. (siehe Anlage der Entgeltnachkalkulation)

Diese der Kalkulation zu Grunde liegenden Aufwendungen sind in allen Einzelpositionen den verschiedenen Kosten- bzw. Teilkostenträgern entweder als so genannte Einzelkosten direkt oder als Gemeinkosten indirekt über Schlüssel zuzuordnen.

- Schmutzwasserbeseitigung
- Niederschlagswasserbeseitigung private Flächen
- Niederschlagswasser öffentliche Flächen

Aus der Zusammenstellung (siehe Anlage III, Anlage 1) wird ersichtlich, wie die Einzelkosten zuerst den Hauptkostenträgern und wie die über Schlüssel umgelegten internen Hilfskostenträger jeweils kostenartengerecht in weiteren Schritten den Kostenträgern zugerechnet werden.

Es wurden folgende Schlüssel verwendet:

<u>Hilfskostenträger</u>	<u>Schlüssel</u>
- Kanalnetz allgemein	direkte Kosten des Kanalnetzes auf den Kostenstellen Schmutz-, Niederschlags- und Mischwasser
- Hilfs- und Verwaltungsbereich	direkte Kosten des Kanalnetzes und der Kläranlage, einschließlich der bereits verteilten Kosten des Kanalnetzes
- Kläranlage	Anteil der Niederschlagswassermenge am Abwasseranfall
- Mischwasserbeseitigung	a) Betriebskosten nach dem Mengenverhältnis zwischen Schmutz- und Niederschlagswasser im Mischwassersystem b) Kapitalkosten nach Anlagevermögen (RBW) auf Schmutz- und Niederschlagswasserkanal c) Betriebsbesorgung Anteil Mischwasser nach dem Verhältnis der direkten Kosten SW/NW
- Zinsen	Restbuchwerte des Anlagevermögens der Jahre 2017-2019
- Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	Restbuchwerte des Anlagevermögens 31.12.2016- 31.12.2018

Nachdem die Einzel- und Gemeinkosten den Kostenträgern zugeordnet wurden, ergeben sich folgende, der Entgeltkalkulation zu Grunde zu legenden, Gesamtkosten:

Schmutzwasser	31.870 TEUR	73,0 %
Niederschlagswasser private Flächen	8.461 TEUR	19,4 %
Niederschlagswasser öffentliche Flächen	<u>3.341 TEUR</u>	<u>7,6 %</u>
	43.672 TEUR	100,0 %

Die Kalkulation für die Schmutzwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die verwendeten Schlüssel sind detailliert in der Anlage dargestellt.

Zunächst erfolgt die Kalkulation von Durchschnittsentgelten - ohne Zuordnung der fixen und variablen Kosten nach Abnahmemengen. Dies wird erst in einem 2. Schritt bei der Ermittlung der degressiven Entgelte vorgenommen.

Zur Ermittlung des Entgeltsatzes ist neben den ansatzfähigen Kosten die jeweilige Bemessungsgrundlage heranzuziehen:

a) Schmutzwasser

Bemessungsgrundlage ist hier nach dem Wahrscheinlichkeitsmaßstab die eingeleitete Frischwassermenge. Für 2017-2019 ergibt sich eine abzurechnende Abwassermenge von **13.615,8 Tm³**.

Daraus ergibt sich ein Schmutzwasserentgelt von

	ansatzfähige Kosten in TEUR	Bemessungs- grundlage Frischwasser in Tm ³	Entgeltsatz €/m ³
Nachkalkulation 2017-2019	31.038,5		2,28
Neuzuführung 2017	+ 498,2		} + 0,06
Neuzuführung 2018	+ 596,9	13.615,8	
Abbau der Überdeckung 2019	- 263,8		
Summe im Durchschnitt	31.869,8	13.615,8	2,34

b) Niederschlagswasser private Flächen

Zur Ermittlung des Niederschlagswasserentgeltes ist neben den ansatzfähigen Kosten die bebaute und befestigte Fläche einschließlich der öffentlichen Flächen heranzuziehen. Auf Grund der Ist- Daten 2012-2016 ergibt sich eine Fläche von insgesamt **13.224,7 Tm²**.

Danach errechnet sich unter Berücksichtigung der ansatzfähigen Kosten ein Niederschlagswasserentgelt von

	ansatzfähige Kosten in TEUR	Bemessungs- grundlage Frischwasser in Tm ³	Entgeltsatz €/m ³
Nachkalkulation 2017-2019	9.106,8		0,69
Abbau der Überdeckung 2017	- 288,2		} - 0,05
Abbau der Überdeckung 2018	- 262,1	13.224,7	
Abbau der Überdeckung 2019	- 95,1		
Summe im Durchschnitt	8.461,4	13.224,7	0,64

c) Niederschlagswasser öffentliche Flächen

Zur Ermittlung des Niederschlagswasserentgeltes ist neben den ansatzfähigen Kosten die bebaute und befestigte Fläche einschließlich der öffentlichen Flächen heranzuziehen. Auf Grund der Ist- Daten 2017-2019 ergibt sich eine Fläche von insgesamt **6.549,7 Tm²**.

Danach errechnet sich unter Berücksichtigung der ansatzfähigen Kosten ein Niederschlagswasserentgelt von

	ansatzfähige Kosten in TEUR	Bemessungs- grundlage Frischwasser in Tm ³	Entgeltsatz €/m ³
Nachkalkulation 2017-2019	3.374,9	6.549,7	0,52
Abbau der Überdeckung 2017	- 57,7		}
Abbau der Überdeckung 2018	- 8,8		
Abbau der Überdeckung 2019	+ 32,0		
Summe im Durchschnitt	3.340,6	9.592,8	0,51

Teil B: degressive Entgelte für Schmutzwasser

Für die Nachkalkulation der degressiven Entgelte wurden sämtliche Kostenbestandteile der Schmutzwasserkalkulation zunächst den Kostenträgern Kanalnetz und Kläranlage zugeordnet und dann eine Unterscheidung in fixe Kosten und variable Kosten vorgenommen.

Danach ergibt sich für die Jahre 2017-2019 folgender zu deckender Entgeltbedarf:

	gesamt		Kläranlage		Kanalnetz	
	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%
fixe Kosten	22.912,4	71,60%	8.432,8	26,35%	14.479,6	45,25%
variable Kosten	9.089,2	28,40%	1.393,8	4,40%	7.695,4	24,00%
Summe	32.001,6	100,00%	9.826,6	30,75%	22.175,0	69,25%

Im 2. Schritt wurden für die Jahre 2016-2019 nachstehende abgerechnete Schmutzwassermengen in den folgenden Abrechnungseinheiten ermittelt:

in m ³	2017	2018	2019	Gesamt	%
Kunden mit einem Jahresverbrauch bis zu 15 Tm ³ /a	4.211.423	4.313.660	4.232.193	12.757.276	93,7
Kunden mit einem Jahresverbrauch größer 15-30 Tm ³ /a	60.888	46.470	64.462	171.820	1,3
Kunden mit einem Jahresverbrauch größer 30-60 Tm ³ /a	32.771	30.000	32.660	95.431	0,7
Kunden mit einem Jahresverbrauch größer 60-120 Tm ³ /a	173.862	202.966	214.449	591.277	4,3
Summe	4.478.944	4.593.096	4.543.764	13.615.804	100,0

Die variablen Kosten betragen mengenmäßig jeweils 0,67 €/m³ und sind durch alle Abnehmer gleichmäßig zu tragen.

Für die Nachkalkulation der degressiven Entgelte wurden bei der Entgeltstaffelung die fixen Kostenbestandteile 71,6% der Gesamtkosten um die jeweils bei den höheren Abnahmemengen zusätzlich gedeckten Kosten im spezifischen Satz reduziert.

Daraus ergeben sich folgende Staffelpreise:

0 - 15.000 m ³ /a	2,35 €/m ³
15.001 - 30.000 m ³ /a	2,27 €/m ³
30.001 - 60.000 m ³ /a	2,23 €/m ³
60.001 - 120.000 m ³ /a	2,19 €/m ³

Diese Entgeltstaffelung bedeutet, dass für sämtlichen Verbrauch bis 15 Tm³/ Kunden/ Jahr das Entgelt von 2,35 €/m³ zur Anwendung kommt und erst für darüberhinausgehende Mengen die jeweilig reduzierten Entgelte Anwendung finden.

	Menge Tm ³	Fixkosten		variable Kosten	Gesamt
		Deckung TEUR	Entgelt	Entgelt €/m ³	Entgelt €/m ³
Entgelt		22.116,8		9.089,2	31.206,0
Jahreskunden bis 15 Tm ³	12.757,3	22.116,8 <u>863,8</u> 22.980,6	1,62 €/m ³ <u>+0,06 €/m³</u> 1,68 €/m ³	0,67 €/m ³	2,35 €/m ³
Jahreskunden bis 30 Tm ³	<u>171,8</u> 12.929,1	-3,4	1,62 €/m ³ <u>-0,02 €/m³</u> 1,60 €/m ³	0,67 €/m ³	2,27 €/m ³
Jahreskunden bis 60 Tm ³	<u>95,4</u> 13.024,5	-5,7	1,62 €/m ³ <u>-0,06 €/m³</u> 1,56 €/m ³	0,67 €/m ³	2,23 €/m ³
Jahreskunden bis 120 Tm ³	<u>591,3</u> 13.615,8	-59,1	1,62 €/m ³ <u>-0,10 €/m³</u> 1,52 €/m ³	0,67 €/m ³	2,19 €/m ³
Entgeltbedarf nach Neuzuführung		22.912,4		9.089,2	32.001,6
eingestellte Überdeckung zum Ausgleich in Folgejahren		795,6			



NACHKALKULATION
getrennter Schmutz- und Niederschlagswasserentgelte 2017-2019

	Berechnungsmaß- stab	Staffel	erhobenes Entgelt	kalkuliertes Entgelt	kalkuliertes Entgelt unter Berücksichtigung Über-/ Unterdeckung
Schmutzwasser	Frischwasser				
Entgeltstaffel		0 - 15.000 m ³ /a	2,35 €/m ³	2,28 €/m ³	2,35 €/m ³
		15.001- 30.000 m ³ /a	2,27 €/m ³	2,24 €/m ³	2,27 €/m ³
		30.001- 60.000 m ³ /a	2,23 €/m ³	2,20 €/m ³	2,23 €/m ³
		60.001- 120.000 m ³ /a	2,19 €/m ³	2,16 €/m ³	2,19 €/m ³
Niederschlagswasser	bebaute und befestigte private Flächen	im Durchschnitt	0,64 €/m ²	0,69 €/m ²	0,64 €/m ²
Niederschlagswasser	bebaute und befestigte öffentliche Flächen	im Durchschnitt	0,51 €/m ²	0,52 €/m ²	0,51 €/m ²

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen
 Rundungsdifferenzen in Höhe von +/- einer Einheit (EUR, % usw.) auftreten

Nr.	Einflußgrößen auf die Kalkulation	ME	Gesamt	Schmutzwasser incl. SG und KKA	Niederschlagswasser	Niederschlagswasser
			Kalkulation auf Basis Ist 2017-2019	gesamt	private Flächen	öffentliche Flächen
			Kalkulation auf Basis Ist 2017-2019			
1.	Betriebsaufwendungen	TEUR	45.634	33.346	7.875	4.414
1.1.	Aufwendungen f. Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe	TEUR	1.509	1.337	106	66
	Aufwendungen f RHB einschl.periodenfremde Aufwend.	TEUR	1.509	1.337	106	66
1.2.	Aufwendungen für bez. Leistungen	TEUR	30.985	23.140	4.786	3.059
	Aufwendungen f bez.L Leistungen einschl.periodenfremde Aufwend.	TEUR	31.005	23.150	4.792	3.063
	<i>./. periodenfremde Aufwendungen f.bez.L Leistungen direkte</i>	TEUR	<i>20</i>	<i>10</i>	<i>6</i>	<i>4</i>
1.3.	Personalaufwand	TEUR	0	0	0	0
1.4.	Abschreibungen	TEUR	12.185	8.071	2.871	1.243
1.5.	sonst. betriebl. Aufwendungen	TEUR	956	798	112	46
	sonst. betriebl. Aufwendungen einschl.periodenfremde Aufwend.	TEUR	1.027	853	127	46
	<i>./. Verluste Anlagegegenstände</i>	TEUR	<i>21</i>	<i>16</i>	<i>5</i>	<i>0</i>
	<i>./. Forderungsabwertung direkt</i>	TEUR	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>./. Forderungsabwertung einschl.Wertberichtigungen</i>	TEUR	<i>47</i>	<i>36</i>	<i>10</i>	<i>0</i>
2.	Zinsen u. ähnliche Aufwendungen (abzgl. fiktive Zinserträge)	TEUR	2.941	1.690	900	351
2.1.	Zinsaufwand	TEUR	2.944	1.693	900	351
2.1.1.	Zinsaufwand aus lgf.Rückstellungen	TEUR	0	0	0	0
2.2.	<i>./. Zinserträge</i>	TEUR	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
3.	Steuern	TEUR	0	0	0	0
4.	Verzinsung des Anlagekapitals	TEUR	5.003	2.962	1.470	571
5.	Kostenverteilung Kanalnetz allgemein und Hilfs- und Verwaltungsbereiche	TEUR	0	-149	99	50
6.	aus Einleitung v. Fäkalien d. Stadt Schwerin	TEUR	0	0	0	0
7.	Summe	TEUR	53.579	37.849	10.344	5.385
8.	anderweitig gedeckter Aufwand (8.1++8.2+8.3+8.4.+8.5+8.6+8.7+8.8+8.9.)	TEUR	9.393	6.145	1.237	2.010
8.1.	aus Einleitung v. Fäkalien Dritten	TEUR	294	294	0	0
8.2.	aus Einleitung Dritte (Standrohr, Grundwasser, Regenwasser, Baustellentoiletten u.ä.)	TEUR	41	41	0	0
8.3.	aus Erlöse Zählermanagement	TEUR	104	104	0	0
8.4.	aus KN Einleitung v. ZV Schweriner Umland	TEUR	3.997	3.997	0	0
8.5.	sonstige Erlöse Straßenentwässerung	TEUR	1.335	0	0	1.335
8.6.	aus sonstg. Erlöse Abwasser einschl. Bestandsveränderung	TEUR	155	0	99	56
8.7.	aus sonstg. Erträge Abwasser/direkt und aus Umlage	TEUR	214	179	23	12
8.7.	ertragsw. Aufl.von Zuschüssen Nutzungsberechtigter	TEUR	3.028	1.455	988	586
8.8.	ertragsw.Auflösung verrechnete AW-Abgabe	TEUR	224	75	128	21
9.	Entgeltbedarf	TEUR	44.186	31.704	9.107	3.375
9.1.	UE Kleinkläranlagen/ Sammelgruben ansatzfähige Kosten	TEUR	630	630	0	0
	Entgeltbedarf abzgl. Erlöse SG und KKA	TEUR	43.558	31.074	9.107	3.375
10.	abgerechnete AW - Menge	Tm³	13.616	13.616		
11.	bebaute und befestigte Fläche gesamt	Tm²	19.774		13.225	6.550
12.	Kanalbenutzungsentgelt	€/m³		2,28	0,69	0,52
13.	Nachholung von Über-/ Unterdeckung	TEUR	116	796	-645	-34
	eingestellte Über(-)/ Unterdeckung (+)	TEUR	116	796	-645	-34
14.	Schmutzwasserentgelt im Durchschnitt	€/m³		2,34		
15.	Niederschlagswasserentgelt	€/m³			0,64	0,51
	Einstellung lgf.Rückstellungen aus Entgeltüber-/unterdeckung (Erlöse)	TEUR	178	856	-632	-46
	Abzinsung/ Aufzinsung langfristiger RS (Zinsertrag)	TEUR	100	68	24	8

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen
Rundungsdifferenzen in Höhe von +/- einer Einheit (EUR, % usw.) auftreten

Gesamtzusammenstellung der Nachkalkulation 2019 nach Kostenarten Schmutz- bzw. Niederschlagswasserentgelt

Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Schwerin											
Kalkulationsbestandteile	Summe	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser [privat]	Nieder- schlags- wasser [öffentl.]	Zwischen- summe	allg.	Verwaltung	Klär- anlage	Misch- wasser	über Schlüssel	Sammel- gruben/ KKA
1. Kostenzuordnung lt. Kostenträgerrechnung											
1.1 Materialaufwand	32.494,3	10.073,1	3.109,8	2.132,1	15.315,0	109,8	593,4	12.669,1	3.164,8	16.537,2	642,1
1.1.1 davon: Aufw. für Roh-,Hilfs- u. Betriebsstoffe u. bezogene Waren	1.509,1	449,5	12,3	19,6	481,3	9,2		950,0	68,6	1.027,8	
1.1.2 davon: Aufwand für bezogene Leistungen	30.985,1	9.623,6	3.097,5	2.112,5	14.833,6	100,6	593,4	11.719,1	3.096,2	15.509,4	642,1
1.2 Personalaufwand											
1.3 Abschreibungen	12.185,1	3.710,8	1.527,5	585,6	5.823,9	30,3	7,4	3.238,2	3.085,3	6.361,1	
1.4 Sonstige betriebliche Aufwendungen	955,8	249,4	37,5	8,1	295,0	1,2	453,9	174,2	30,7	660,1	0,8
1.5 Zinsergebnis	2.940,8	876,5	452,6	133,9	1.463,0	40,3	5,8	337,2	1.094,7	1.478,1	-0,3
1.6 Steuern											
1.7 Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	5.003,0	1.568,8	765,5	227,6	2.561,9	73,0	6,7	599,7	1.761,7	2.441,1	
Zwischensumme	53.578,9	16.478,6	5.893,0	3.087,2	25.458,8	254,6	1.067,2	17.018,5	9.137,3	27.477,5	642,6
Sonstige betriebl.Erlöse direkt	-5.936,1	-4.436,0	-91,7	-1.335,4	-5.863,1	-22,6	-49,2	-1,0	-0,1	-72,8	-0,2
Sonstige betriebl.Erträge direkt	-148,7	-81,7	-7,1		-88,8	-4,1	-30,1	-19,2		-53,4	-6,5
Zuschüsse Nutzungsberechtigter	-3.028,2	-1.455,0	-987,6	-585,6	-3.028,2						
Auflösung zweckgeb. Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	-223,8		-116,2	-15,5	-131,7			-76,8	-15,3	-92,1	
Bestandsveränderung	-56,3			-56,3	-56,3						
1.8 ./ . anderweitig gedeckter Aufwand	-9.393,2	-5.972,7	-1.202,7	-1.992,8	-9.168,1	-26,6	-79,3	-97,0	-15,3	-218,3	-6,7
Summe	44.185,8	10.505,9	4.690,3	1.094,4	16.290,6	228,0	987,9	16.921,4	9.122,0	27.259,2	635,9
2. Kostenverteilung der allg. Kosten Netze											
Schlüssel	100,0 %	47,7 %	17,0 %	8,9 %	73,6 %				26,4 %	26,4 %	
2.1.1 Aufw. für Roh-,Hilfs-u.Betriebsstoffe u.bezogene Waren	9,2	4,3	1,6	0,9	6,7				2,5	2,5	
2.1.2 Aufwand für bezogene Leistungen	43,2	20,5	7,3	4,0	31,8				11,5	11,5	
2.1.3 sonstige Aufwendungen	1,2	0,6	0,2	0,1	0,9				0,3	0,3	
2.1 Betriebskosten	53,7	25,4	9,1	4,9	39,4				14,2	14,2	
2.2 Betriebsführung	57,4	27,2	9,8	5,2	42,2				15,2	15,2	
2.3.1 Abschreibungen	30,3	14,5	5,2	2,7	22,3				8,0	8,0	
2.3.2 Zinsen und ähnl.Aufwendungen	40,3	19,2	6,9	3,6	29,7				10,6	10,6	
2.3.3 Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	73,0	34,8	12,4	6,5	53,7				19,3	19,3	
2.3 Kapitalkosten	143,5	68,5	24,5	12,7	105,7				37,9	37,9	
2.4 Betriebserträge	-26,6	-12,6	-4,5	-2,4	-19,6				-7,1	-7,1	
Kosten Kanalnetz nach Verteilung	228,3	108,6	38,8	20,5	167,9				60,3	60,3	

Kalkulationsbestandteile	Summe	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser [privat]	Nieder- schlags- wasser öffentl.]	Zwischen- summe	allg.	Verwaltung	Klär- anlage	Misch- wasser	über Schlüssel	Sammel- gruben/ KKA
Saldo - noch über Schlüssel zu verteilen										27.091,3	
3. Kostenverteilung des Hilfs- u. Verwaltungsbereiches											
Schlüssel	100,0 %	32,0 %	11,4 %	6,0 %	49,4 %			32,8 %	17,7 %	50,6 %	
3.1.1 Aufw. für Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe u. bezogene Waren											
3.1.2 Aufwand für bezogene Leistungen	593,4	189,9	67,9	35,6	293,4			194,7	105,3	300,0	
3.1.3 sonstige Aufwendungen	453,9	145,2	51,9	27,2	224,3			149,0	80,5	229,5	
3.1 Betriebskosten	1.047,3	335,1	119,9	62,7	517,7			343,7	185,8	529,6	
3.2 Betriebsführung											
3.2.1 Abschreibungen	7,4	2,4	0,8	0,4	3,7			2,4	1,3	3,7	
3.2.2 Zinsen und ähnl. Aufwendungen	5,8	1,9	0,7	0,3	2,9			1,9	1,0	2,9	
3.2.3 Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	6,7	2,1	0,8	0,4	3,3			2,1	1,2	3,3	
3.3 Kapitalkosten	19,9	6,4	2,3	1,2	9,9			6,5	3,5	10,0	
3.4 Betriebserträge	-79,3	-25,4	-9,1	-4,8	-39,2			-26,0	-14,1	-40,1	
Kosten Hilfs- u. Verw. bereich nach Verteilung	988,2	316,2	113,1	59,2	488,5			324,3	175,3	499,6	
Saldo - noch über Schlüssel zu verteilen										26.602,8	
4. Kostenverteilung der KA Schwerin Süd											
Schlüssel	100,0 %	88,6 %	7,7 %	3,8 %	100,0 %						
4.1.1 Aufw. für Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe u. bezogene Waren	950,0	841,5	72,8	35,7	950,0						
4.1.2 Aufwand für bezogene Leistungen	5.825,7	5.160,1	446,8	218,8	5.825,7						
4.1.3 sonstige Aufwendungen	174,2	154,2	13,5	6,6	174,2						
4.1.4 Kostenverteilg. d. Hilfs- u. Verwaltungsbereiches	343,7	304,5	26,4	12,9	343,7						
4.1 Betriebskosten	7.293,7	6.460,3	559,4	273,9	7.293,7						
4.2 Betriebsführung	5.893,4	5.219,0	453,0	221,5	5.893,4						
4.2.1 Abschreibungen	3.238,2	2.868,4	248,2	121,6	3.238,2						
4.2.2 Zinsen und ähnl. Aufwendungen	337,2	298,5	26,1	12,7	337,2						
4.2.3 Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	599,7	531,2	46,0	22,5	599,7						
4.2.4 Kostenverteilg. d. Hilfs- u. Verwaltungsbereiches	6,5	5,7	0,5	0,2	6,5						
4.3 Kapitalkosten	4.181,6	3.703,8	320,7	157,1	4.181,6						
Zwischensumme	17.368,7	15.383,1	1.333,1	652,5	17.368,7						
Sonstige betriebl. Erlöse/Erträge	-46,2	-41,0	-3,5	-1,7	-46,2						
Auflösung zweckgeb. Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	-76,8	-68,1	-5,9	-2,9	-76,8						
4.4 ./ . anderweitig gedeckter Aufwand	-123,0	-109,0	-9,4	-4,6	-123,0						
Sammelgruben		-14,5			-14,5						14,5
Kleinkläranlagen		-1,7			-1,7						1,7
Sammelgruben Freizeitnutzung		-14,9			-14,9						14,9
4.5 ./ . Berücksichtigung der Einleitungsart Schmutzwasser		-31,2			-31,2						31,2
Kosten Kläranlage nach Verteilung	17.245,9	15.243,2	1.323,7	647,8	17.214,8						31,2

Kalkulationsbestandteile	Summe	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser [privat]	Nieder- schlags- wasser [öffentl.]	Zwischen- summe	allg.	Verwaltung	Klär- anlage	Misch- wasser	über Schlüssel	Sammel- gruben/ KKA
Saldo - noch über Schlüssel zu verteilen										9.357,2	
5. Verteilung der Betriebskosten Mischwasser											
Schlüssel	100,0 %	57,6 %	28,5 %	13,9 %	100,0 %						
5.1.1 Aufw. für Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe u. bezogene Waren	68,6	39,7	19,4	9,5	68,6						
5.1.2 Aufwand für bezogene Leistungen	940,6	541,6	268,2	130,8	940,6						
5.1.3 sonstige Aufwendungen	30,7	17,7	8,8	4,3	30,7						
5.1 Betriebskosten	1.040,0	599,0	296,3	144,7	1.040,0						
5.2 Kostenverteilt. d. Hilfs- u. Verwaltungsbereiches	185,8	107,2	52,8	25,8	185,8						
5.3 Kostenverteilt. d. allg. Kosten Kanalnetze	14,2	8,3	4,0	2,0	14,2						
Summe nach Kostenverteilung	1.240,0	714,5	353,1	172,5	1.240,0						
Sonstige betriebl. Erlöse/Erträge	-21,2	-12,2	-6,0	-2,9	-21,2						
5.4 ./, anderweitig gedeckter Aufwand	-21,2	-12,2	-6,0	-2,9	-21,2						
Betriebskosten Mischwasser n. Verteilung	1.219,2	702,4	347,2	169,6	1.219,2						
Saldo - noch über Schlüssel zu verteilen										8.138,0	
6. Verteilung der Kapitalkosten Mischwasser											
Schlüssel	100,0 %	45,3 %	36,8 %	17,9 %	100,0 %						
6.1.1 Abschreibungen	3.085,3	1.462,7	1.089,6	532,9	3.085,3						
6.1.2 Zinsen und ähnl. Aufwendungen	1.094,7	480,3	413,5	200,9	1.094,7						
6.1.3 Verzinsung des aus Eigenmitteln finanzierten Anlagekapitals	1.761,7	802,2	645,1	314,4	1.761,7						
6.1.4 Kostenverteilt. d. Hilfs- u. Verwaltungsbereiches	3,5	1,7	1,2	0,6	3,5						
6.1.5 Kostenverteilt. d. allg. Kosten Kanalnetze	37,9	16,7	14,3	6,9	37,9						
5.1 Kapitalkosten	5.983,2	2.763,6	2.163,7	1.055,8	5.983,2						
Summe nach Kostenverteilung	5.983,2	2.763,6	2.163,7	1.055,8	5.983,2						
6.2.1 Auflösung zweckgeb. Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	-15,3	-6,9	-5,6	-2,7	-15,3						
6.2 ./, anderweitig gedeckter Aufwand	-15,3	-6,9	-5,6	-2,7	-15,3						
Kapitalkosten Mischwasser nach Verteilung	5.968,2	2.756,8	2.158,2	1.053,1	5.968,2						
Saldo - noch über Schlüssel zu verteilen										2.169,8	
7. Verteilung der Betriebsbesorgung Mischwasser											
Schlüssel	100,0 %	64,8 %	20,0 %	15,2 %	100,0 %						
7.1. Betriebsbesorgung	2.170,8	1.405,2	435,4	330,2	2.170,8						
Betriebsbesorgung Mischwasser nach Verteilung	2.171,1	1.405,4	435,5	330,3	2.171,1						
Kosten Mischwasser nach Verteilung	8.139,3	4.162,2	2.593,7	1.383,4	8.139,3						

Kalkulationsbestandteile	Summe	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser [privat]	Nieder- schlags- wasser öffentl.	Zwischen- summe	allg.	Verwaltung	Klär- anlage	Misch- wasser	über Schlüssel	Sammel- gruben/ KKA
Saldo der Verteilung											
8. Gesamtkosten nach Kostenverteilung (Entgeltbedarf)	44.186,1	31.038,5	9.106,8	3.374,9	43.520,5	228,0	987,9	17.245,7	9.357,7		665,6
Auflösung RS (Abbau der Überdeckung aus VJ)	-975,7	-263,8	-645,4	-66,5	-975,7						
Unterdeckung Sammelgruben Freizeitnutzung zum Ausgleich VJ	-75,6										-75,6
Zuführung RS (Überdeckung zum Ausgleich in FJ)	1.167,1	1.095,1		32,1	1.127,2						39,9
9. Summe Über-/ Unterdeckung	115,8	831,3	-645,4	-34,4	151,5						-35,7
10. Entgeltbedarf	44.303,1	31.869,8	8.461,4	3.340,6	43.671,8	228,0	987,9	17.245,7	9.357,7		629,9
11 : 11. eingeleitete Schmutzwassermenge	13.653,2 Tm ³	13.615,8 Tm ³			13.615,8 Tm ³						37,4 Tm ³
12 : 12. Bebaute und befestigte Fläche gesamt (gemäß Erhebung)	19.774,4 Tm ²		13.224,7 Tm ²	6.549,7 Tm ²	19.774,4 Tm ²						
12.1 davon öffentliche Flächen	6.549,7 Tm ²			6.549,7 Tm ²	6.549,7 Tm ²						
12.2 davon private Flächen	13.224,7 Tm ²		13.224,7 Tm ²		13.224,7 Tm ²						
Schmutzwasserentgelt im Durchschnitt		2,34 €/m³									16,85 €/m³
Niederschlagswasserentgelt			0,64 €/m²	0,51 €/m²							

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen
Rundungsdifferenzen in Höhe von +/- einer Einheit (EUR, % usw.) auftreten

Nachkalkulation des Schmutzwasserentgeltes 2017-2019
(Durchschnitt)

lfd.Nr.	Einflußgrößen auf die Kalkulation	ME	Kostenträger Schmutzwasser mit SG und KKA
1.	<u>Betriebsaufwendungen</u>		
1.1.	MATERIALAUFWAND		
1.1.1.	Aufw. für Roh-,Hilfs-u.Betriebsstoffe u.bezogene Waren	TEUR	1.337,4
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	449,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	887,9
1.1.2.	Aufw. f. bezogene Leistungen	TEUR	23.140,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	9.623,6
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	13.516,4
1.2.	PERSONALAUFWAND	TEUR	0,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	0,0
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	0,0
1.3.	ABSCHREIBUNGEN	TEUR	8.070,5
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	3.710,8
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	4.359,7
1.4.	SONST.BETRIEBL.AUFWENDUNGEN	TEUR	797,7
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	249,4
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	548,3
2.	ZINSEN UND ÄHNL.AUFWENDUNGEN	TEUR	1.689,6
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	876,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	813,1
3.	STEUERN	TEUR	0,0
4.	Verzinsung d.aus Eigenmittel finanzierten Anlagekapital	TEUR	2.961,6
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	1.568,8
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	1.392,8
5.	Kostenverteilung der Kosten Kanalnetz allgemein	TEUR	-27,2
6.	Kostenverteilung des Hilfs-u.Verwaltg.bereiches	TEUR	-120,4
7.	Summe	TEUR	37.849,2
8.	./i. anderweitig gedeckter Aufwand		
	- Einleitung Fäkalien Dritte	TEUR	-293,9
	- Sonst. Einleitung von Dritten/ Baustellentoiletten	TEUR	-41,4
	- Einleitung über Kanalnetz des ZV Umlandes	TEUR	-3.996,7
	- Erlöse Zählermanagement	TEUR	-104,4
	- abzgl. für Kleinkläranlagen/ Sammelgruben ansatzfähige Kosten	TEUR	-629,9
	- Sonstige betriebliche Erträge direkt	TEUR	-81,7
	- Sonstige betriebliche Erlöse/Erträge aus Umlage	TEUR	-97,0
	- Auflösung von Zuschüssen Nutzungsberechtigter	TEUR	-1.455,0
	- Auflösung zweckgeb.Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	TEUR	-75,0
	Zwischensumme	TEUR	31.074,2
9.	Über-/Unterdeckung	TEUR	
	- eingestellte Unterdeckung zum Abbau der Überdeckung aus SG und KKA	TEUR	-35,7
	- eingestellte Überdeckung aus Vorjahren	TEUR	1.095,1
	- eingestellte Unterdeckung zum Abbau der Überdeckung aus SW	TEUR	-263,8
10.	Entgeltbedarf	TEUR	31.869,8
11.	abgerechnete Schmutzwassermenge	Tm³	13.615,8
12.	Schmutzwasserentgelt (im Durchschnitt)	€/m³	2,34

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen
Rundungsdifferenzen in Höhe von +/- einer Einheit (EUR, % usw.) auftreten

Nachkalkulation des Niederschlagswasserentgeltes 2017- 2019

(private Flächen)

lfd.Nr.	Einflußgrößen auf die Kalkulation	ME	Kostenträger Niederschlagswasser private Flächen
1.	<u>Betriebsaufwendungen</u>		
1.1.	MATERIALAUFWAND		
1.1.1.	Aufw. für Roh-,Hilfs-u.Betriebsstoffe u.bezogene Waren	TEUR	106,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	12,3
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	93,7
1.1.2.	Aufw. f. bezogene Leistungen	TEUR	4.785,9
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	3.097,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	1.688,4
1.2.	PERSONALAUFWAND	TEUR	0,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	0,0
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	0,0
1.3.	ABSCHREIBUNGEN	TEUR	2.871,3
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	1.527,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	1.343,8
1.4.	SONST.BETRIEBL.AUFWENDUNGEN	TEUR	111,9
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	37,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	74,4
2.	ZINSEN UND ÄHNL.AUFWENDUNGEN	TEUR	899,8
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	452,6
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	447,2
3.	STEUERN	TEUR	0,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	0,0
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	0,0
4.	Verzinsung d.aus Eigenmittel finanzierten Anlagekapital	TEUR	1.469,9
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	765,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	704,4
5.	Kostenverteilung der Kosten Kanalnetz allgemein	TEUR	18,3
6.	Kostenverteilung des Hilfs-u.Verwaltg.bereiches	TEUR	80,8
7.	Summe	TEUR	10.343,9
8.	./. anderweitig gedeckter Aufwand		
	- Sonstige Erlöse/ Erträge direkt	TEUR	-98,8
	- Sonstige betriebliche Erträge aus Umlage	TEUR	-23,1
	- Auflösung von Zuschüssen Nutzungsberechtigter	TEUR	-987,6
	- Auflösung zweckgeb.Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	TEUR	-127,7
	Zwischensumme	TEUR	9.106,8
9.	Über-/Unterdeckung		
	- eingestellte Überdeckung zum Abbau der Überdeckung	TEUR	-645,4
10.	Entgeltbedarf	TEUR	8.461,4
11.	Bebaute und befestigte Fläche gesamt	Tm ²	13.224,7
12.	Niederschlagswasserentgelt im Durchschnitt	€/m²	0,64

Nachkalkulation des Niederschlagswasserentgeltes 2017-2019

(öffentliche Flächen)

Ifd.Nr.	Einflußgrößen auf die Kalkulation	ME	Kostenträger Niederschlagswasser öffentliche Flächen
1.	<u>Betriebsaufwendungen</u>		
1.1.	MATERIALAUFWAND		
1.1.1.	Aufw. für Roh-,Hilfs-u.Betriebsstoffe u.bezogene Waren	TEUR	65,7
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	19,6
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	46,1
1.1.2.	Aufw. f. bezogene Leistungen	TEUR	3.058,6
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	2.112,5
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	946,1
1.2.	PERSONALAUFWAND	TEUR	0,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	0,0
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	0,0
1.3.	ABSCHREIBUNGEN	TEUR	1.243,3
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	585,6
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	657,7
1.4.	SONST.BETRIEBL.AUFWENDUNGEN	TEUR	46,2
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	8,1
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	38,1
2.	ZINSEN UND ÄHNL.AUFWENDUNGEN	TEUR	351,4
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	133,9
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	217,5
3.	STEUERN	TEUR	0,0
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	0,0
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	0,0
4.	Verzinsung d.aus Eigenmittel finanzierten Anlagekapital	TEUR	571,5
	- direkt zuzuordnende Kosten	TEUR	227,6
	- über Schlüssel zugeordnete Kosten	TEUR	343,9
5.	Kostenverteilung der Kosten Kanalnetz allgemein	TEUR	8,9
6.	Kostenverteilung des Hilfs-u.Verwaltg.bereiches	TEUR	39,6
7.	Summe	TEUR	5.385,2
8.	./i. anderweitig gedeckter Aufwand		
	- Erlöse aus der Straßenentwässerung	TEUR	-1.335,4
	- Sonstige Erlöse/ Erträge direkt	TEUR	-56,3
	- Sonstige Erlöse/ Erträge aus Umlage	TEUR	-11,9
	- Auflösung von Zuschüssen Nutzungsberechtigter	TEUR	-585,6
	- Auflösung zweckgeb.Rücklage aus verrechneter AW-Abgabe	TEUR	-21,1
	Zwischensumme	TEUR	3.374,9
9.	Über-/Unterdeckung		
	- eingestellte Unterdeckung zum Abbau der Überdeckung aus NW	TEUR	-66,5
	- eingestellte Überdeckung zum Ausgleich in Folgejahren	TEUR	32,1
10.	Entgeltbedarf	TEUR	3.340,6
11.	Bebaute und befestigte Fläche gesamt	Tm ²	6.549,7
12.	Niederschlagswasserentgelt im Durchschnitt	€/m²	0,51