

Kurzgutachten

Ermittlung kostendeckender Benutzungsgebühren 2010-2012 für die Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung der Gemeinde Bad Zwischenahn

Auftrag: 5010089040
Ausfertigung: 00 vom 23. Oktober 2010
Bearbeiter: Dipl.-Kfm. Stefan Malcherek

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Auftrag und Auftragsdurchführung.....	3
2 Ausgangssituation	3
3 Ermittlung und Gliederung der Kosten.....	4
3.1 Allgemeine Informationen.....	4
3.2 Niederschlagswasser	4
3.2.1 Betriebskosten	4
3.2.2 Kalkulatorische Abschreibungen.....	5
3.2.3 Kalkulatorische Zinsen.....	5
3.3 Zentrale Schmutzwasserentsorgung	6
3.3.1 Betriebskosten	6
3.3.2 Kalkulatorische Abschreibungen.....	7
3.3.3 Kalkulatorische Zinsen.....	7
3.4 Dezentrale Schmutzwasserentsorgung.....	8
4 Ermittlung kostendeckender Gebühren	8
4.1 Niederschlagswasser	8
4.2 Zentrale Schmutzwasserentsorgung	9
4.3 Dezentrale Schmutzwasserentsorgung.....	10

Anlagenverzeichnis:

1	Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2010	12
2	Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2010	13
3	Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2010	14
4	Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2011	15
5	Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2011	16
6	Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2011	17
7	Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2012	18
8	Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2012	19
9	Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2012	20
10	Gebührenübersicht Abwasserentsorgung	21
11	Berechnung der zentralen Schmutzwassergebühr	22
12	Berechnung der Niederschlagswassergebühren	23
13	Berechnung der dezentralen Schmutzwassergebühren	24

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen Rundungsdifferenzen in Höhe von \pm einer Einheit (€, % usw.) auftreten.

1 Auftrag und Auftragsdurchführung

1. Wir wurden von den Gemeindewerken Bad Zwischenahn damit beauftragt, eine Niederschlags- und eine Schmutzwassergebührenbedarfsberechnung für die Jahre 2010-2012 durchzuführen. Grundlage unserer Kalkulationen bildet das Niedersächsische Kommunalabgabengesetz (NKAG) sowie die dazu ergangene Rechtsprechung. Wir nehmen hierzu im Folgenden gutachtlich Stellung.
2. Für die Durchführung des Auftrages und unsere Verantwortlichkeit gelten - auch im Verhältnis zu Dritten - die als Anlage beigefügten „Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften“ vom 01.01.2002.

2 Ausgangssituation

3. Die Gemeindewerke Bad Zwischenahn für Wasser und Abwasser (im Folgenden: Gemeindewerke) umfassen die Betriebszweige Wasserversorgung, Schmutzwasserbeseitigung und Niederschlagswasserbeseitigung. Die Gemeindewerke werden als Eigenbetrieb der Gemeinde Bad Zwischenahn (im Folgenden: Gemeinde) nach den für Eigenbetriebe geltenden Vorschriften geführt.
4. Die Abwassersammlung wird in der Gemeinde Bad Zwischenahn im Trennsystem durchgeführt. Anfallendes Schmutzwasser wird über Kanäle und Druckrohrleitungen der Kläranlage zugeführt und dort gereinigt. Das Regenwasser gelangt - teilweise über Regenrückhaltebecken - in die örtlichen Vorfluter.
5. Zusätzlich zur zentralen Abwasserbeseitigung sind die Gemeindewerke auch für die Entsorgung der dezentralen Hauskläranlagen sowie Klärgruben verantwortlich.
6. Für alle Einrichtungen wird ein selbstständiges Anlagevermögen sowie eine nach kaufmännischen Grundsätzen aufgestellte Bilanz durch die Gemeindewerke erstellt.
7. Auftragsgemäß haben wir für die Betriebszweige der Schmutzwasser- und der Niederschlagswasserbeseitigung jeweils entsprechende Kalkulationen aufgestellt.

3 Ermittlung und Gliederung der Kosten

3.1 Allgemeine Informationen

8. Nach § 5 NKAG sollen die Gebühren so bemessen werden, dass sie die Kosten der laufenden Verwaltung und Unterhaltung decken (Kostendeckungsprinzip). Dazu gehören auch die Verzinsung des aufgewandten Kapitals sowie die Abschreibungen.

3.2 Niederschlagswasser

3.2.1 Betriebskosten

9. Die Betriebskosten setzen sich aus verschiedenen Kostenarten wie Personal-, Material,- und Fremdleistungskosten usw. zusammen. Die im Rahmen der Vorkalkulation 2010-2012 angesetzten Betriebskosten wurden im Wesentlichen aus dem Wirtschaftsplan 2010-2012 entnommen und auf die Kostenstellen verteilt. Nicht ansatzfähige Kosten, wie z.B. Forderungsverluste, blieben bei der Kalkulation unberücksichtigt.
10. Die in der Gebührenkalkulation 2010-2012 angesetzten Betriebskosten setzen sich - gegliedert nach den wichtigsten Kostenartengruppen - wie folgt zusammen (vgl. auch Anlage 1, 4, 7):

Betriebskosten	2010 in €	2011 in €	2012 in €
Aufwendungen für Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe sowie bez. Waren	1 000	1 000	1 000
Aufwendungen für bezogene Leistungen	432 000	322 000	322 000
Personalkosten	61 200	62 500	63 800
Sonstige betriebliche Aufwendungen	25 500	25 500	25 500
Gesamt	519 700	411 000	412 300

11. Insgesamt ergeben sich ansatzfähige Betriebskosten für das Jahr 2010 in Höhe von 520 T€ (2011: 411 T€; 2012: 412 T€). Die Betriebskosten in den Jahren 2011 und 2012 haben sich gegenüber dem Vorkalkulationsjahr 2010 deutlich verringert. Dies ist auf den deutlich geringeren Ansatz im Bereich der Regenwasserkanalsanierung zurückzuführen.

3.2.2 Kalkulatorische Abschreibungen

12. Zu den ansatzfähigen Kosten gehören auch Abschreibungen, die nach der mutmaßlichen Nutzungsdauer gleichmäßig zu bemessen sind. Sie stellen den Werteverzehr in einer bestimmten Periode dar.
13. Grundlage der Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen ist die Erfassung und Bewertung des Anlagevermögens der Niederschlagswasserbeseitigung. Die Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen erfolgte jeweils auf Basis der Anschaffungs-/Herstellungskosten. Für die Vorkalkulation 2010-2012 haben wir die Abschreibungen aus der von den Gemeindewerken Bad Zwischenahn geführten Anlagenrechnung übernommen und um die entsprechenden Abschreibungswerte für die im Betrachtungszeitraum geplanten Investitionen ergänzt.
14. Insgesamt ergeben sich kalkulatorischen Abschreibungen in 2010 von 129 T€ (2011: 134 T€; 2012: 136 T€) (vgl. Anlage 1, 4, 7). Die leicht steigenden Abschreibungen von 2010 auf 2012 sind auf entsprechende Investitionen im Betrachtungszeitraum zurückzuführen.

3.2.3 Kalkulatorische Zinsen

15. Zu den erforderlichen Kosten gehört auch die Verzinsung des aufgewandten Kapitals. Der aus Beiträgen, Zuschüssen und Zuweisungen aufgebrauchte Kapitalanteil bleibt bei der Verzinsung unberücksichtigt.
16. Wir haben daher bei der Berechnung der kalkulatorischen Zinsen vom betriebsnotwendigen Vermögen (jahresdurchschnittliche Restbuchwerte des Anlagevermögens) in Höhe von 5.982 T€ für das Jahr 2010, 6 198 T€ für das Jahr 2011 und 6 188 T€ im Jahr 2012 das sogenannte Abzugskapital (Zuschüsse) in Höhe von 712 T€ abgesetzt. Es verbleibt damit ein zu verzinsendes aufgewandtes Kapital in Höhe von 5 270 T€ (2010) bzw. 5 486 T€ (2011) und 5 476 T€ (2012). Auf dieser Grundlage wurde die Verteilung der kalkulatorischen Zinsen auf die Kostenträger Regenwasser privat und Regenwasser öffentlich vorgenommen. Die anzusetzenden kalkulatorischen Zinsen in Höhe von 257 T€ (2010) sowie 254 T€ in 2011 und 2012 setzen

sich dabei aus Fremdkapitalzinsen und einer Eigenkapitalverzinsung zusammen (vgl. Anlage 2, 5, 8).

3.3 Zentrale Schmutzwasserentsorgung

3.3.1 Betriebskosten

17. Die Betriebskosten der Schmutzwasserbeseitigung setzen sich - entsprechend denen der Niederschlagswasserbeseitigung - aus verschiedenen Kostenarten wie Personal-, Material,- und Fremdleistungskosten usw. zusammen. Die im Rahmen der Vorkalkulation 2010-2012 angesetzten Betriebskosten wurden auch im Wesentlichen aus den Wirtschaftsplänen 2010-2012 entnommen. Nicht ansatzfähige Kosten, wie z.B. die Forderungsverluste in Höhe von 5.000 €/Jahr blieben bei der Kalkulation unberücksichtigt.
18. Die in der Gebührenkalkulation 2010-2012 angesetzten Betriebskosten setzen sich - gegliedert nach den wichtigsten Kostenartengruppen - wie folgt zusammen (vgl. auch Anlage 1, 4, 7):

Betriebskosten 2010-2012	2010 in €	2011 in €	2012 in €
Aufwendungen für RHB und bezogene Waren	78 600	79 600	80 600
Aufwendungen für bezogene Leistungen	1 417 200	1 403 200	1 403 200
Personalkosten	422 750	431 000	440 000
Sonstige betriebliche Aufwendungen	181 100	181 100	181 100
Steuern	2 100	2 100	2 100
Gesamt	2 099 650	2 097 000	2 107 000

19. Insgesamt ergeben sich für das Jahr 2010 ansatzfähige Kosten in Höhe von 2 100 T€ (2011: 2 097 T€; 2012: 2 107 T€).

3.3.2 Kalkulatorische Abschreibungen

20. Grundlage der Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen ist die Erfassung und Bewertung des Anlagevermögens der Schmutzwasserentsorgung. Die Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen erfolgte jeweils auf Basis der Anschaffungs-/Herstellungskosten. Für die Vorkalkulation 2010-2012 haben wir die Abschreibungen aus der von den Gemeindewerken Bad Zwischenahn geführten Anlagenrechnung um die geplanten Anlagenzugänge bzw. deren Abschreibungen der Jahre 2010-2012 ergänzt.
21. Insgesamt waren kalkulatorischen Abschreibungen in Höhe von 942 T€ im Jahr 2010 zu berücksichtigen (2011: 984 T€; 2012: 981 T€) (vgl. Anlage 4). Die erhöhten Abschreibungen des Jahres 2011 sind auf die Investitionstätigkeiten auf dem Klärwerk zurückzuführen. Die leicht gesunkenen Abschreibungen in 2012 sind durch das Abschreibungsende einzelner Wirtschaftsgüter begründet.

3.3.3 Kalkulatorische Zinsen

22. Zu den erforderlichen Kosten gehört auch hier die Verzinsung des aufgewandten Kapitals. Der aus Beiträgen, Zuschüssen und Zuweisungen aufgebrauchte Kapitalanteil bleibt bei der Verzinsung unberücksichtigt.
23. Wir haben daher bei der Berechnung der kalkulatorischen Zinsen vom betriebsnotwendigen Vermögen (jahresdurchschnittliche Restbuchwerte des Anlagevermögens) in Höhe von 18 078 T€ im Jahr 2010 (2011: 19 214 T€; 2012: 20 167 T€) das sogenannte Abzugskapital (öffentliche Zuschüsse, Ertragszuschüsse) ebenfalls mit dem Jahresmittelwert in Höhe von 8 348 T€ abgesetzt (2011: 8 170 T€; 2012: 8 000 T€). Es verbleibt damit ein zu verzinsendes aufgewandtes Kapital in Höhe von 9 730 T€ (2011: 11 044 T€; 2012: 12 166 T€). Unter Berücksichtigung von Fremdkapitalzinsen in Höhe von 409 T€ und einer Eigenkapitalverzinsung in Höhe von 102 T€ ergibt sich ein kalkulatorischer Mischzinssatz von 5,26 % (vgl. Anlage 3, 6, 9). Entsprechend der Vorgehensweise in 2010 ergab sich ein kalkulatorischer Mischzinssatz von 5,19 % in 2011 bzw. 4,56 % in 2012.
24. Aufgrund dieser Vorgehensweise ergaben sich zu berücksichtigende kalkulatorische Zinsen in Höhe von 512 T€ in 2010 bzw. 573 T€ (2011) sowie 554 T€ (2012).
25. Die Entwicklung der kalkulatorischen Zinsen ist ebenfalls auf die Investitionstätigkeit sowie die weitere Auflösung des Abzugskapitals zurückzuführen.

3.4 Dezentrale Schmutzwasserentsorgung

Im Rahmen der Kalkulation der dezentralen SchmutzwasserGebühren haben wir im Wesentlichen auf die Daten des Wirtschaftsplanes zurückgegriffen. Vereinzelt Kostenarten konnten direkt der dezentralen Entsorgung zugeordnet werden (z.B. Fäkalabfuhrkosten). Andere Kostenbestandteile wurden aufgrund von Schlüsselungen dem dezentralen Bereich zugerechnet. Auf diese Art sind in 2010 Gesamtkosten für die dezentrale Schmutzwasserentsorgung in Höhe von 34 T€ kalkuliert worden (2011 und 2012 jeweils 35 T€).

4 Ermittlung kostendeckender Gebühren

4.1 Niederschlagswasser

26. Der Gebühren- bzw. Kostenerstattungsbedarf der gesamten Niederschlagswasserbeseitigung (private und öffentliche Flächen) wird 2010 voraussichtlich 904 T€ betragen (2011: 798 T€; 2012: 801 T€) (vgl. Anlage 1). Bei der Berechnung der Niederschlagswassergebühr ist darauf zu achten, dass die Kosten für die Entwässerung der öffentlichen Straßen und Plätze von den Gesamtkosten der Niederschlagswasserbeseitigung vorher abzuziehen sind, da diese Kosten nicht auf den Gebührenzahler umgelegt werden dürfen. Die Kosten der Straßenentwässerung hat der Straßenbaulastträger, also in der Regel die Gemeinde, zu tragen.
27. Für die Berechnung des Anteils der Kosten der Straßenentwässerung an den Gesamtkosten der Niederschlagswasserbeseitigung werden in der Regel, differenziert nach kalkulatorischen Abschreibungen einerseits und Betriebskosten andererseits, verschiedene Aufteilungsschlüssel verwendet.
28. Bei den kalkulatorischen Abschreibungen für die Niederschlagswasseranlagen, die sowohl der Straßenentwässerung als auch der privaten Entwässerung der Grundstücke dienen, ist wegen ihres Fixkostencharakters, d.h. ihrer Unabhängigkeit von der tatsächlichen Inanspruchnahme der Niederschlagswasseranlagen, in der Regel eine hälftige Aufteilung vorzunehmen.
29. In der von den Gemeindewerken geführten Anlagenrechnung können die Abschreibungen für die Niederschlagswasserhausanschlüsse, die folglich nur der privaten Entwässerung zuzuordnen sind, nicht separat ermittelt werden. Diese Abschreibungen sind folglich in den Abschreibungen für die Niederschlagswasseranlagen enthalten.

30. Eine hälftige Aufteilung der Abschreibungen auf die Leistungsbereiche ist in diesem Falle nicht zutreffend. Der Anteil der Straßenentwässerung an den Niederschlagswasseranlagen wird von den Gemeindewerken auf 44 % beziffert. Wunschgemäß haben wir diesen Wert für die Aufteilung der Abschreibungen berücksichtigt. Eine Überprüfung dieses Verteilungsschlüssels war nicht Gegenstand des Auftrages.
31. Der auf die Straßenentwässerung entfallende Anteil der Betriebskosten soll sich an dem Verhältnis der öffentlichen Straßen und Plätze zu der entwässerten Gesamtfläche orientieren. Nach Absprache mit den Gemeindewerken und der Satzung entsprechend haben wir die Kosten im Verhältnis 44:56 auf die zu entwässernden öffentlichen Flächen und privaten Flächen aufgeteilt.
32. Eine Aufteilung der kalkulatorischen Zinsen innerhalb des Betriebsabrechnungsbogens brauchte nicht zu erfolgen, da die kalkulatorischen Zinsen bereits im Zuge der kalkulatorischen Zinsberechnung durch direkte Zuordnung der Restbuchwerte und des Abzugskapitals (Zuschüsse) getrennt nach Grundstücksentwässerung und Straßenentwässerung ermittelt werden konnten (vgl. Anlage 2, 5, 8).
33. Unter Beachtung dieser Grundsätze ermittelten wir für die Entwässerung der öffentlichen Straßen und Flächen einen Kostenerstattungsanteil von ca. 406 T€ in 2010 (2011: 359 T€; 2012: 360 T€).
34. Für die Entwässerung der privaten Grundstücke ergibt sich ein Kostenerstattungsbedarf von ca. 497 T€ (2011: 439 T€; 2012: 441 T€). Bei einer abrechnungsfähigen Fläche von 1 622 017 m² in 2010 bzw. 1 630 127 m² und 1 638 277 m² in 2011 und 2012 ergibt sich ein kostendeckender Gebührensatz in Höhe von 0,28 €/m² für den dreijährigen Betrachtungszeitraum (vgl. Anlage 1, 4, 7, 10).

4.2 Zentrale Schmutzwasserentsorgung

35. Der Gebühren- bzw. Kostenerstattungsbedarf der zentralen Schmutzwasserentsorgung nach Berücksichtigung der Nebenerlöse wird 2010 voraussichtlich 3 198 T€ betragen (2011: 3 315 T€; 2012: 3 333 T€) (vgl. Anlage 1, 4, 7, 10).
36. Die Gemeindewerke erheben in ihrer Satzung Starkverschmutzerzuschläge. Daher waren den Gesamtkosten nicht die tatsächlichen eingeleiteten Mengen, sondern gewichtete sogenannte äquivalente Mengen gegenüberzustellen. Die Äquivalenzziffern der entsprechenden

Starkverschmutzer beruhen auf Messungen der Vergangenheit. Eine Überprüfung war nicht Gegenstand dieses Auftrags. Insgesamt ergaben sich im Betrachtungszeitraum 2010-2012 äquivalente Mengen von 1 644 Tm³.

37. Durch Division der Kosten durch die äquivalenten Mengen ermittelten wir einen kostendeckenden Gebührensatz von 1,95 €/m³ in 2010 bzw. 2,02 €/m³ in 2011 und 2,03 €/m³ in 2012. Für den gesamten Betrachtungszeitraum ermittelten wir einen gewichteten kostendeckenden Gebührensatz vom 2,00 €/m³.
38. Die jeweiligen Gebühren der entsprechenden Starkverschmutzer sind der Anlage 10 zu entnehmen.

4.3 Dezentrale Schmutzwasserentsorgung

39. Die Gemeindewerke erheben aufgrund ihrer Satzung unterschiedliche Gebühren für Hauskläranlagen und Sammelgruben.
40. Die Gesamtkosten der dezentralen Schmutzwasserentsorgung haben wir daher in Sammlungs- und Reinigungskosten unterteilt. Die Abwässer der Hauskläranlagen wurden aufgrund ihrer Vorbehandlung mit der Äquivalenzziffer 12,5 multipliziert. Insgesamt ergaben sich zu berücksichtigende Abwassermengen von 833 m³ für Hauskläranlagen bzw. 40 m³ für abflusslose Sammelgruben.
41. Die Kosten die der Reinigung zugeordnet wurden, wurden anhand der äquivalenten Mengen den beiden Kostenträgern zugerechnet. Im Bereich der Sammlungskosten wurden lediglich die tatsächlichen Mengen berücksichtigt, da hier stark verschmutzte Mengen keine Bedeutung haben.
42. Durch diese Vorgehensweise ermittelten wir einen kostendeckenden Gebührensatz 2010 in Höhe von 39,44 €/m³ für Hauskläranlagen und 28,20 €/m³ für abflusslose Sammelgruben. Eine entsprechende Vorgehensweise der Jahre 2011 und 2012 ergab für den Betrachtungszeitraum gewichtete durchschnittliche Gebührensätze von 40,61 €/m³ für Hauskläranlagen und 28,57 €/m³ für abflusslose Sammelgruben.

Eine Übersicht sämtlicher Gebührensätze, sowie deren Berechnung ist den Anlagen 10-13 zu entnehmen.

Kiel, am 23. Oktober 2009

WIBERA Wirtschaftsberatung Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Niederlassung Kiel

Dr. Armin Drack

Bernd Wolff

1 Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2010

Vorkalkulation der Abwassergebühren 2010: Betriebsabrechnungsbogen		Kosten/Erlöse					
Lfd. Nr.	Kostenarten	gesamt					
		Regenwasser-sammung - privat Flächen (KSt-Nr. 1)	Regenwasser-sammung - öffentl. Flächen (KSt-Nr. 2)	Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammung (KSt-Nr. 4)	Schmutzwasser-reinigung (KSt-Nr. 5)	dezentrale Abwasserbeseitigung (KSt-Nr. 6)
		€	€	€	€	€	€
1	Aufwendungen für RHB und für bezogene Waren	1.000,00	0,00	0,00	7.899,72	70.760,28	0,00
2	Instandhaltung RWK/SWK	65.000,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
3	Untersuchung RWK/SWK	10.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00
4	Sanierung RWK/SWK	700.000,00	350.000,00	0,00	350.000,00	0,00	0,00
5	Reinigungskosten RWK/SWK	50.000,00	5.000,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
6	Kontrolle und Instandhaltung RBB	22.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Herstellung, Unterhaltung und Erneuerung Hausanschlüssen	25.000,00	15.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00
8	Kanalkataster	55.000,00	10.000,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
9	sonstige Betriebskosten (NW)	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Personalaufwand	483.950,00	61.200,00	0,00	88.096,39	162.888,01	0,00
11	sonstige betriebliche Aufwendungen	144.000,00	19.500,00	0,00	5.677,77	40.322,23	0,00
12	Steuern	2.100,00	0,00	2.100,00	0,00	0,00	0,00
13	Verwaltungskosten Gemeinde	17.600,00	6.000,00	0,00	11.600,00	0,00	0,00
14	Instandhaltung der technischen Anlagen der Kläranlage	40.000,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00
15	Instandhaltung der Gebäude	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00
16	Klärschlammensorgung	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00
17	sonstige Betriebskosten (SW)	90.200,00	0,00	0,00	3.000,00	79.665,42	0,00
18	Abblühkosten Fäkalschlamm	14.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.000,00
19	Abwasserabgabe für KA an Land	58.000,00	0,00	0,00	0,00	58.000,00	0,00
20	Kostenanteil an Stadt Oldenburg	400.000,00	0,00	0,00	400.000,00	0,00	0,00
21	Strom	1.070.569,79	71.972,97	0,00	85.650,60	154.349,40	0,00
22	Zinsen	768.878,50	128.700,42	37.456,47	465.163,60	444.460,56	4.968,00
23	sonstige betriebliche Erträge	128.700,42	128.412,08	7.975,08	349.390,68	151.679,83	2.720,41
	GESAMT KOSTEN	4.460.898,29	720.373,39	184.962,27	1.971.444,18	1.249.994,99	21.686,41
Kostenumlagen							
1	Umlage Schmutzwasser allgemein	0,00	0,00	-312.437,15	189.925,56	120.422,37	2.089,23
2	Anteil dezentral an Reinigung	0,00	0,00	0,00	0,00	-10.217,21	10.217,21
3	RW-Sammlung private Flächen - übrige Kosten (ohne kalk. Kosten) -	-222.088,00	222.088,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	GESAMT KOSTEN NACH UMLAGEN	4.460.898,29	498.305,39	407.030,27	2.161.369,73	1.360.200,05	33.992,85
Nebenerlöse							
1	Zinsen und ähnliche Erträge	18.500,00	840,00	660,00	17.000,00	0,00	0,00
2	Auflosgang Kanalschlusssbeiträge	259.800,00	0,00	0,00	172.559,16	87.240,84	0,00
3	Kostenersatzung Hausanschlüsse	45.000,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
4	Kostenersatzung Spülwagen	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00
5	sonstige betriebliche Erträge	900,00	0,00	0,00	900,00	0,00	0,00
	GESAMT NEBENERLÖSE	325.200,00	840,00	660,00	238.459,16	87.240,84	0,00
	Gebühren- bzw. Kostenersatzungsbedarf	4.135.698,29	497.465,39	406.370,27	1.924.910,57	1.272.959,20	33.992,85

2 Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2010

Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen 2010 (Vorkalkulation): Niederschlagswasser									
Lfd. Nr.	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Stichtag bzw. Jahr	Betrag gesamt	Ansatz in % für kalkulatorische Zinsrechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsrechnung	Regenwasser-sammlung öffentl. Flächen (Straßen-entwässerung) (KSt-Nr. 2) €	Regenwasser-sammlung private Flächen (KSt-Nr. 1) €	Regenwasser-sammlung öffentl. Flächen (Straßen-entwässerung) (KSt-Nr. 2) €	
1.	Betriebsnotwendiges Anlagevermögen								
1.1	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	01.01.2010	5.761.380,95	100,00%	5.761.380,95	3.226.373,33	3.226.373,33	2.535.007,62	
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	31.12.2010	6.202.857,79	100,00%	6.202.857,79	3.473.600,36	3.473.600,36	2.729.257,43	
Summe 1.	= Anlagevermögen gesamt	01.07.2010	5.982.119,37		5.982.119,37	3.349.986,85	3.349.986,85	2.632.132,52	
2.	Abzugskapital								
2.1	Öffentliche Zuschüsse	01.01.2010	711.943,94	100,00%	711.943,94	711.943,94	711.943,94	0,00	
2.2	Kanalanschlussbeiträge	01.01.2010	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.3	Baukostenzuschüsse RW-Ertw. öffentl. Flächen	01.01.2010	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.4	Zugänge Kanalanschlussbeiträge	2010	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.5	Zugänge BKZ RW-Ertw. öffentl. Flächen	2010	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.6	Auflösung Kanalanschlussbeiträge	2010	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe 2.	= Abzugskapital gesamt	01.01.2010	711.943,94		711.943,94	711.943,94	711.943,94	0,00	
1./2.	= Zu verzinsendes aufgewandtes Kapital	01.07.2010	5.270.175,43		5.270.175,43	2.638.042,91	2.638.042,91	2.632.132,52	
3. Kalkulatorische Zinsen 2010 (Verteilg. gem. aufg. Kapital)					257.112,50	128.700,42	128.700,42	128.412,08	
	Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz				4,88%				

3 Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2010

Lfd. Nr.	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Stichtag bzw. -Jahr	Betrag gesamt	Ansatz in % für kalkulatorische Zinsrechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsrechnung	Schmutzwasser			dezentrale Abwasserbeseitigung (KSt-Nr. 6)
						Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammlung (KSt-Nr. 4)	Schmutzwasser-reinigung (KSt-Nr. 5)	
						€	€	€	€
1.	Be triebsnotwendiges Anlagevermögen								
1.1	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	01.01.2010	18.245.019,03	100,00%	18.245.019,03	170.079,55	12.313.517,05	5.707.216,43	54.206,00
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	31.12.2010	17.910.972,40	100,00%	17.910.972,40	133.180,08	12.394.796,45	5.333.755,87	49.240,00
Summe 1.	= Anlagevermögen gesamt	01.07.2010	18.077.995,71		18.077.995,71	151.629,81	12.354.156,75	5.520.486,15	51.723,00
2.	Abzugskapital								
2.1	Öffentliche Zuschüsse	01.01.2010	4.605.433,82	100,00%	4.605.433,82	0,00	3.225.520,22	1.379.913,60	0,00
2.2	+ Kanalanchlussbeiträge	01.01.2010	3.832.283,66	100,00%	3.832.283,66	0,00	2.545.402,81	1.286.880,85	0,00
2.3	+ Zugänge Kanalanchlussbeiträge	2010	80.000,00	50,00%	40.000,00	0,00	26.568,00	13.432,00	0,00
2.4	./. Auflösung Kanalanchlussbeiträge	2010	259.800,00	50,00%	129.900,00	0,00	86.279,59	43.620,42	0,00
Summe 2.	= Abzugskapital gesamt	01.01.2010	8.257.917,48		8.347.817,48	0,00	5.711.211,45	2.636.606,03	0,00
1. ./.	= Zu verzinsendes aufgewandtes Kapital	01.07.2010	9.820.078,23		9.730.178,23	151.629,81	6.642.945,31	2.883.880,12	51.723,00
3.	Kalkulatorische Zinsen 2010 (Verteilt gem. aufg. Kapital)								
						7.975,08	349.390,68	151.679,83	2.720,41
	Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz								
									5,26%

4 Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2011

Lfd. Nr.	Kostenarten	Kostenerlöse 2011						dezentrale Abwasserbeseitigung (KSH-Nr. 6)
		Regenwasser-sammlung - privat Flächen (KSH-Nr. 1)	Regenwasser-sammlung - öffentl. Flächen (KSH-Nr. 2)	Schmutzwasser allgemein (KSH-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammlung (KSH-Nr. 4)	Schmutzwasser-reinigung (KSH-Nr. 5)	€	
	Kostenarten	Kosten/Erlöse 2011						
		gesamt						
		€						
1	Aufwendungen für RHB und für bezogene Waren	1.000,00	0,00	0,00	0,00	8.288,16	71.311,84	0,00
2	Instandhaltung RWK/SWK	20.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
3	Untersuchung RWK/SWK	5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00
4	Sanierung RWK/SWK	240.000,00	0,00	0,00	0,00	350.000,00	0,00	0,00
5	Reinigungskosten RWK/SWK	5.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
6	Kontrolle und Instandhaltung RHB	22.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Prüfung, Unterhaltung und Erneuerung Hausanschlüssen	15.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00
8	Katastralkosten	10.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00
9	Sonstige Betriebskosten (NW)	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Personalnebenkosten	43.000,00	0,00	175.150,00	0,00	58.774,92	166.865,78	0,00
11	Sonstige betriebliche Aufwendungen	143.000,00	0,00	178.500,00	0,00	5.677,71	40.323,23	0,00
12	Steuern	2.100,00	0,00	2.100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Verwaltungskosten Gemeinde	17.600,00	0,00	11.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Instandhaltung der technischen Anlagen der Kläranlage	40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00
15	Instandhaltung der Gebäude	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00
16	Klassifizierung	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00
17	Sonstige Betriebskosten (SW)	80.200,00	0,00	3.000,00	0,00	69.665,42	7.534,58	0,00
18	Aufwandsersatz (Fakultativ)	15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00
19	Abwasserabgabe für K.A. an Land	245.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.000,00	0,00
20	Strom	1.117.983,76	59.041,91	32.802,44	0,00	87.434,99	157.565,01	0,00
21	Abschreibungen	827.439,24	126.284,02	6.018,58	0,00	349.957,06	4.986,00	0,00
22	Zinsen	4.453.423,00	185.325,93	309.179,42	0,00	1.969.961,81	22.393,64	0,00
23	Zinsen	705.179,42	0,00	309.179,42	0,00	182.083,40	125.026,18	2.069,84
	Gesamtkosten	125.026,18	0,00	309.179,42	0,00	1.969.961,81	22.393,64	0,00
1	Umlage Schmutzwasser allgemein							
2	Anteil dezentral an Reinigung							
3	RWV-Sammlung private Flächen - übrige Kosten (ohne kalk. Kosten) -	-174.240,00	174.240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	GESAMTKOSTEN NACH UMLAGEN	439.682,38	339.565,93	0,00	2.152.045,21	1.466.668,44	35.480,44	0,00
	Nebenerlöse							
1	Zinsen und ähnliche Erträge	840,00	660,00	0,00	17.000,00	0,00	0,00	0,00
2	Aufhebung Kanalanlassbeiträge	255.200,00	0,00	0,00	169.503,84	85.696,16	0,00	0,00
3	Kostenersatzung Hausanschlüsse	30.000,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00
4	Kostenersatzung Spülwagen	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
5	Sonstige betriebliche Erträge	900,00	0,00	0,00	900,00	0,00	0,00	0,00
	GESAMT NEBERLÖSE	305.600,00	660,00	0,00	218.403,84	85.696,16	0,00	0,00
	Gebühren- bzw. Kostenersatzungsbedarf	4.272.849,18	438.822,38	0,00	1.933.641,37	1.380.972,28	35.480,44	0,00

5 Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2011

Lfd. Nr.	Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen 2011 (Vorkalkulation): Niederschlagswasser		Stichtag bzw. Jahr	Betrag gesamt	Ansatz in % für kalkulatorische Zinsrechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsrechnung	Regenwasser-	
	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Regenwasser-sammlung öffentl. Flächen (Straßen-entwässerung)					Regenwasser-sammlung private Flächen (KSt-Nr. 1)	Regenwasser-sammlung öffentl. Flächen (Straßen-entwässerung) (KSt-Nr. 2)
1.				€	€	€		
1.1	Betriebsnotwendiges Anlagevermögen		01.01.2011	6.202.857,79	100,00%	6.202.857,79	3.473.600,36	2.729.257,43
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen		31.12.2011	6.193.671,63	100,00%	6.193.671,63	3.468.456,11	2.725.215,52
Summe 1.	= Anlagevermögen gesamt		01.07.2011	6.198.264,71		6.198.264,71	3.471.028,24	2.727.236,47
2.	Abzugskapital							
2.1	Öffentliche Zuschüsse		01.01.2011	711.943,94	100,00%	711.943,94	711.943,94	0,00
2.2	+ Kanalschlussbeiträge		01.01.2011	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00
2.3	+ Baukostenzuschüsse RW-Entw. öffentl. Flächen		01.01.2011	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00
2.4	+ Zugänge Kanalschlussbeiträge		2011	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00
2.5	+ Zugänge BKZ RW-Entw. öffentl. Flächen		2011	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00
2.6	/- Auflösung BKZ RW-Entw. öffentl. Flächen		2011	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00
Summe 2.	= Abzugskapital gesamt		01.01.2011	711.943,94		711.943,94	711.943,94	0,00
1. ./ 2.	= Zu verzinsendes aufgewandtes Kapital		01.07.2011	5.486.320,77		5.486.320,77	2.759.084,30	2.727.236,47
3. Kalkulatorische Zinsen 2011 (Verteilg. gem. aufg. Kapital)						254.042,75	127.758,73	126.284,02
Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz						4,63%		

6 Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2011

Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen 2011 (Vorkalkulation): Schmutzwasser									
Lfd. Nr.	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Stichtag bzw. Jahr	Betrag gesamt	Ansatz in % für kalkulatorische Zinsberechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsberechnung	Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammlung (KSt-Nr. 4)	Schmutzwasser-reinigung (KSt-Nr. 5)	dezimale Abwasserbereinigung (KSt-Nr. 6)
			€		€	€	€	€	€
1.	Betriebsnotwendiges Anlagevermögen								
1.1	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	01.01.2011	17.910.972,40	100,00%	17.910.972,40	133.180,06	12.394.796,45	5.333.755,87	49.240,00
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	31.12.2011	20.517.174,60	100,00%	20.517.174,60	96.656,64	12.272.351,86	8.101.660,31	44.274,00
Summe 1.	Anlagevermögen gesamt	01.07.2011	19.214.073,60		19.214.073,60	115.919,36	12.333.574,15	6.717.823,09	46.757,00
2.	Abzugskapital								
2.1	Orientliche Zinschüsse	01.01.2011	4.605.433,82	100,00%	4.605.433,82	0,00	3.225.520,22	1.379.913,60	0,00
2.2	Kanalanschlussbeiträge	01.01.2011	3.652.463,66	100,00%	3.652.463,66	0,00	2.423.975,66	1.228.504,01	0,00
2.3	Zugänge Kanalanschlussbeiträge	2011	60.000,00	50,00%	40.000,00	0,00	26.956,00	13.432,00	0,00
2.4	/, Auflösung Kanalanschlussbeiträge	2011	255.200,00	50,00%	127.600,00	0,00	64.751,92	42.846,08	0,00
Summe 2.	Abzugskapital gesamt	01.01.2011	8.082.777,48		8.700.377,48	0,00	5.993.215,96	2.577.001,53	0,00
1. - 2.	= zu verzinsendes aufgewandtes Kapital	01.07.2011	11.045.756,12		11.045.756,12	115.919,36	6.740.236,21	4.140.821,56	46.757,00
3.	Kalkulatorische Zinsen 2011 (Verteilt gem. aufg. Kapital)				573.396,49	6.016,58	349.957,06	214.993,21	2.427,64
	Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz				5,19%				

7 Betriebsabrechnungsbogen Niederschlags- und Schmutzwasser 2012

Lfd. Nr.	Kostenarten	Kostenerlöse 2012					Hauptkategorie/Erlöse					dezentrale Abwasserbeseitigung (KSt-Nr. 6)
		Kosten gesamt	Regenwasser-sammlung - privat Flächen (KSt-Nr. 1)	Regenwasser-sammlung - öffentl. Flächen (KSt-Nr. 2)	Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammlung (KSt-Nr. 4)	Schmutzwasser-reinigung (KSt-Nr. 5)	Regenwasser-sammlung - privat Flächen (KSt-Nr. 1)	Regenwasser-sammlung - öffentl. Flächen (KSt-Nr. 2)	Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwasser-sammlung (KSt-Nr. 4)	
1	Anwendungen für RBSt und für bezogene Waren	81.600,00	1.000,00	0,00	0,00	8.736,59	71.863,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Instandhaltung RW/SVK	55.000,00	20.000,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Instandhaltung K/SVK	60.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Sanierung RW/SVK	60.000,00	246.000,00	0,00	0,00	360.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Reinigungsarbeiten RW/SVK	50.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Kemalgebühren RW/SVK	22.000,00	22.000,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Herstellung, Unterhaltung und Erneuerung Hausanschlüssen	20.000,00	10.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Kemalgebühren	55.000,00	5.000,00	0,00	0,00	45.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	sonstige Betriebskosten (NW)	503.800,00	63.800,00	0,00	178.816,00	91.648,47	168.534,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Personalaufwand	144.000,00	19.500,00	0,00	78.500,00	5.677,77	40.322,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	sonstige betriebliche Aufwendungen	2.100,00	0,00	0,00	2.100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Steuern	17.600,00	6.000,00	0,00	11.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Verwaltungskosten Gemeinde	40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Instandhaltung der technischen Anlagen der Kläranlage	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Instandhaltung der Gebäude	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Klärschlammfütterung	80.200,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00	69.666,42	0,00	0,00	100.000,00	0,00	0,00
17	sonstige Betriebskosten (SW)	15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.534,58	0,00	0,00
18	Abfallkosten Fäkalischlamm	58.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Abwasserabgabe für KA am Land	250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.000,00	0,00	0,00
20	Strom	1.117.033,96	76.194,25	59.866,91	28.822,98	89.218,38	160.780,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Abstreibungen	809.480,41	127.795,92	126.374,13	3.848,61	305.629,37	242.834,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Zinsen	4.444.814,39	616.290,17	186.241,04	306.657,89	1.897.952,78	1.425.772,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Zinsen	0,00	0,00	0,00	-306.657,89	173.565,70	131.091,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Umlage Schmutzwasser allgemein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Anteil dezentral an Reinigung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	RW-Sammlung private Flächen - übrige Kosten (ohne kalk. Kosten) -	0,00	-174.812,00	174.812,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	GESAMT KOSTEN NACH UMLAGEN	4.444.814,39	441.478,17	361.053,04	0,00	2.061.538,47	1.545.256,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Neberlöse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Zinsen und ähnliche Erträge	18.500,00	840,00	680,00	0,00	17.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Auflösung Kanalschlussbeiträge	244.600,00	0,00	0,00	0,00	162.463,32	82.136,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Kostenerstattung Hausanschlüsse	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Kostenerstattung Spülwegen	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	sonstige betriebliche Erträge	900,00	0,00	0,00	0,00	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	GESAMT NEBERLÖSE	275.000,00	840,00	680,00	0,00	191.363,32	82.136,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	Gebühren- bzw. Kostenersatzungsbedarf	4.169.814,39	440.638,17	360.393,04	0,00	1.870.175,15	1.463.119,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

8 Kalkulatorische Zinsberechnung Niederschlagswasser 2012

Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen 2012 (Vorkalkulation): Niederschlagswasser									
Lfd. Nr.	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Stichtag bzw. Jahr	Betrag gesamt	Ansatz in % für kalkulatorische Zinsberechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsberechnung	Regenwasser-sammlung private Flächen (KSt-Nr. 1)	Regenwasser-sammlung öffentl. Flächen (Straßenentwässerung) (KSt-Nr. 2)	€	
1.	Betriebsnotwendiges Anlagevermögen								
1.1	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	01.01.2012	6.193.671,63	100,00%	6.193.671,63	3.468.456,11	2.725.215,52		
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	31.12.2012	6.182.610,47	100,00%	6.182.610,47	3.462.261,86	2.720.348,61		
Summe 1.	= Anlagevermögen gesamt	01.07.2012	6.188.141,05		6.188.141,05	3.465.358,99	2.722.782,06		
2.	Abzugskapital								
2.1	Öffentliche Zuschüsse	01.01.2012	711.943,94	100,00%	711.943,94	711.943,94	0,00		
2.2	+ Kanalschlussbeiträge	01.01.2012	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00		
2.3	+ Baukostenzuschüsse RW-Entw. öffentl. Flächen	01.01.2012	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00		
2.4	+ Zugänge Kanalschlussbeiträge	2012	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00		
2.5	+ Zugänge BKZ RW-Entw. öffentl. Flächen	2012	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00		
2.6	././ Auflösung BKZ RW-Entw. öffentl. Flächen	2012	0,00	50,00%	0,00	0,00	0,00		
Summe 2.	= Abzugskapital gesamt	01.01.2012	711.943,94		711.943,94	711.943,94	0,00		
1. J. 2.	= Zu verzinsendes aufgewandtes Kapital	01.07.2012	5.476.197,11		5.476.197,11	2.753.415,05	2.722.782,06		
3. Kalkulatorische Zinsen 2012 (Verteilt gem. aufg. Kapital)					254.170,05	127.795,92	126.374,13		
Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz					4,64%				

9 Kalkulatorische Zinsberechnung Schmutzwasser 2012

Lfd. Nr.	Betriebsnotwendiges Vermögen, Abzugskapital, zu verzinsendes Kapital	Stichtag bzw. Jahr	Schmutzwasser		Ansatz in % für kalkulatorische Zinsrechnung	Ansatz in € für kalkulatorische Zinsrechnung	Schmutzwasser		Schmutzwasserreinigung (KSt-Nr. 5)	dezentrale Abwasserbeseitigung (KSt-Nr. 6)
			Betrag gesamt	€			Schmutzwasser allgemein (KSt-Nr. 3)	Schmutzwassersammlung (KSt-Nr. 4)		
1.	Betriebsnotwendiges Anlagevermögen									
1.1	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	01.01.2012	20.517.174,80	€	100,00%	20.517.174,80	98.656,64	12.272.351,85	8.101.890,31	44.274,00
1.2	Nomineller Restbuchwert der fertigen Anlagen	31.12.2012	19.816.201,98	€	100,00%	19.816.201,98	70.283,66	12.104.523,07	7.602.087,25	39.308,00
Summe 1.	= Anlagevermögen gesamt	01.07.2012	20.166.688,39	€		20.166.688,39	84.471,15	12.188.437,46	7.851.988,78	41.791,00
2.	Abzugskapital									
2.1	Öffentliche Zuschüsse	01.01.2012	4.605.433,82	€	100,00%	4.605.433,82	0,00	3.225.620,22	1.379.913,60	0,00
2.2	+ Kanalschlussbeiträge	01.01.2012	3.477.283,66	€	100,00%	3.477.283,66	0,00	2.309.611,81	1.167.671,85	0,00
2.3	+ Zugänge Kanalschlussbeiträge	2012	80.000,00	€	50,00%	40.000,00	0,00	26.668,00	19.432,00	0,00
2.4	./. Auflösung Kanalschlussbeiträge	2012	244.600,00	€	50,00%	122.300,00	0,00	81.231,66	41.068,34	0,00
Summe 2.	= Abzugskapital gesamt	01.01.2012	7.918.117,48	€		8.000.417,48	0,00	5.490.468,37	2.519.949,11	0,00
1. ./ 2.	= Zu verzinsendes aufgewandtes Kapital	01.07.2012	12.248.570,91	€		12.166.270,91	84.471,15	6.707.965,09	5.332.039,67	41.791,00
3. Kalkulatorische Zinsen 2012 (Verteilt gem. aufg. Kapital)						554.310,36	3.848,61	305.623,37	242.934,33	1.904,05
	Einheitlicher kalkulatorischer Habenzinssatz									
						4,56%				

10 Gebührenübersicht Abwasserentsorgung

Gebührensätze	2010	2011	2012	2010-2012 kumuliert
Schmutzwasser zentral	1,95 €	2,02 €	2,03 €	2,00 €
Hauskläranlagen	39,44 €	41,18 €	41,22 €	40,61 €
Sammelgruben	28,20 €	29,07 €	28,45 €	28,57 €
Starkverschmutzer Fa. Rügenwalder Wurstfabrik	2,14 €	2,22 €	2,23 €	2,20 €
Starkverschmutzer Fa. Albertus Oelijen-Erben	2,28 €	2,37 €	2,38 €	2,34 €
Starkverschmutzer Fa. Günther Meyerjürgens	1,96 €	2,04 €	2,05 €	2,02 €
Starkverschmutzer Fa. Ammerländer Viehzentrale	2,36 €	2,45 €	2,46 €	2,42 €
Niederschlagswasser	0,31 €	0,27 €	0,27 €	0,28 €

11 Berechnung der zentralen Schmutzwassergebühr

Berechnung der äquivalenten Schmutzwassermenge	
hydraulische Schmutzwassermenge Normalleiterin m³	1.494.745,00
hydraulische Schmutzwassermenge Starkverschmutzer in m³	135.255,00
= Summe	1.630.000,00
äquivalente Schmutzwassermenge Normalleiterin m³	1.494.745,00
äquivalente Schmutzwassermenge Starkverschmutzer in m³	149.066,80
= Summe	1.643.811,80

	2010	2011	2012	2010-2012
Berechnung Schmutzwassergebühren (Vorkalkulation):				
Voraussichtlicher Gebührenerstattungsbedarf (SW):	3.197.869,78 €	3.314.613,65 €	3.333.295,04 €	9.845.778,47 €
Durch Zusatzgebühr zu deckendes Kostenvolumen 2010-2012:	3.197.869,78 €	3.314.613,65 €	3.333.295,04 €	9.845.778,47 €
Äquivalente Schmutzwassermenge 2010-2012 1:	1.643.811,80 m³	1.643.811,80 m³	1.643.811,80 m³	4.931.435,41 m³
Kostendeckende Schmutzwassergebühr 2010-2012:	1,95 €/m³	2,02 €/m³	2,03 €/m³	2,00 €/m³
Verrechnung Überdeckung	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³
Zusatzgebühr 2010-2012 nach Verrechnung Überdeckung:	1,95 €/m³	2,02 €/m³	2,03 €/m³	2,00 €/m³

12 Berechnung der Niederschlagswassergebühren

	2010	2011	2012	2010-2012
Berechnung Niederschlagswassergebühren (Vorkalkulation):				
Voraussichtlicher Gebührenerstattungsbedarf (NW):	497.465,39 €	438.822,98 €	440.638,17 €	1.376.926,54 €
Voraussichtliche Bemessungseinheiten	1.622.016,76 m ²	1.630.126,84 m ²	1.638.277,48 m ²	4.890.421,08 m ²
Kostendeckende Niederschlagswassergebühr 2010-2012:	0,31 €/m ²	0,27 €/m ²	0,27 €/m ²	0,28 €/m ²
Anteilige Verrechnung Überdeckung	0,00 €/m ²	0,00 €/m ²	0,00 €/m ²	0,00 €/m ²
Zusatzgebühr 2010-2012 nach Verrechnung Überdeckung:	0,31 €/m ²	0,27 €/m ²	0,27 €/m ²	0,28 €/m ²
Kostenerstattung für Niederschlagswasserbeseitigung von öffentlichen Flächen	406.370,27 €	358.905,93 €	360.393,04 €	1.125.669,24 €

13 Berechnung der dezentralen Schmutzwassergebühren

	2010	2011	2012
Kosten der dezentralen Abwasserbeseitigung			
<u>Kosten der Sammlung und allg. Kosten</u>			
(1) Abfuhrkosten Fäkalschlamm	14.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €
(2) Abschreibungen	4.966,00 €	4.966,00 €	4.966,00 €
(3) Zinsen	2.720,41 €	2.427,64 €	1.904,05 €
(4) anteilige Kosten der allg. Kostenstelle	2.089,23 €	2.069,84 €	2.010,82 €
(5) Summe	23.775,64 €	24.463,49 €	23.880,87 €
<u>Kosten der Abwasserreinigung</u>			
(6) Anteil der dezentralen Abwasserbeseitigung ¹	10.217,21 €	11.016,95 €	11.607,27 €
Summe Kosten (siehe auch BAB)	33.992,85 €	35.480,44 €	35.488,14 €
Zugrundegelegte Abfuhrmenge in m³			
hydraulische Abwassermengen:			
(7) Hauskläranlagen	833,33	833,33	833,33
(8) Sammelgruben	40,00	40,00	40,00
(9) Summe	873,33	873,33	873,33
äquivalente Abwassermengen:			
(10) ² = (7)*12,5 Hauskläranlagen	10.416,67	10.416,67	10.416,67
(11) Sammelgruben	40,00	40,00	40,00
(12) Summe	10.456,67	10.456,67	10.456,67
Teilgebührensätze			
<u>Kosten der Sammlung und allg. Kosten</u>			
(13) Hauskläranlagen = (5)*((7)/(9))	22.686,68 €	23.343,02 €	22.787,09 €
(14) Sammelgruben = (5)*((8)/(9))	1.088,96 €	1.120,46 €	1.093,78 €
<u>Kosten der Abwasserreinigung</u>			
(15) Hauskläranlagen = (6)*((10)/(12))	10.178,12 €	10.974,81 €	11.562,87 €
(16) Sammelgruben = (6)*((11)/(12))	39,08 €	42,14 €	44,40 €
Kostenerstattungsbedarf			
= (13)+(15) Hauskläranlagen	32.864,81 €	34.317,83 €	34.349,96 €
= (14)+(16) Sammelgruben	1.128,04 €	1.162,61 €	1.138,18 €
Abfuhrmenge in m³:			
(7) Hauskläranlagen	833,33	833,33	833,33
(8) Sammelgruben	40,00	40,00	40,00
Gebühren			
Hauskläranlagen	39,44 €	41,18 €	41,22 €
Sammelgruben	28,20 €	29,07 €	28,45 €

¹ Die Kosten der Reinigung werden aufgeteilt anhand des Anteils der äquivalenten Schmutzwassermengen an der gesamt gereinigten Wassermenge im Klärwerk

² aufgrund der höheren Schmutzfracht bei den Abwässern der Hauskläranlagen Gewichtung mit dem Faktor 12,5