

Gesellschaft für kommunale
Entwicklung mbH

Schneider & Zajontz



**Kalkulation der Gebühren für die zentrale Schmutz- und
Niederschlagswasserbeseitigung
des Jahres 2008**

Schneider & Zajontz

Kastellstraße 53

74080 Heilbronn

Telefon: 07131/392-0

Telefax: 07131/392-149

E-Mail: info@schneider-zajontz.de

Internet: <http://www.schneider-zajontz.de>

Stand Oktober 2009

Inhaltsverzeichnis

	Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie zum Gebührenaufkommen	3 - 5
	Ermittlung der kostendeckenden Gebühr für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung	6
	- Alternative 1 -	
	Ermittlung der kostendeckenden Gebühr für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung	7
	- Alternative 2 -	
Anlagen		
Anlage 1	Ermittlung der laufenden Kosten	8 - 15
Anlage 2	Ermittlung der laufenden Erlöse	
Anlage 3	Ermittlung der Abschreibungen	20 - 23
Anlage 4	Ermittlung der Anschaffungs- und Herstellungskosten	24 - 27
Anlage 5	Ermittlung der Restbuchwerte	28 - 31
Anlage 6	Ermittlung der Auflösungen	32
Anlage 7	Ermittlung der Auflösungsreste	33
Anlage 8	Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	34
Anlage 9	Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten für Kanäle im Misch- und Trennsystem	35
Anlage 10	Ermittlung der Anteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der laufenden Betriebskosten für die Kanalisation	36
Anlage 11	Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf	37 - 42
Anlage 12	Ermittlung der Anteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der laufenden Betriebskosten für die Kläranlage	43
Anlage 13	Ermittlung der Leistungseinheiten	44
Anlage 14	Ermittlung der dezentralen Abwassermengen und der dezentralen Anteile (für die Fäkalschlammabeseitigung)	45
	Verzeichnis der Abkürzungen	46

*Diese Arbeit ist urheberrechtlich geschützt und darf nur im Rahmen des erteilten Auftrags verwendet werden. Jegliche Vervielfältigung (auch von Auszügen) sowie die Weitergabe an Dritte - mit Ausnahme von Genehmigungsbehörden - ist nur gestattet, wenn wir uns **vorher** einverstanden erklärt haben.*

Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie zum Gebührenaufkommen

I. Einzelne Aufteilungen

I.1 Aufteilung der Betriebskosten

Die laufenden Betriebskosten wurden zunächst den Kostenträgern Kanalnetz, Pumpwerke (SW) und der Kläranlage zugeordnet. Grundlage für die Zuordnung war die Gewinn- und Verlustrechnung 2008, die in Eitorf bereits sehr differenziert ausgeführt ist. Danach erfolgte die Aufteilung auf die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung nach folgenden Schlüsseln:

Für das Kanalnetz nach den Kanallängen der einzelnen Kanalsysteme (vgl. Anlage 10). Anschließend wurden die Mischwasserkanäle nach dem Verhältnis der Abwassermengen aufgeteilt (vgl. Anlage 11). Für die Kläranlage nach dem Verteilungsschlüssel für die Schmutz- und Niederschlagswassermengen, die aus dem Mischsystem in die Kläranlage eingeleitet werden (vgl. Anlage 12).

	Schmutzwasser- anteil	Niederschlagswasser- anteil
Mischwasserkanäle	43,2%	56,8%
Niederschlagswasserkanäle	0,0%	100,0%
Schmutzwasserkanäle	100,0%	0,0%
Pumpwerke (SW)	100,0%	0,0%
Kläranlage (wie I.2)	76,8%	23,2%

I.2 Aufteilung der Abschreibungen

Grundlage für die Zuordnung war der Anlagespiegel zum 31.12.2008:

a) Die Abschreibungen der Kanalisation im Misch- und Trennsystem wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Gutachten zur Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten für Kanäle im Misch- und Trennsystem, Schneider & Zajontz, Stand August 2009 -vgl. Anlage 9-)

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung:	47,8 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung:	52,2 %

b) Die Niederschlagswasserkanäle wurden zu 100% der Niederschlagswasserbeseitigung zugeordnet.

c) Die Schmutzwasserkanäle und Pumpwerke wurden zu 100% der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet.

c) Die Abschreibungen der Kläranlage wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage -vgl. Anlage 11-)

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung:	76,8%
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung:	23,2%

Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie zum Gebührenaufkommen

I Einzelne Aufteilungen

I.3 Aufteilung der Auflösung der Beiträge und Zuschüsse

Die Baukostenzuschüsse wurden zunächst aufgrund der Beitragskalkulation auf das Kanalnetz und die Kläranlage verteilt. Die Zuschüsse wurden dabei den bezuschussten Vermögensgegenständen zugeordnet.

Danach erfolgte die Aufteilung der Beiträge für das Mischsystem je zur Hälfte auf die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung, während die Beiträge für die Trennkanalisationen direkt zugeordnet wurden (vgl. "Verteilung der Beiträge und Zuschüsse", Gemeindewerke Eitorf, Stand Februar 2009).

Zum Schluss wurden die dem Kanalnetz und der Kläranlage zugeordneten Zuschüsse entsprechend den Aufteilungsschlüsseln für die Investitionskosten aufgeteilt (vgl. I. 2).

II. Gebührenaufkommen

Die vorliegende Kalkulation wurde unter der Prämisse erstellt, dass die auf der Grundlage dieser Kalkulation zu erwartenden Gebührenerlöse, die bereits für das Jahr 2008 erzielten Gebührenerlöse nicht übersteigen. Zur Vermeidung höherer Gewinne wurde der kalkulatorische Zinssatz mit 5,7% angesetzt. Nach der Rechtsprechung wäre ein Zinssatz bis maximal 7% (vgl. OVG NRW; Urteil vom 13.4.2005 - Az. 9 A 3120/03) möglich.

Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

II. Zusammenfassung

Bezeichnung	Anteil für die	
	Schmutzwasserbeseitigung	Niederschlagswasserbeseitigung
Betriebskosten und Erlöse		
Mischwasserkanäle	43,2%	56,8%
Niederschlagswasserkanäle	0,0%	100,0%
Schmutzwasserkanäle	100,0%	0,0%
Kläranlage	76,8%	23,2%
Kalkulatorische Kosten		
Mischwasserkanäle, Sammler, RÜB	47,8%	52,2%
Niederschlagswasserkanäle im TS, RRB, RKB	0,0%	100,0%
Kläranlage	76,8%	23,2%
Auflösung der Ertragszuschüsse		
Ertragszuschüsse für Kanalnetz	47,8%	52,2%
Ertragszuschüsse für Niederschlagswasserbeseitigung	0,0%	100,0%
Ertragszuschüsse für Schmutzwasserbeseitigung	100,0%	0,0%
Ertragszuschüsse für Kläranlage	76,8%	23,2%

Heilbronn, den 2. Oktober 2009



Denk
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)



Baumann
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)
Betriebswirtin (VWA)

**Ermittlung der kostendeckenden Gebühr für die zentrale Schmutz-
und Niederschlagswasserbeseitigung
- Alternative 1 -**

2008

Unter Berücksichtigung der Auflösungen aus Beiträgen und Zuschüssen

Nachfolgend sind die Kosten für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung in der Gemeinde Eitorf zusammengestellt, um den auf die einzelnen Leistungseinheiten zu verteilenden gebührenfähigen Aufwand zu ermitteln.

Die Gebührensätze wurden nach der 2. Nachkommastelle gekürzt, um eine Kostenüberdeckung durch einen gerundeten Gebührensatz auszuschließen.

Bezeichnung	Schmutz- wasserbeseitigung	Niederschlags- wasserbeseitigung
	gebühren	fähige Kosten
	€	€
laufende Kosten (vgl. Anlage 1)	1.473.553,64	478.782,62
Abschreibungen (vgl. Anlage 3)	994.945,08	361.631,33
abzüglich Auflösungen (vgl. Anlage 6)	-601.093,05	-208.436,21
kalkulatorische Verzinsung (vgl. Anlage 8)	943.181,63	291.169,43
abzüglich sonstige Erlöse (vgl. Anlage 2)	-215.355,09	-83.557,92
Summe Deckungsbedarf	2.595.232,21	839.589,24
Leistungseinheiten (vgl. Anlage 13)	752.295 m³	1.744.000 m²
Abwassergebühren	3,44 €/m³	0,48 €/m²

**Ermittlung der kostendeckenden Gebühr für die zentrale Schmutz-
und Niederschlagswasserbeseitigung
- Alternative 2 -**

2008

Ohne Berücksichtigung der Auflösungen aus Beiträgen und Zuschüssen

Nachfolgend sind die Kosten für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung in der Gemeinde Eitorf zusammengestellt, um den auf die einzelnen Leistungseinheiten zu verteilenden gebührenfähigen Aufwand zu ermitteln.

Die Gebührensätze wurden nach der 2. Nachkommastelle gekürzt, um eine Kostenüberdeckung durch einen gerundeten Gebührensatz auszuschließen.

Bezeichnung	Schmutz- wasserbeseitigung	Niederschlags- wasserbeseitigung
	gebühren	fähige Kosten
	€	€
laufende Kosten (vgl. Anlage 1)	1.473.553,64	478.782,62
Abschreibungen (vgl. Anlage 3)	994.945,08	361.631,33
abzüglich Auflösungen (vgl. Anlage 6)	0,00	0,00
kalkulatorische Verzinsung (vgl. Anlage 8)	1.108.652,09	342.251,78
abzüglich sonstige Erlöse (vgl. Anlage 2)	-215.355,09	-83.557,92
Summe Deckungsbedarf	3.361.795,72	1.099.107,81
Leistungseinheiten (vgl. Anlage 12)	752.295 m³	1.744.000 m²
Abwassergebühren	4,46 €/m³	0,63 €/m²

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	<u>I.1 Laufende Kosten</u>							
	Materialaufwand							
04050	Strom -KA	107.131,54	50			107.131,54		
04051	Strom - PW 7 + 9 (Merten, Happach)	5.042,29	45				5.042,29	
04052	Strom - PW (o.KSR, RÜB, PW 7+9, KA)	13.236,52	45				13.236,52	
04053	Strom - Sonderbauwerke (KSR, RÜB)	2.050,12	40					2.050,12
04054	Wasser/Abwasser - KA	534,47	50			534,47		
04055	Gas - KA	69.039,09	50			69.039,09		
	Personalaufwand							
	a) Löhne und Gehälter							
04100	Gehälter - Angestellte	147.850,56	10		147.850,56			
04101	Löhne - Arbeiter KN	71.464,68	40					71.464,68
04101 /04102	Löhne - Arbeiter KA und Klärmeister	197.142,22	50			197.142,22		
04105	Besoldung - Beamte - Entsorgungsbetrieb	57.511,09	10		57.511,09			
04107	Aufwand Rückstellung Urlaub	4.000,00	10		4.000,00			
04108	Aufwand Rückstellung Altersteilzeit	0,00	10		0,00			
	b) soziale Abgaben und Aufwendungen f. Altersversorgung Und Unterstützung							
04109	Aufwand Rückstellung Pensionsansprüche	2.732,00	10		2.732,00			
04110	gesetzl. Sozialabgaben - Angestellte	28.047,33	10		28.047,33			
04111	gesetzl. Sozialabgaben - Arbeiter Erlenberg/KN	14.185,93	40					14.185,93
	Übertrag	719.967,84		0,00	240.140,98	373.847,32	18.278,81	87.700,73

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	719.967,84		0,00	240.140,98	373.847,32	18.278,81	87.700,73
04111 /04112	gesetzl. Sozialabgaben - Arbeiter KA und Klärmeister	36.927,83	50			36.927,83		
04120	Zusatzversorgungskasse - Angestellte	10.739,94	10		10.739,94			
04121	Zusatzversorgungskasse - Arbeiter KN	5.213,60	40					5.213,60
04122 /04123	Zusatzversorgungskasse - Arbeiter KA und Klärmeister	13.778,94	50			13.778,94		
04125	Rheinische Versorgungskasse - Beamte	25.079,24	10		25.079,24			
04130	Beihilfen, Zuwendungen, Untersuchungen-Personal	8.233,07	10		8.233,07			
04140	BG-Beitrag (Rh.GUV, SDV)	2.605,10	10		2.605,10			
	Sonstige betriebl. Aufwendungen							
	a) Schlammbeseitigung incl. Eisenchloridslg.							
04200	Schlammabreinigung	174.902,30	50			174.902,30		
04201	Kalkhydrat	1.672,59	50			1.672,59		
04203	Rechen-/Kanalgut, Sandfang	11.078,27	50			11.078,27		
04204	Eisen-Chloridlösung (Fällmittel)	29.284,66	50			29.284,66		
04205	Schlammfonds	0,00	50			0,00		
	b) Schlammuntersuchungen							
04206	Schlammuntersuchung	859,47	50			859,47		
	c) Unterhaltungsaufwendungen Kläranlage							
04202	Natronbleichlauge u.a. -MBA (Reinigungslsg.) KA	2.862,68	50			2.862,68		
	Übertrag	1.043.205,53		0,00	286.798,33	645.214,06	18.278,81	92.914,33

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.043.205,53		0,00	286.798,33	645.214,06	18.278,81	92.914,33
04210	Schmierstoffe - KA	1.345,40	50			1.345,40		
04211	Kraftstoffe - KA (Stromaggr. Kanalnetz, Abw.pumpe)	0,00	50			0,00		
04211	Kraftstoffe - KN (Stromaggr. Kanalnetz, Abw.pumpe)	368,58	40					368,58
04212	KA - masch.Anlagen	140.129,02	50			140.129,02		
04213	KA - baul.Anlagen	439,11	50			439,11		
04215	KA - Außenanlage	7.833,81	50			7.833,81		
04219	KA - BHKW (Wart., Rep., sonst.)	7.213,24	50			7.213,24		
04220	KA Telefonkosten	1.191,99	50			1.191,99		
	d) Unterhaltungsaufwendungen Kanäle und Sonderbauwerke							
04223	Telefonkosten - Sonderbauwerke (KSR, RÜB)	1.442,26	40					1.442,26
04300	Reinigung Kanäle	61.787,06	40					61.787,06
04301	Reinigung Sonderbauwerke (KSR, RÜB)	12.252,66	40					12.252,66
04302	Reinigung Sinkkästen	11.588,87		11.588,87				
04310	Reparatur Kanäle	5.395,26	40					5.395,26
04311	Reparatur Sonderbauwerke incl.FW	0,00	40					0,00
04312	Reparatur Schächte	35.601,16	40					35.601,16
04320	K-Unterhalt. - Spülen, TV-Unters., sonst. -	14.344,10	40					14.344,10
04321	Mäharbeiten, Sonst. - Sonderbauwerke-Außenanl.	1.756,92	40					1.756,92
04330	Kanal-Reparaturen - gr. Maßnahmen	0,00	40					0,00
	Übertrag	1.345.894,97		11.588,87	286.798,33	803.366,63	18.278,81	225.862,33

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.345.894,97		11.588,87	286.798,33	803.366,63	18.278,81	225.862,33
	e) Unterhaltungsaufwendungen Pumpwerke							
04221	Telefonkosten - PW 7 + 9	408,38	45				408,38	
04222	Telefonkosten - PW - außer PW 7 + 9	2.920,61	45				2.920,61	
04340	Pumpwerke 7 + 9 - Wart., Rep. etc.	15.777,55	45				15.777,55	
04350	Pumpwerke - Reinigung (außer PW 7+9)	11.001,37	45				11.001,37	
04351	Pumpwerke - Reparatur (außer PW 7+9)	8.755,32	45				8.755,32	
04352	Pumpwerke - Wartung (außer PW 7+9)	7.998,79	45				7.998,79	
04353	Pumpwerke - sonst. Unterhaltung (außer PW 7+9)	895,23	45				895,23	
	f) Unterhaltungsaufwendungen für Hausanschlüsse							
04360	Hausanschlüsse - Unterhalt.,Rep. etc.	8.012,18	40					8.012,18
04361	Hausanschlüsse SW							
04362	Hausanschlüsse NW							
04363	Hausanschlüsse MW							
	g) sonstige Unterhaltungsaufwendungen							
04390	04390 Sonst. Unterhaltsaufwand - KA	11.510,69	50			11.510,69		
	h) Kfz-Aufwendungen							
04400	Kfz-Unterhaltung - SU KW 2008 (vorh. SU 2026)	2.579,27	50			2.579,27		
04401	Kfz-Unterhaltung - SU 2508 - (vorh. SU 2916)	4.031,78	40					4.031,78
04402	Kfz-Unterhaltung - SU 6697 -Anhänger-	202,70	40					202,70
	i) Werkzeuge u. Geräte							
	Übertrag	1.419.988,84		11.588,87	286.798,33	817.456,59	66.036,06	238.108,99

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.419.988,84		11.588,87	286.798,33	817.456,59	66.036,06	238.108,99
04410	Werkzeuge etc .(Bohrer, Trennsch....) KA	2.335,36	50			2.335,36		
	k) Arbeitskleidung							
04411	Arbeitskleidung (prozentual 4,42 / 2 Personen)	2.287,05	10		2.287,05			
	l) Abwasseruntersuchungen							
04420	Abwasser-Unters., Laborbedarf - KA	15.290,41	50			15.290,41		
	m) Kleinmaterial u.ä.							
04418	Fracht, Porto, etc. - KA	404,37	50			404,37		
04419	Sonstiger gemeins.Aufwand, Restaufwand - KA	11.713,33	50			11.713,33		
	o) Verwaltungskostenbeitrag Gemeinde Eitorf							
04600	Verwaltungskostenbeitrag Gemeinde Eitorf	30.584,00	10		30.584,00			
	p) Unterhaltungsaufwendungen Dienstgebäude "Auf dem Erlenberg"							
04630	Unterhalt. Dienstgebäude - Anteil Entsorgung	8.135,79	10		8.135,79			
	q) Prüfungs- und Beratungsaufwendungen							
04601	Pflichtprüfungskosten - JA	26.721,80	10		26.721,80			
04602	Kosten Gutachten	69,00	10		69,00			
04603	Beratungs-, Verfahrenskosten Rechtsanwälte	62.983,34	10		62.983,34			
04604	Beratungskosten Ingenieure	0,00	40					0,00
	r) Bürobedarf, EDV, Anzeigen, Fachliteratur							
04601	Bürobedarf	1.738,50	10		1.738,50			
	Übertrag	1.582.251,79		11.588,87	419.317,81	847.200,06	66.036,06	238.108,99

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.582.251,79		11.588,87	419.317,81	847.200,06	66.036,06	238.108,99
04602	EDV-/Fax-Kosten	24.294,25	10		24.294,25			
04603	Fachliteratur	1.396,53	10		1.396,53			
04604	Anzeigen	4.238,96	10		4.238,96			
	s) Dienstreisen							
04608	Fahrtkosten/Dienstreisen	596,80	10		596,80			
	t) übriger Aufwand							
04607	Weiterbildung	3.120,60	50			3.120,60		
04612	Miet- u. Wartungskosten	1.438,42	10		1.438,42			
04615	Vermessungskosten, Bestandspläne	8.722,70	40					8.722,70
04617	Porto/Versand - Kvasy (Fa.Itella)	4.872,24	10		4.872,24			
04618	Porto/Versand - sonst.	1.436,37	10		1.436,37			
04619	Telefongebühren	5.214,90	10		5.214,90			
04620	Sonstiger Verwaltungsaufwand	207.933,65	10		207.933,65			
04621	Sonstiger Restaufwand	0,00	10		0,00			
04622	Bewirtungsaufwendungen	91,74	10		91,74			
	u) Verbandsbeiträge, Versicherungen							
04605	Verbands-/Mitgliedsbeiträge	3.137,37	10		3.137,37			
04606	Versicherungen KN	4.451,06	10/40		2.631,85			1.819,21
04606	Versicherungen KA	35.764,90	50			35.764,90		
	Übertrag	1.888.962,28		11.588,87	676.600,89	886.085,56	66.036,06	248.650,90

Ermittlung der laufenden Kosten

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht be- rücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.888.962,28		11.588,87	676.600,89	886.085,56	66.036,06	248.650,90
	v) Abwasserabgabe							
04640	Abwasserabgabe KN	2.955,13	40		-12.714,04			15.669,17
04641	Abwasserabgabe KA	79.601,30	50			79.601,30		
	w) periodenfremde Aufwendungen							
04700	Zuführung zu Pauschal-Wertberichtigung	38,85	10		38,85			
04708	Aufwendungen -Ford.verluste	2.274,29	10		2.274,29			
04710	Außerord.Aufwendungen - periodenfremde, sonstige-	1.420,52	10		1.420,52			
	x) Anlageabgang							
04791	Anlageabgang-Buchwert - (Verlust-Erlös)	12,00	10		12,00			
	sonstige Steuern							
04956	Kfz-Steuer	348,00	10		348,00			
	Zwischensumme	1.975.612,37		11.588,87	667.980,51	965.686,86	66.036,06	264.320,07
	Auflösung der nicht zuordenbaren Kosten im Verhältnis der zugeordneten Kosten				-667.980,51	497.714,97	34.034,98	136.230,55
	Zwischensumme	1.975.612,37		11.588,87	0,00	1.463.401,83	100.071,04	400.550,62
	abzügl. Allgemeiner dezentraler Anteil KA Eitorf lt. Anlage 14	-11.687,24	0,80%			-11.687,24		
	Summe	1.963.925,13	◆	11.588,87	0,00	1.451.714,60	100.071,04	400.550,62
	davon Anteil Mischwasserkanäle	36%	vgl. Anlage 10					144.198,22
	davon Anteil Niederschlagswasserkanäle	15%	vgl. Anlage 10					60.082,59
	davon Anteil Schmutzwasserkanäle	49%	vgl. Anlage 10					196.269,81

Ermittlung der laufenden Kosten

Zuordnung der laufenden Kosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

	Gesamt- betrag 2008		Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlags- wasser- beseitigung	Dezentrale Abwasser- beseitigung
	€		€		€	€
Kläranlage (KA) (vgl. Anlage 12)	1.463.401,83	76,8%	1.114.916,81	23,2%	336.797,79	11.687,24
Pumpwerke SW	100.071,04	100,0%	100.071,04	0,0%	0,00	0,00
Kanalnetz (KN) (vgl. Anlage 10)						
Mischwasserkanäle	144.198,22	43,2%	62.295,98	56,8%	81.902,24	0,00
Niederschlagswasserkanäle	60.082,59	0,0%	0,00	100,0%	60.082,59	0,00
Schmutzwasserkanäle	196.269,81	100,0%	196.269,81	0,0%	0,00	0,00
Nicht berücksichtigte Kosten (Sinkkastenreinigung)	11.588,87					
Summen Abwasserbeseitigung	1.975.612,37		1.473.553,64		478.782,62	11.687,24

Ermittlung der laufenden Erlöse

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht/nur in Alternativen berücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	<u>I.2 Laufende Erlöse</u>							
	Umsatzerlöse							
08301	Erlöse Kanalbenutzungsgebühr -Sonderabnehmer	1.760,00	50			1.760,00		
08302	Sonstige Erträge - Betriebskosten-Beteil.	75.894,43	50			56.163,98		19.730,45
08303	Sonstige Erträge - Fäkalgebühren	3.049,24	600	3.049,24				
08304	Sonstige Erträge - Sonderabnehmer natumi	79.987,16	50			79.987,16		
08304	Erlöse - Straßenentwässerung/Sinkkästenrein.	370.000,00	600	370.000,00				
08310	Auflösung Rückstellungen - Baukostenzuschüsse	641.200,78	600	641.200,78				
08311	Auflösung Rückstellungen - Baukostenzuschüsse	3.494,01	600	3.494,01				
08320	Auflösung Rückstellungen - sonstige Zuschüsse	145.282,32	600	145.282,32				
08321	Auflösung Rückstellungen - sonstige Zuschüsse	20.308,39	600	20.308,39				
	andere aktivierte Eigenleistungen							
08900	Andere aktiv. Eigenleistungen - ab 2005 KN	70.470,00	40					70.470,00
08901	Andere aktiv. Eigenleistungen - ab 2005 KA	4.145,00	50			4.145,00		
	sonstige betriebliche Erträge							
08510	Erträge Pacht/Miete Archiv	3.272,40	10		3.272,40			
08502	Sonstige Erträge (Altmaterialerlös, Vers.entsch.etc.)	3.296,11	10		3.296,11			
08522	Erträge Verwaltungsgebühren/Ausschr.geb.	1.220,00	10		1.220,00			
	Übertrag	1.423.379,84		1.183.334,74	7.788,51	142.056,14	0,00	90.200,45

Ermittlung der laufenden Erlöse

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht/nur in Alternativen berücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Übertrag	1.423.379,84		1.183.334,74	7.788,51	142.056,14	0,00	90.200,45
08550	Erträge aus der Auflösung v.Rückstellungen	303,57	40					303,57
08551	Erträge aus der Auflösung v.Rückstellungen- KA	0,00	50	0,00				
08560	Erträge aus Pauschal-Wertberichtigung	1.750,00	10		1.750,00			
08580	Sonstige außergewöhnliche Erträge (periodenfremd)	0,01	10	0,01				
08590	Anlageabgang -Erlös- (Gewinn-Erlös)	0,00	10		0,00			
08591	Anlageabgang -Buchwert- (Gewinn-Erlös) -S-Bchg.-	0,00	10		0,00			
	sonstige Zinsen und ähnliche Erträge							
03760	Erhaltene Skonti - ohne Vorsteuer - ab 1.4.2007	1.751,46	50			1.751,46		
08600	Zinserträge -CBL-Geschäft *)	47.309,73	10		47.309,73			
08600	Zinserträge Verr.konto W/K	0,00	10		0,00			
08601	Zinserträge Voba 340 433 1034	0,00	10		0,00			
08605	Zinserträge Voba 340 433 1026	582,28	10		582,28			
08608	Skonti Boni ab 2008	31,11	10		31,11			
08609	Zinserträge Stungszinsen	8.612,12	10		8.612,12			
	Zwischensumme	1.483.720,12	◆	1.183.334,75	66.073,75	143.807,60	0,00	90.504,02

Ermittlung der laufenden Erlöse

Grundlage: Gewinn- und Verlustrechnung 2008

Konto	Bezeichnung	Gesamt- betrag 2008 €	Kostenstelle	nicht/nur in Alternativen berücksichtigt €	nicht zugeordnet €	Kläranlage (KA) €	Pumpwerke SW €	Kanalnetz (KN) €
	Zwischensumme	1.483.720,12	◆	1.183.334,75	66.073,75	143.807,60	0,00	90.504,02
	Auflösung der nicht zuordenbaren Kosten im Verhältnis der zugeordneten Kosten				-66.073,75	40.552,44		25.521,31
	Zwischensumme	1.483.720,12		1.183.334,75	0,00	184.360,04	0,00	116.025,33
	abzügl. Allgemeiner dezentraler Anteil KA Eitorf lt. Anlage 14	-1.472,36	0,80%			-1.472,36		
	Summe	1.482.247,76		1.183.334,75	0,00	182.887,67	0,00	116.025,33
	davon Anteil Mischwasserkanäle	36%	vgl. Anlage 10					41.769,12
	davon Anteil Niederschlagswasserkanäle	15%	vgl. Anlage 10					17.403,80
	davon Anteil Schmutzwasserkanäle	49%	vgl. Anlage 10					56.852,41

*) Nach der aktuellen Rechtsprechung haben die Gebührenschuldner keinen Anspruch auf die Zinserträge aus dem Cross-Border-Leasing Geschäft. Diese Erträge wurden dennoch gebührenmindernd berücksichtigt.

Ermittlung der laufenden Erlöse

Zuordnung der laufenden Erlöse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

	Gesamt- betrag 2008		Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlags- wasser- beseitigung	Dezentrale Abwasser- beseitigung
	€		€		€	€
Kläranlage (KA) (vgl. Anlage 12)	184.360,04	76,8%	140.457,73	23,2%	42.429,94	1.472,36
Pumpwerke SW	0,00	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,00
Kanalnetz (KN) (vgl. Anlage 10)						
Mischwasserkanäle	41.769,12	43,2%	18.044,94	56,8%	23.724,18	0,00
Niederschlagswasserkanäle	17.403,80	0,0%	0,00	100,0%	17.403,80	0,00
Schmutzwasserkanäle	56.852,41	100,0%	56.852,41	0,0%	0,00	0,00
Summen Abwasserbeseitigung	300.385,37		215.355,09		83.557,92	1.472,36

Ermittlung der Abschreibungen

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Gesamtbetrag Abschreibungen 2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€
12	Grunddienstbarkeiten SW-Kanalnetz	662,00	0,00	662,00	0,00	0,00	0,00
13	Grunddienstbarkeiten MW-Kanalnetz	150,00	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Grunddienstbarkeiten Trennkanalnetz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	EDV-Software	2.327,00	1.751,14	0,00	0,00	0,00	576,00
40	Grundstücke mit Betriebsbauten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	Betriebsbauten	38.904,00	1.900,00	0,00	0,00	0,00	37.004,00
111	Außenanlagen	20.095,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.095,00
120	Klärbecken	43.520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.520,00
121	Druckrohrleitungen und Schieber	5.995,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.995,00
122	Rohrleitungen, Schächte	11.117,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.117,00
123	Meßstation	4.338,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.338,00
124	Ausbau Nachklärung	13.377,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.377,00
125	Wasserzuleitung	151,00	0,00	0,00	0,00	0,00	151,00
126	Förderband	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
127	Rechen, Räumer	654,62	0,00	0,00	0,00	0,00	654,62
128	Elektroinstallationen	6.307,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.307,00
129	Spezialinstallationen	13.709,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.709,00
130	Fäkalannahmestation	4.000,00	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00
131	Kanalstauraum Klärwerk	10.347,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.347,00
132	Regenüberlaufbecken Klärwerk	24.795,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.795,00
	Übertrag	200.448,62	3.801,14	662,00	0,00	4.000,00	191.985,62

Ermittlung der Abschreibungen

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Gesamtbetrag Abschreibungen 2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€
	Übertrag	200.448,62	3.801,14	662,00	0,00	4.000,00	191.985,62
134	Steuer- u. Meßanlagen	24.544,48	0,00	0,00	0,00	0,00	24.544,48
135	Faulbehälter	93.280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93.280,00
136	Pumpen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
138	Ingenieurleistungen Kläranlage	135,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00
139	Rücklaufschlammumpwerk	2.684,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.684,00
140	Hochwasser-Pumpwerk	5.620,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.620,00
141	Betriebswasserpumpwerk	5.784,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.784,00
142	Fällmittelstation	461,00	0,00	0,00	0,00	0,00	461,00
143	Kalksilo	136,00	0,00	0,00	0,00	0,00	136,00
144	Energieversorgung	2.130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.130,00
145	Ing.leistungen Klärwerk IV. BA	21.002,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.002,00
146	Membranbelebungsanlage	105.978,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105.978,00
147	Nacheindicker	15.003,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.003,00
148	Schneckenpumpwerk	28.847,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.847,00
150	BHKW Kläranlage	44.307,76	0,00	0,00	0,00	0,00	44.307,76
161	Technische Anlagen in Kanalnetzen	1.380,98	1.380,98	0,00	0,00	0,00	0,00
162	Technische Anlagen in SW-Kanalnetzen	23.450,32	0,00	23.450,32	0,00	0,00	0,00
	Übertrag	575.192,16	5.182,12	24.112,32	0,00	4.000,00	541.897,86

Ermittlung der Abschreibungen

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Gesamtbetrag Abschreibungen 2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€
	Übertrag	575.192,16	5.182,12	24.112,32	0,00	4.000,00	541.897,86
164	Technische Anlagen in MW-Kanalnetzen	25.096,15	25.096,15	0,00	0,00	0,00	0,00
166	SW-Kanalleitungen	342.700,77	0,00	342.700,77	0,00	0,00	0,00
167	RW-Kanalleitungen	13.943,32	0,00	0,00	13.943,32	0,00	0,00
168	MW-Kanalleitungen	205.721,09	205.721,09	0,00	0,00	0,00	0,00
169	Trennkanalisation	129.802,10	129.802,10	0,00	0,00	0,00	0,00
170	MW-Staukanäle	13.673,00	13.673,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	Hausanschlüsse allgemein	26.431,00	26.431,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	SW-Hausanschlüsse	41,22	0,00	41,22	0,00	0,00	0,00
182	RW-Hausanschlüsse	43,98	0,00	0,00	43,98	0,00	0,00
183	MW-Hausanschlüsse	5.272,73	5.272,73	0,00	0,00	0,00	0,00
240	Betriebsausstattung Kanalnetz	7.556,34	2.720,28	3.702,61	1.133,45	0,00	0,00
241	Betriebsausstattung Kläranlage	3.470,68	0,00	0,00	0,00	0,00	3.470,68
250	Werkstatt Kläranlage	622,00	0,00	0,00	0,00	0,00	622,00
251	Werkstatt allgemein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
260	Labor	1.914,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.914,00
300	Fuhrpark Kläranlage	8.249,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.249,00
301	Fuhrpark Kananalnetz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
450	Geschäftsausstattung "Erlenberg"	3.164,23	3.164,23	0,00	0,00	0,00	0,00
451	Geschäftsausstattung Kläranlage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
470	GWG	2.132,65	1.066,33	0,00	0,00	0,00	1.066,33
	Zwischensumme	1.365.026,42	418.129,03	370.556,92	15.120,75	4.000,00	557.219,87
	abzügl. allg. dezentraler Anteil KA Eitorf lt. Anlage 14	-4.450,15					-4.450,15
Summen		1.360.576,27	418.129,03	370.556,92	15.120,75	4.000,00	552.769,71

Ermittlung der Abschreibungen

Zuordnung der Abschreibungen zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

	Gesamt- betrag 2008		Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlags- wasser beseitigung	Dezentrale Abwasser- beseitigung
	€		€		€	€
Kanalisation Mischsystem, Trennsystem (vgl. Anlage 9)	418.129,03	47,8%	199.861,03	52,2%	218.268,00	0,00
Kanalisation nur Schmutzwasser	370.556,92	100,0%	370.556,92	0,0%	0,00	0,00
Kanalisation nur Regenwasser	15.120,75	0,0%	0,00	100,0%	15.120,75	0,00
Fäkalannahmestation	4.000,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	4.000,00
Kläranlage (vgl. Anlage 11)	557.219,87	76,8%	424.527,14	23,2%	128.242,57	4.450,15
Summen Abwasserbeseitigung	1.365.026,56		994.945,08		361.631,33	8.450,15

Ermittlung der Anschaffungs- und Herstellungskosten

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 31.12.2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€	€
12	Grunddienstbarkeiten SW-Kanalnetz	41.495,87	0,00	41.495,87	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Grunddienstbarkeiten Trennkanalnetz	9.953,98	9.953,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Grunddienstbarkeiten MW-Kanalnetz	1.683,65	1.683,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	EDV-Software	28.275,64	23.410,21	0,00	0,00	0,00	0,00	4.865,43
40	Grundstücke mit Betriebsbauten	313.579,93	46.542,26	1.831,56	75.567,29	0,00	0,00	189.638,82
100	Betriebsbauten	2.000.518,51	76.404,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1.924.114,08
111	Außenanlagen	1.483.459,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.483.459,43
120	Klärbecken	2.522.970,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.522.970,13
121	Druckrohrleitungen und Schieber	238.189,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	238.189,18
122	Rohrleitungen, Schächte	724.753,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	724.753,54
123	Meßstation	193.024,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	193.024,05
124	Ausbau Nachklärung	671.535,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	671.535,30
125	Wasserzuleitung	5.053,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.053,10
126	Förderband	4.352,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.352,55
127	Rechen, Räumer	206.373,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	206.373,72
128	Elektroinstallationen	630.847,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	630.847,44
129	Spezialinstallationen	691.591,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	691.591,31
130	Fäkalannahmestation	252.906,89	0,00	0,00	0,00	252.906,89	0,00	0,00
131	Kanalstauraum Klärwerk	420.260,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	420.260,87
132	Regenüberlaufbecken Klärwerk	1.007.103,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.007.103,10
	Übertrag	11.447.928,19	157.994,53	43.327,43	75.567,29	252.906,89	0,00	10.918.132,05

Ermittlung der Anschaffungs- und Herstellungskosten

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 31.12.2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	Kläranlage €
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	11.447.928,19	157.994,53	43.327,43	75.567,29	252.906,89	0,00	10.918.132,05
134	Steuer- u. Meßanlagen	288.963,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	288.963,36
135	Faulbehälter	3.113.525,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.113.525,28
136	Pumpen	2.416,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.416,62
138	Ingenieurleistungen Kläranlage	5.370,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.370,61
139	Rücklaufschlammumpwerk	146.647,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146.647,14
140	Hochwasser-Pumpwerk	257.242,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	257.242,07
141	Betriebswasserpumpwerk	273.808,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	273.808,36
142	Fällmittelstation	127.808,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127.808,91
143	Kalksilo	146.076,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146.076,03
144	Energieversorgung	41.364,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41.364,84
145	Ing.leistungen Klärwerk IV. BA	1.157.692,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.157.692,48
146	Membranbelebungsanlage	1.824.755,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.824.755,78
147	Nacheindicker	330.185,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	330.185,53
148	Schneckenpumpwerk	705.306,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	705.306,87
149	Pulveraktivkohleanlage	108.007,34	0,00	0,00	0,00	0,00	108.007,34	0,00
150	BHKW Kläranlage	459.754,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	459.754,76
161	Technische Anlagen in Kanalnetzen	14.662,80	14.662,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Übertrag	20.451.516,97	172.657,33	43.327,43	75.567,29	252.906,89	108.007,34	19.799.050,69

Ermittlung der Anschaffungs- und Herstellungskosten

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 31.12.2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	20.451.516,97	172.657,33	43.327,43	75.567,29	252.906,89	108.007,34	19.799.050,69
162	Technische Anlagen in SW-Kanalnetzen	764.002,28	0,00	764.002,28	0,00	0,00	0,00	0,00
164	Technische Anlagen in MW-Kanalnetzen	275.921,48	275.921,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	SW-Kanalleitungen	22.971.916,46	0,00	22.971.916,46	0,00	0,00	0,00	0,00
167	RW-Kanalleitungen	933.255,69	0,00	0,00	933.255,69	0,00	0,00	0,00
168	MW-Kanalleitungen	13.652.073,66	13.652.073,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
169	Trennkanalisation	8.641.311,13	8.641.311,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
170	MW-Staukanäle	912.039,47	912.039,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	Hausanschlüsse allgemein	1.764.272,98	1.764.272,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	SW-Hausanschlüsse	5.488,22	0,00	5.488,22	0,00	0,00	0,00	0,00
182	RW-Hausanschlüsse	5.765,98	0,00	0,00	5.765,98	0,00	0,00	0,00
183	MW-Hausanschlüsse	354.249,24	354.249,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	Betriebsausstattung Kanalnetz	69.913,75	25.168,95	34.257,74	10.487,06	0,00	0,00	0,00
241	Betriebsausstattung Kläranlage	46.283,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46.283,91
250	Werkstatt Kläranlage	21.095,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.095,63
251	Werkstatt allgemein	7.999,89	7.999,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
260	Labor	57.589,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57.589,09
300	Fuhrpark Kläranlage	19.801,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.801,24
301	Fuhrpark Kanalnetz	98.607,52	98.607,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
450	Geschäftsausstattung "Erlenberg"	44.420,88	44.420,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
451	Geschäftsausstattung Kläranlage	8.971,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.971,45
470	GWG	6.902,80	3.451,40	0,00	0,00	0,00	0,00	3.451,40
	Zwischensumme	71.113.399,72	25.952.173,93	23.818.992,13	1.025.076,02	252.906,89	108.007,34	19.956.243,41
	abzügl. allg. dezentraler Anteil KA Eitorf lt. Anlage 14	-159.377,50						-159.377,50
Summen		70.954.022,22	25.952.173,93	23.818.992,13	1.025.076,02	252.906,89	108.007,34	19.796.865,91

Zuordnung der Anschaffungs- und Herstellungskosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Zuordnung der Anschaffungs- und Herstellungskosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

	Gesamt- betrag 2008 €		Schmutzwasser- beseitigung €		Niederschlags- wasser beseitigung €	Dezentrale Abwasser- beseitigung €
Kanalisation Mischsystem, Trennsystem (vgl. Anlage 9)	25.952.173,93	47,8%	12.404.850,66	52,2%	13.547.323,33	0,00
Kanalisation nur Schmutzwasser	23.818.992,13	100,0%	23.818.992,13	0,0%	0,00	0,00
Kanalisation nur Regenwasser	1.025.076,02	0,0%	0,00	100,0%	1.025.076,02	0,00
Fäkalannahmestation	252.906,89	0,0%	0,00	0,0%	0,00	252.906,89
Kläranlage (vgl. Anlage 11)	19.956.243,41	76,8%	15.203.993,02	23,2%	4.592.872,89	159.377,50
Summen Abwasserbeseitigung	71.005.392,38		51.427.835,81		19.165.272,24	412.284,39
Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	108.007,34	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,00

Ermittlung der Restbuchwerte

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Restbuchwerte	Kanalisation	Kanalisation	Kanalisation	Fäkalannahme- station	Kläranlage:	Kläranlage
		31.12.2008	Mischsystem Trennsystem	nur Schmutzwasser	nur Regenwasser		Anlagen außer Betrieb	
		€	€	€	€	€	€	€
12	Grunddienstbarkeiten SW-Kanalnetz	33.779,00	0,00	33.779,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Grunddienstbarkeiten MW-Kanalnetz	8.302,00	8.302,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Grunddienstbarkeiten Trennkanalnetz	1.413,00	1.413,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	EDV-Software	3.041,00	2.292,50	0,00	0,00	0,00	0,00	748,50
40	Grundstücke mit Betriebsbauten	313.574,00	46.541,00	1.831,00	75.567,00	0,00	0,00	189.635,00
100	Betriebsbauten	720.598,00	63.664,00	0,00	0,00	0,00	0,00	656.934,00
111	Außenanlagen	314.822,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	314.822,00
120	Klärbecken	703.079,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	703.079,00
121	Druckrohrleitungen und Schieber	24.701,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.701,00
122	Rohrleitungen, Schächte	601.744,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	601.744,00
123	Meßstation	35.129,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.129,00
124	Ausbau Nachklärung	297.334,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	297.334,00
125	Wasserzuleitung	1.421,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.421,00
126	Förderband	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
127	Rechen, Räumer	36.228,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36.228,00
128	Elektroinstallationen	99.717,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99.717,00
129	Spezialinstallationen	212.269,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	212.269,00
130	Fäkalannahmestation	38.910,00	0,00	0,00	0,00	38.910,00	0,00	0,00
131	Kanalstauraum Klärwerk	200.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200.900,00
132	Regenüberlaufbecken Klärwerk	481.434,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	481.434,00
	Übertrag	4.128.396,00	122.212,50	35.610,00	75.567,00	38.910,00	0,00	3.856.096,50

Ermittlung der Restbuchwerte

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Restbuchwerte 31.12.2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	4.128.396,00	122.212,50	35.610,00	75.567,00	38.910,00	0,00	3.856.096,50
134	Steuer- u. Meßanlagen	132.033,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132.033,00
135	Faulbehälter	743.360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	743.360,00
136	Pumpen	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
138	Ingenieurleistungen Kläranlage	2.745,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.745,00
139	Rücklaufschlammumpwerk	42.221,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.221,00
140	Hochwasser-Pumpwerk	62.787,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62.787,00
141	Betriebswasserpumpwerk	23.616,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.616,00
142	Fällmittelstation	2.761,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.761,00
143	Kalksilo	3.266,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.266,00
144	Energieversorgung	8.695,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.695,00
145	Ing.leistungen Klärwerk IV. BA	327.535,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	327.535,00
146	Membranbelebungsanlage	1.463.664,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.463.664,00
147	Nacheindicker	280.463,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280.463,00
148	Schneckenpumpwerk	609.057,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	609.057,00
149	Pulveraktivkohleanlage	22.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.500,00	0,00
150	BHKW Kläranlage	415.447,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	415.447,00
161	Technische Anlagen in Kanalnetze	5.763,00	5.763,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Übertrag	8.274.310,00	127.975,50	35.610,00	75.567,00	38.910,00	22.500,00	7.973.747,50

Ermittlung der Restbuchwerte

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Restbuchwerte 31.12.2008	Kanalisation Mischsystem Trennsystem	Kanalisation nur Schmutzwasser	Kanalisation nur Regenwasser	Fäkalannahme- station	Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	Kläranlage
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	8.274.310,00	127.975,50	35.610,00	75.567,00	38.910,00	22.500,00	7.973.747,50
162	Technische Anlagen in SW-Kanalnetzen	93.150,00	0,00	93.150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
164	Technische Anlagen in MW-Kanalnetzen	112.506,00	112.506,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	SW-Kanalleitungen	17.919.893,00	0,00	17.919.893,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	RW-Kanalleitungen	826.919,00	0,00	0,00	826.919,00	0,00	0,00	0,00
168	MW-Kanalleitungen	7.746.448,03	7.746.448,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
169	Trennkanalisation	5.795.814,00	5.795.814,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
170	MW-Staukanäle	627.379,00	627.379,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	Hausanschlüsse allgemein	1.260.937,00	1.260.937,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	SW-Hausanschlüsse	5.447,00	0,00	5.447,00	0,00	0,00	0,00	0,00
182	RW-Hausanschlüsse	5.722,00	0,00	0,00	5.722,00	0,00	0,00	0,00
183	MW-Hausanschlüsse	142.015,00	142.015,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	Betriebsausstattung Kanalnetz	16.026,00	5.769,36	7.852,74	2.403,90	0,00	0,00	0,00
241	Betriebsausstattung Kläranlage	14.113,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.113,00
250	Werkstatt Kläranlage	508,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	508,00
251	Werkstatt allgemein	1.781,00	1.781,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
260	Labor	8.552,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.552,00
300	Fuhrpark Kläranlage	14.452,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.452,00
301	Fuhrpark Kanalnetz	63.330,00	63.330,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
450	Geschäftsausstattung "Erlenberg"	10.271,00	10.271,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
451	Geschäftsausstattung Kläranlage	1.844,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.844,00
470	GWG	5.522,00	5.522,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Zwischensumme	42.946.939,03	15.899.747,89	18.061.952,74	910.611,90	38.910,00	22.500,00	8.013.216,50
	abzügl. allg. dezentraler Anteil SKA Eitorf lt. Anlage 14	-63.996,33						-63.996,33
Summen		42.882.942,70	15.899.747,89	18.061.952,74	910.611,90	38.910,00	22.500,00	7.949.220,17

Zuordnung der Restbuchwerte zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Zuordnung der Restbuchwerte zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

	Gesamt- betrag 2008		Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlags- wasser beseitigung	Dezentrale Abwasser- beseitigung
	€		€		€	€
Kanalisation Mischsystem, Trennsystem (vgl. Anlage 9)	15.899.747,89	47,8%	7.599.902,72	52,2%	8.299.845,17	0,00
Kanalisation nur Schmutzwasser	18.061.952,74	100,0%	18.061.952,74	0,0%	0,00	0,00
Kanalisation nur Regenwasser	910.611,90	0,0%	0,00	100,0%	910.611,90	0,00
Fäkalannahmestation	38.910,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	38.910,00
Kläranlage (vgl. Anlage 11)	8.013.216,50	76,8%	6.105.001,09	23,2%	1.844.219,08	63.996,33
Summen Abwasserbeseitigung	42.924.439,03		31.766.856,54		11.054.676,15	102.906,33
Kläranlage: Anlagen außer Betrieb	22.500,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,00

Ermittlung der Auflösungen

It. Bilanz zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Gesamtbetrag Auflösungen 2008	vgl. Anlage 9	nicht zugeordnet	vgl. Anlage 9	Kanalisation		Kanalisation		Kläranlage		Kläranlage	
						Schmutzwasser	Regenwasser	Schmutzwasser	Regenwasser	Schmutzwasser	Regenwasser		
		€		€		€		€		€		€	
00815	Allg. Landeszuweisungen	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
00900	Baukostenzuschüsse bis 2003	641.200,78		0,00		470.779,52		137.518,99		23.273,00		9.629,27	
00901	Baukostenzuschüsse ab 2006	3.494,01		0,00		573,42		573,42		1.773,75		573,42	
00910	sonstige Zuschüsse bis 2003	145.282,32		0,00	47,8%	32.603,53	52,2%	35.606,24	76,8%	59.191,72	23,2%	17.880,83	
00911	sonstige Zuschüsse ab 2006	20.308,39		0,00	47,8%	3.201,57	52,2%	3.496,43	76,8%	10.452,78	23,2%	3.157,61	
Zwischensumme		810.285,50		0,00		507.158,04		177.195,08		94.691,25		31.241,13	
	abzügl. allg. dezentraler Anteil SKA Eitorf lt. Anlage 14	-756,24								-756,24			
Summe		809.529,26		0,00		507.158,04		177.195,08		93.935,01		31.241,13	

Zuordnung der Kosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	601.093,05		100%	507.158,04	0%	0,00	100%	93.935,01	0%	0,00
Niederschlagswasserbeseitigung	208.436,21		0%	0,00	100%	177.195,08	0%	0,00	100%	31.241,13
Dezentrale Abwasserbeseitigung	756,24		0%	0,00	0%	0,00	0%	756,24	0%	0,00

Ermittlung der Auflösungsreste

Anlagevermögen zum 31.12.2008

Kto.	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2008	*) davon Anteil Kanalisation	vgl. Anlage 9	Kanalisation		*) davon Anteil Kläranlage	vgl. Anlage 11	Kläranlage			
					nur Schmutzwasser	nur Regenwasser			nur Schmutzwasser	nur Regenwasser		
		€			€			€		€		
00815	Allg. Landeszuweisungen	8.417.519,79	3.466.620,62	47,8%	1.657.044,65	52,2%	1.809.575,96	4.950.899,18	76,8%	3.802.290,57	23,2%	1.148.608,61
00900	Baukostenzuschüsse bis 2003	9.672.333,37	9.253.239,31		7.461.045,99		1.792.193,32	419.094,06		327.268,89		91.825,17
00901	Baukostenzuschüsse ab 2006	232.553,84	222.019,15		183.854,06		38.165,09	10.534,69		8.535,20		1.999,49
00910	sonstige Zuschüsse bis 2003	2.242.367,90	923.483,28	47,8%	441.414,70	52,2%	482.068,58	1.318.884,62	76,8%	1.012.903,39	23,2%	305.981,23
00911	sonstige Zuschüsse ab 2006	643.884,76	436.679,47	47,8%	208.727,93	52,2%	227.951,54	207.205,29	76,8%	159.133,66	23,2%	48.071,63
Zwischensumme		21.208.659,66			9.952.087,33		4.349.954,49			5.310.131,71		1.596.486,13
	abzügl. allg. dezentraler Anteil SKA Eitorf lt. Anlage 14	-42.408,56								-42.408,56		
Summe		21.166.251,10			9.952.087,33		4.349.954,49			5.267.723,15		1.596.486,13

Zuordnung der Auflösungsreste auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	15.219.810,48		100%	9.952.087,33	0%	0,00		100%	5.267.723,15	0%	0,00
Niederschlagswasserbeseitigung	5.946.440,62		0%	0,00	100%	4.349.954,49		0%	0,00	100%	1.596.486,13
Dezentrale Abwasserbeseitigung	42.408,56		0%	0,00	0%	0,00		0%	42.408,56	0%	0,00

*) Die Aufteilung der Landeszuschüsse und der sonstigen Zuschüsse auf die Kanalisation bzw. die Kläranlage erfolgte auf der Grundlage einer Berechnung der Gemeindewerke Eitorf (vgl. "Verteilung der Beiträge und Zuschüsse", Stadtwerke Eitorf, Stand Februar 2009).

Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung

2008

	Gesamt	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasserbeseitigung	Dezentrale Abwasser- beseitigung
	€	€		€
Restbuchwerte 2008				
(vgl. Anlage 5)	42.924.439,03	31.766.856,54	11.054.676,15	102.906,33
Auflösungsreste 2008				
(vgl. Anlage 7)	-21.208.659,66	-15.219.810,48	-5.946.440,62	-42.408,56
zu verzinsendes Kapital	21.715.779,37	16.547.046,06	5.108.235,53	60.497,78
Zinssatz	5,70%	5,70%	5,70%	5,70%

kalkulatorische Verzinsung	1.237.799,42	943.181,63	291.169,43	3.448,37
---------------------------------------	--------------	-------------------	-------------------	-----------------

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten für Kanäle im Misch- und Trennsystem

Grundlage: Gutachten zur Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten für Kanäle im Misch- und Trennsystem, Schneider & Zajontz, Stand August 2009

Gebiet	gesamt	Anteil Schmutzwasser	Anteil Niederschlagswasser
	DM	DM	DM
Gebiet 1: "Weyergarten", Wohngebiet	181.400,11	95.822,05	85.578,06
Gebiet 2: "Wecostraße", Gewerbegebiet	700.011,16	343.181,79	356.829,37
Gebiet 3: Eitorf-Alzenbach, Dorf- und Gewerbegebiet	522.163,02	231.889,07	290.273,95
durchschnittlicher Wert	1.403.574,29 100,0%	670.892,91 47,8%	732.681,38 52,2%

Ermittlung der Anteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der laufenden Betriebskosten für die Kanalisation

Die Aufteilung der laufenden Betriebskosten für die Kanalisation erfolgt zunächst nach den Kanallängen in den einzelnen Kanalarten. Anschließend werden die laufenden Betriebskosten für die Mischwasserkanäle nach Abwassermengen aufgeteilt (vgl. Anlage 11):

	gesamt	%	Anteil Schmutzwasser (vgl. Anlage 11)	Anteil Niederschlagswasser (vgl. Anlage 11)
	km		%	%
Mischwasserkanäle	60,20	36,0%	43,2%	56,8%
Niederschlagswasserkanäle	24,20	15,0%	0,0%	100,0%
Schmutzwasserkanäle	81,60	49,0%	100,0%	0,0%
durchschnittlicher Wert	166,00	100,0%		

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

A Allgemeines

In die Kläranlage der Gemeinde Eitorf fließt sowohl das Mischwasser als auch das Schmutzwasser der Trennsystemgebiete. Nicht eingeleitet wird das Niederschlagswasser der Trennsystemgebiete. Da jedoch durch die Mischwasserkanäle sowohl das Niederschlagswasser der Grundstücke und Straßen, als auch das Schmutzwasser der Grundstücke eingeleitet wird, ist eine Aufteilung der kalkulatorischen Kosten der Kläranlage in Anteile für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung vorzunehmen.

Zunächst wird eine Gliederung der Investitionskosten in schmutzfracht- und mengenorientierte Kosten vorgenommen. Während die schmutzfrachtabhängigen Kosten allein der Schmutzwasserentsorgung anzulasten sind, betreffen die mengenabhängigen Kosten beide Entsorgungsarten mit der Folge, dass aus diesem Kostenbereich eine weitere Zuordnung zu der jeweiligen Entsorgungsart zu erfolgen hat. Dazu bietet es sich an, für diese Zuordnung auf das Verhältnis der der Kläranlage jeweils zugeführten Abwassermenge abzustellen.

Der auf die Schmutzwasserentsorgung einerseits und die Niederschlagswasserentsorgung der Grundstücke und Straßen andererseits entfallende Anteil der Investitionskosten der Kläranlage wird dem jeweiligen Aufwand für die Schmutz- und die Niederschlagswasserbeseitigung zugeschlagen.

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

B Herstellungskosten der Kläranlage Eitorf

Grundlage: Vermögensbewertung Stand 31.12.2008

Bezeichnung	Gesamtbetrag €	mengenabhängige Kosten		schmutzfracht- abhängige Kosten	
		%	€	%	€
Stand 31.12.2008					
EDV-Software	4.865,43	50	2.432,72	50	2.432,72
Grundstücke mit Betriebsbauten	189.638,82	50	94.819,41	50	94.819,41
Betriebsbauten	1.924.114,08	50	962.057,04	50	962.057,04
Außenanlagen	1.483.459,43	50	741.729,72	50	741.729,72
Klärbecken	2.522.970,13	50	1.261.485,07	50	1.261.485,07
Druckrohrleitungen und Schieber	238.189,18	50	119.094,59	50	119.094,59
Rohrleitungen, Schächte	724.753,54	50	362.376,77	50	362.376,77
Meßstation	193.024,05	0	0,00	100	193.024,05
Ausbau Nachklärung	671.535,30	0	0,00	100	671.535,30
Wasserzuleitung	5.053,10	50	2.526,55	50	2.526,55
Förderband	4.352,55	50	2.176,28	50	2.176,28
Rechen, Räumer	206.373,72	50	103.186,86	50	103.186,86
Elektroinstallationen	630.847,44	50	315.423,72	50	315.423,72
Spezialinstallationen	691.591,31	50	345.795,66	50	345.795,66
Kanalstauraum Klärwerk	420.260,87	100	420.260,87	0	0,00
Regenüberlaufbecken Klärwerk	1.007.103,10	100	1.007.103,10	0	0,00
Steuer- u. Meßanlagen	288.963,36	50	144.481,68	50	144.481,68
Faulbehälter	3.113.525,28	20	622.705,06	80	2.490.820,22
Pumpen	2.416,62	100	2.416,62	0	0,00
Ingenieurleistungen Kläranlage	5.370,61	50	2.685,31	50	2.685,31
Rücklaufschlammumpwerk	146.647,14	0	0,00	100	146.647,14
Hochwasser-Pumpwerk	257.242,07	0	0,00	100	257.242,07
Übertrag	14.732.297,13		6.512.757,00		8.219.540,13

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

B Herstellungskosten der Kläranlage Eitorf

Grundlage: Vermögensbewertung Stand 31.12.2008

Bezeichnung	Gesamtbetrag €	mengenabhängige Kosten		schmutzfracht- abhängige Kosten	
		%	€	%	€
Übertrag	14.732.297,13		6.512.757,00		8.219.540,13
Betriebswasserpumpwerk	273.808,36	50	136.904,18	50	136.904,18
Fällmittelstation	127.808,91	0	0,00	100	127.808,91
Kalksilo	146.076,03	0	0,00	100	146.076,03
Energieversorgung	41.364,84	50	20.682,42	50	20.682,42
Ing.leistungen Klärwerk IV. BA	1.157.692,48	50	578.846,24	50	578.846,24
Membranbelebungsanlage	1.824.755,78	0	0,00	100	1.824.755,78
Nacheindicker	330.185,53	20	66.037,11	80	264.148,42
Schneckenpumpwerk	705.306,87	100	705.306,87	0	0,00
BHKW Kläranlage	459.754,76	20	91.950,95	80	367.803,81
Betriebsausstattung (Anteil KA)	46.283,91	50	23.141,96	50	23.141,96
Werkstatt (Anteil KA)	21.095,63	50	10.547,82	50	10.547,82
Labor	57.589,09	0	0,00	100	57.589,09
Fuhrpark (Anteil KA)	19.801,24	50	9.900,62	50	9.900,62
Geschäftsausstattung (Anteil KA)	8.971,45	50	4.485,73	50	4.485,73
GWG	3.451,40		1.725,70		1.725,70
Zwischensumme	19.956.243,41		8.162.286,58		11.793.956,83
abzügl. allg. dezentraler Anteil KA Eitorf lt. Anlage 14	-159.377,50		-65.186,86		-94.190,64
Zwischensumme	19.796.865,91		8.097.099,72		11.699.766,19

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

C.1 Aufteilung der schmutzfrachtabhängigen Kosten der Kläranlage

Die ermittelten schmutzfrachtabhängigen Kosten werden unmittelbar in die Schmutzwassergebühr eingerechnet.

C.2 Aufteilung der mengenabhängigen Kosten der Kläranlage

Die mengenabhängigen Investitionskosten sind weiter aufzuteilen. Die Aufteilung erfolgt in einen Anteil für die Niederschlagswasserbeseitigung der Grundstücke und Straßen sowie in einen Anteil für die Schmutzwasserbeseitigung der Grundstücke. Die Aufteilung orientiert sich dabei an dem nachfolgend ermittelten Verhältnis der der Kläranlage Eitorf zufließenden Abwassermenge aus beiden Bereichen.

C.3 Berechnung der von den Straßen in die Kläranlage einfließenden Niederschlagswassermenge

Um die Wassermengen des aus der Mischwasserkanalisation eingeleiteten Niederschlagswassers zur Kläranlage zu bestimmen, wird aus der vorhandenen Flächenerhebung für die Straßen die Summe der Straßenflächen, welche im Mischsystem entwässert werden, eingestellt. Diese wurden über die Angaben zur Kanalart in der jeweiligen Straße ermittelt. Nach der Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS - beträgt bei den Straßen der Anteil des abgeleiteten Niederschlagswassers 90% (Abflußbeiwert 0,9). Aus diesen Flächen ergibt sich die in die Kläranlage fließende Niederschlagswassermenge der Straßen durch Multiplikation mit der im Jahr anfallenden Regenwasserhöhe.

In Eitorf fiel lt. Angaben des Deutschen Wetterdienstes in den letzten Jahren eine durchschnittliche jährliche Niederschlagswassermenge von:	1,0 m/m ²
Die im Mischsystem entwässerte Straßenfläche beträgt:	396.000 m ²
Die abflußwirksame Straßenfläche beträgt unter Berücksichtigung des Abflußbeiwertes von 0,9	356.400 m ²
Multipliziert mit der durchschnittlichen Niederschlagswassermenge ergibt sich eine an die Kläranlage weitergeleitete Niederschlagswassermenge von:	356.400 m³

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

C.4 Berechnung der von den Grundstücken in die Kläranlage einfließenden Niederschlagswassermenge

Dieselbe Berechnung wie bei der Niederschlagswassermenge der Straßen wird bei der Niederschlagswasserbeseitigung der Grundstücke vorgenommen. Hier wurden die Flächen, die der Kanalisation Niederschlagswasser zuleiten aus der Ermittlung der befestigten Flächen entnommen. Aufgrund der Lage wurde ermittelt, welche Grundstücke an einen Mischwasserkanal angeschlossen sind.

Für Niederschlagswassermengen, die verdunsten oder abgeschlagen werden, wurde ein Abflußbeiwert von 0,9 berücksichtigt.

Es ergibt sich eine in die Mischwasserkanalisation zu entwässernde befestigte Fläche lt. Flächenstatistik der Gemeindewerke Eitorf vom 1.10.2009 von: 659.000 m³

Die abflußwirksame Grundstücksfläche beträgt unter Berücksichtigung eines Abflußbeiwertes von 0,9 593.100 m²

Multipliziert mit der durchschnittlichen Niederschlagswassermenge von 1,0 m/m² ergibt sich eine der Kläranlage zugeleitete Niederschlagswassermenge der privaten Grundstücke aus Mischwassergebieten in Höhe von: **593.100 m³**

C.5 Berechnung der von den Grundstücken in die Kläranlage einfließenden Schmutzwassermenge 2008

Die abgerechnete und abgegrenzte Schmutzwassermenge betrug im Jahr 2008 (ohne die Mengen der dezentralen Abwasserbeseitigung): 752.295 m³

Für nicht in die Kanalisation eingeleitetes Frischwasser das z.B. für die Gartenbewässerung verwendet wird, wurde ein Faktor von 0,96 berücksichtigt. 722.203 m³

Schmutzwasser der Grundstücke **722.203 m³**

Ermittlung der Kostenanteile für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der Investitionskosten der Kläranlage Eitorf

C.6 Zusammenstellung der Abwassermengen

In die Kläranlage fließen:

Niederschlagswasser der Grundstücke und Straßen	56,8%	949.500 m ³
Schmutzwasser der Grundstücke	43,2%	722.203 m ³
Summe	100,0%	1.671.703 m³

C.7 Aufteilung der Kosten des mengenabhängigen Teils der Kläranlage

Die Aufteilung der mengenabhängigen Kosten erfolgt nach den ermittelten Abwassermengen:

Kostenmasse	=	100,0%	8.097.100 €
davon:			
Niederschlagswasser der Grundstücke u. Straßen	=	56,8%	4.599.021 €
Schmutzwasser der Grundstücke	=	43,2%	3.498.079 €

C.8 Zusammenstellung der Kläranlagenkosten

Gesamtinvestitionskosten der Kläranlage	19.796.866 € =	100,0%
Anteil Schmutzwasserbeseitigung	15.197.845 € =	76,8%
<u>davon:</u>		
Schmutzwasseranteil beim mengen- abhängigen Teil (vgl. C.7)	3.498.079 €	
rein schmutzfrachtabhängiger Teil	11.699.766 €	
Anteil Niederschlagswasserbeseitigung der Grundstücke und Straßen	4.599.021 € =	23,2%

**Ermittlung der Anteile für die Schmutz- und die
Niederschlagswasserbeseitigung zur Aufteilung der laufenden
Betriebskosten für die Kläranlage**

Die Aufteilung der laufenden Betriebskosten für die Kläranlage erfolgt verursachergerecht nach dem selben Verteilungsschlüssel, der zur Aufteilung der kalkulatorischen Kosten der Kläranlage ermittelt wurde (vgl. Anlage 11):

	%
Anteil Schmutzwasserbeseitigung	76,8%
Anteil Niederschlagswasserbeseitigung	23,2%
gesamt	100,0%

Ermittlung der Leistungseinheiten

abflußwirksame Flächen lt. Flächenstatistik der Gemeindewerke Eitorf vom 1.10.2009

private Grundstücksflächen	1.119.000 m ²
öffentliche Straßenflächen	625.000 m ²
Niederschlagswasserbeseitigung	1.744.000 m²

Schmutzwassermengen

Mengen und Umsätze nach Tarifdeklarationen	Summen lt. Statistik 2008	Abgrenzungen	Jahresmengen
Abwasser 40940	0 m ³	0 m ³	0 m ³
SW-Kanal 40110	259.609 m ³	-1.936 m ³	257.673 m ³
Vollkanal 40105	468.260 m ³	-3.492 m ³	464.768 m ³
Vollkanal ohne TW	28.934 m ³	-216 m ³	28.718 m ³
SW-Kanal 40110 Nacheinspeisung	782 m ³	-6 m ³	776 m ³
Vollkanal 40105 Nacheinspeisung	362 m ³	-3 m ³	359 m ³
Zwischensumme I	757.947 m³	-5.652 m³	752.295 m³
Kleineinleiter (dezentrale Abwasserbes.)	2.340 m ³	-17 m ³	2.323 m ³
vollbiologische Anlage (dezentrale Abwasserbes.)	12.531 m ³	-93 m ³	12.438 m ³
Abflusslose Grube (dezentrale Abwasserbes.)	774 m ³	-6 m ³	768 m ³
Zwischensumme II	15.645 m³	-117 m³	15.528 m³
Summe	773.592 m³	-5.769 m³	767.823 m³
abzüglich dezentrale Abwasserbeseitigung	-15.645 m ³	117 m ³	-15.528 m ³
Schmutzwassermenge zentrale Abwasserbeseitigung			752.295 m³

Die Produktionsabwässer der Firma Natumi sind in der dargestellten Menge nicht enthalten. Diese werden der Firma Natumi mit einem Starkverschmutzerzuschlag aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung gesondert in Rechnung gestellt.

Ermittlung der dezentralen Abwassermengen und der dezentralen Anteile (für die Fäkalschlambeseitigung)

Die Gemeinde Eitorf entsorgt den Fäkalschlamm von Grundstücken, welche ihre Abwässer in geschlossene Gruben oder sogen. Drei-Kammer-Systeme einleiten, in die Kläranlage Eitorf.

Sämtliche Kosten und Erlöse der Kläranlage Eitorf werden zusammengefasst und auf alle Nutzer (zentral und dezentral) umgelegt. Die Berechnung des jeweiligen Anteils erfolgt aufgrund der durchschnittlichen Verschmutzung für häusliches Abwasser und für Abwasser aus abflusslosen Gruben und Hauskläranlagen und der daraus gewichteten Abwassermenge.

Untersuchungen der Ing. Kaiser und Zerres von der wedewa Stuttgart ergaben, dass die Verschmutzung von Abwasser aus abflusslosen Gruben doppelt so hoch ist wie bei häuslichem Abwasser, das unmittelbar in die Kanalisation eingeleitet wird (vgl. BWGZ 5/96 Ss 123 ff). Die Untersuchungsergebnisse wurden vom VGH Baden-Württemberg im Beschluß vom 5.11.2007 2-S 2921/06 anerkannt. Die Abwassermenge ist deshalb mit dem Faktor 2 zu gewichten.

Bei Kleinkläranlagen beträgt der Faktor nach der oben angegebenen Untersuchung je nach Standard der Kläranlage zwischen 20 und 30. Im weiteren wird mit dem günstigeren Faktor von 20 weitergerechnet. Somit sind zur Ermittlung des dezentralen Anteils an der Kläranlage Eitorf folgende Abwassermengen zu berücksichtigen:

Kläranlage Eitorf	Abwassermenge 2008 m ³	Faktor	gewichtete Abwassermenge 2008 m ³	Anteil in %
abflußlose Gruben	768	2	1.536	0,20%
Kleinkläranlagen	226	20	4.520	0,60%
zentrale Abwasserbe- seitigung KA Eitorf	752.295	1	752.295	99,20%
Summe				100%
dezentraler Anteil				0,80%

Verzeichnis der Abkürzungen

AfA	Absetzung für Abnutzung (Abschreibung)
AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
AN	Anlagenachweis
AV	Anlagevermögen
AW	Abwasser
BGA	Betriebs- und Geschäftsausstattung
BSB	Biologischer Sauerstoffbedarf
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DL	Druckrohrleitung
EB	Endbestand
EW	Einwohnerwert
EGW	Einwohnergleichwert
GA	Grundstücksanschlüsse
Gde	Gemeinde
GFZ	Geschossflächenzahl
GO	Gemeindeordnung
GRZ	Grundflächenzahl
KA	Kläranlage
KAG	Kommunalabgabengesetz
KN	Kanalnetz
MS	Mischsystem
MW	Mischwasser
ND	Nutzungsdauer
NF	Nutzungsfaktor
NW	Niederschlagswasser
OVG	Oberverwaltungsgericht
PW	Pumpwerk
RBW	Restbuchwert
Rdnr.	Randnummer
RRB	Regenrückhaltebecken
RÜB	Regenüberlaufbecken
RW	Regenwasser
SW	Schmutzwasser
STE	Straßenentwässerung
TS	Trennsystem
VGH	Verwaltungsgerichtshof
WG	Wassergesetz