

**Ermittlung des Deckungsbedarfs und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes**

**2012**

Bezeichnung	Niederschlagswasser- beseitigung der Straßen und Grundstücke	Schmutzwasser- beseitigung	
	gebührenfähige Kosten		
		<b>Grundgebühr - Gebühr für alle Gebührenpflichtigen</b>	<b>Zusatzgebühr - für die Nichtmitglieder des Wupperverbandes</b>
laufende Kosten (Anlage 1)	834.553,00 €	451.337,00 €	1.135.380,00 €
Abschreibungen (Anlage 2)	1.105.766,74 €	1.106.952,27 €	
Verzinsung (Anlage 3)	251.004,20 €	235.518,25 €	
abzügl. Erlöse (Anlage 1)	1.000,00 €	1.000,00 €	
<b>Summe Deckungsbedarf</b>	2.190.323,94 €	1.792.807,52 €	1.135.380,00 €
Leistungseinheiten (Anlage 4)	2.055.199 qm	963.074 cbm	933.458 cbm
<b>Abwassergebühren</b>	<b>1,07 €/qm</b>	<b>1,86 €/cbm</b>	<b>1,22 €/cbm</b>

# Anlage 1

## Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

Bezeichnung	Konto/ KSt.	Gesamtbetrag 2012	Schmutzwasser		Niederschlagswasser	
			%	€	%	€
<b>1. Kosten</b>						
<b>1.1. Personalkosten</b>						
Verwaltungskosten		293.800 €	50%	146.900 €	50%	146.900 €
Fortbildung des Personals	541200	3.570 €	50%	1.785 €	50%	1.785 €
<b>1.2. Sachkosten</b>						
Unterhaltung Fahrzeuge	43000	9.260 €	50%	4.630 €	50%	4.630 €
Betriebskosten Pulpstation	522100	63.500 €	75%	47.625 €	25%	15.875 €
Betriebskosten RUEB	522700	4.300 €	39%	1.677 €	61%	2.623 €
Unterhaltung Infrastruktur	523200	290.000 €	50%	145.000 €	50%	145.000 €
Unterhaltung Betriebsvorrichtung	523500	- €	50%	- €	50%	- €
Unterhaltung Geräte und Maschinen	523600	2.750 €	50%	1.375 €	50%	1.375 €
Erstattung an Zweckverbände	525400	- €	50%	- €	50%	- €
Verwaltungskosten Stadtwerke	525600	30.600 €	100%	30.600 €	0%	- €
Digitalisierung Kanalnetz	529100	7.650 €	50%	3.825 €	50%	3.825 €
Reinigung Kanalnetz						
Qualitätsmanagement	529900	64.060 €	50%	32.030 €	50%	32.030 €
Dienst- und Schutzkleidung	541600	610 €	50%	305 €	50%	305 €
Gebühren	542300	500 €	50%	250 €	50%	250 €
Prüfung, Beratung, Rechtsschutz	542700	6.590 €	50%	3.295 €	50%	3.295 €
Erstellung Kanalkataster						
Inanspruchnahme Rechte u. Dienste	542900	43.000 €	50%	21.500 €	50%	21.500 €
Zeitungen, Fachliteratur	543300	400 €	50%	200 €	50%	200 €
Telefon	543500	9.280 €	50%	4.640 €	50%	4.640 €
Öffentliche Bekanntmachung	543600	100 €	50%	50 €	50%	50 €
Gewässerschutz	543900	7.000 €	50%	3.500 €	50%	3.500 €
Gebäudeversicherung	544130	40 €	50%	20 €	50%	20 €
Elektronikversicherung	544150	3.600 €	50%	1.800 €	50%	1.800 €
Beiträge zu Verbänden	544300	660 €	50%	330 €	50%	330 €
<b>1.3. Umlagen und Abgaben</b>						
Verschmutzerbeitrag B	529200	22.000 €	0%	- €	100%	22.000 €
Abwasserabgabe Niederschlagswasser	529200	- €	0%	- €	100%	- €
<b>Zwischensumme</b>		<b>863.270 €</b>		<b>451.337 €</b>		<b>411.933 €</b>

Bezeichnung	Konto/ KSt.	Gesamtbetrag 2012	Schmutzwasser		Niederschlagswasser	
			%	€	%	€
Festkontingent Regenwasser	529200	204.000 €	0%	- €	100%	204.000 €
Abwasserabgabe Kanalbe- nutzer	529200	1.286.000 €	83%	1.067.380 €	17%	218.620 €
Abwasserabgabe Schmutzwasser	529200	68.000 €	100%	68.000 €	0%	- €
<b>Zwischensumme</b>		<b>1.558.000 €</b>		<b>1.135.380 €</b>		<b>422.620 €</b>
<b>Summe</b>		<b>2.421.270 €</b>		<b>1.586.717 €</b>		<b>834.553 €</b>
<b>2. Erlöse</b>						
Verwaltungsgebühren	441100	2.000 €	50%	1.000 €	50%	1.000 €
<b>Summe</b>		<b>2.000 €</b>		<b>1.000 €</b>		<b>1.000 €</b>

## Anlage 2

### Ermittlung der Abschreibung nach Wiederbeschaffungszeitwert 2012

Bezeichnung	Afa 2010 nach Wbzw €	Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlagswasser- beseitigung Grundstücke und Straßen	
		%	€	%	€
Anlagevermögen Stand 31.12.2010					
Kanalnetz (KM)	1.192.488,90 €	44%	524.695,12 €	56%	667.793,78 €
Kanalnetz (KS)	81.668,59 €	100%	81.668,59 €	0%	- €
Kanalnetz (KR)	38.353,90 €	0%	- €	100%	38.353,90 €
Sonderbauwerke (KM)	407.923,65 €	44%	179.486,41 €	56%	228.437,24 €
Druckleitungen (DM)	4.984,18 €	44%	2.193,04 €	56%	2.791,14 €
Kanalsanierungen (KM)	146.449,42 €	44%	64.437,74 €	56%	82.011,68 €
sonstige Maßnahmen (KM)	42.199,58 €	44%	18.567,82 €	56%	23.631,76 €
TV Untersuchung (KM)	3.709,35 €	44%	1.632,11 €	56%	2.077,24 €
Sonderbauwerke (KS)	98.196,66 €	100%	98.196,66 €	0%	- €
Druckleitungen (DS)	115.502,37 €	100%	115.502,37 €	0%	- €
Kanalsanierungen (KS)	1.339,34 €	100%	1.339,34 €	0%	- €
sonstige Maßnahmen (KS)	154,45 €	100%	154,45 €	0%	- €
Sonderbauwerke (KR)	42.426,36 €	0%	- €	100%	42.426,36 €
Kanalsanierungen (KR)	840,76 €	0%	- €	100%	840,76 €
<b>Summe</b>	<b>2.176.237,51 €</b>		<b>1.087.873,65 €</b>		<b>1.088.363,86 €</b>

	Investition		Abschreibungen		
	€	%	€	%	€
<b>voraussichtl. Investitionen 2011</b>					
Schmutzwasser	475.400,00 €	100%	7.844,10 €	0%	
Regenwasser	285.600,00 €	0%		100%	4.712,40 €
Mischwasser	530.500,00 €	44%	3.851,43 €	56%	4.901,82 €
<b>voraussichtl. Investition 2012</b>					
Schmutzwasser	207.000,00 €	100%	3.415,50 €	0%	- €
Regenwasser	166.000,00 €	0%		100%	2.739,00 €
Mischwasser	546.500,00 €	44%	3.967,59 €	56%	5.049,66 €
<b>Summe Abschreibung 2012</b>			<b>1.106.952,27 €</b>		<b>1.105.766,74 €</b>

## Ermittlung der Abschreibung nach Anschaffungs-/Herstellungskosten 2012

Bezeichnung	Afa 2010 nach Ansch.wert €	Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlagswasser- beseitigung Grundstücke und Straßen	
		in %	€	in %	€
Anlagevermögen Stand 31.12.2010					
Kanalnetz (KM)	611.002,05 €	44%	268.840,90 €	56%	342.161,15 €
Kanalnetz (KS)	59.436,68 €	100%	59.436,68 €	0%	- €
Kanalnetz (KR)	28.074,40 €	0%	- €	100%	28.074,40 €
Sonderbauwerke (KM)	300.792,41 €	44%	132.348,66 €	56%	168.443,75 €
Druckleitungen (DM)	3.413,77 €	44%	1.502,06 €	56%	1.911,71 €
Kanalsanierungen (KM)	127.264,02 €	44%	55.996,17 €	56%	71.267,85 €
sonstige Maßnahmen (KM)	36.462,87 €	44%	16.043,66 €	56%	20.419,21 €
TV Untersuchung (KM)	3.291,85 €	44%	1.448,41 €	56%	1.843,44 €
Sonderbauwerke (KS)	82.521,53 €	100%	82.521,53 €	0%	- €
Druckleitungen (DS)	95.786,83 €	100%	95.786,83 €	0%	- €
Kanalsanierungen (KS)	1.195,35 €	100%	1.195,35 €	0%	- €
sonstige Maßnahmen (KS)	154,45 €	100%	154,45 €	0%	- €
Sonderbauwerke (KR)	36.038,15 €	0%	- €	100%	36.038,15 €
Kanalsanierungen (KR)	802,96 €	0%	- €	100%	802,96 €
<b>Summe</b>	<b>1.386.237,32 €</b>		<b>715.274,71 €</b>		<b>670.962,61 €</b>

### voraussichtl. Investition 2011

			Afa		Afa
Schmutzwasser	475.400,00 €	100%	7.844,10 €	0%	
Regenwasser	285.600,00 €	0%		100%	4.712,40 €
Mischwasser	530.500,00 €	44%	3.851,43 €	56%	4.901,82 €

### voraussichtl. Investition 2012

Schmutzwasser	207.000,00 €	100%	3.415,50 €	0%	- €
Regenwasser	166.000,00 €	0%		100%	2.739,00 €
Mischwasser	546.500,00 €	44%	3.967,59 €	56%	5.049,66 €

### Summe Abschreibung 2012

	<b>734.353,33 €</b>		<b>688.365,49 €</b>
--	---------------------	--	---------------------

**1.422.718,82 €**

### Anlage 3

#### Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung 2012 nach Anschaffungs-/Herstellungskosten

Bezeichnung	Restbuchwert der Herstellungskosten €	Schmutzwasser- beseitigung		Niederschlagswasser- beseitigung Grundstücke und Straßen	
		%	€	%	€
Restbuchwerte Stand 31.12.2010					
Kanalnetz (KM)	18.380.572,19 €	44%	8.087.451,76 €	56%	10.293.120,43 €
Kanalnetz (KS)	2.115.771,80 €	100%	2.115.771,80 €	0%	- €
Kanalnetz (KR)	1.149.180,20 €	0%	- €	100%	1.149.180,20 €
Sonderbauwerke (KM)	3.809.906,01 €	44%	1.676.358,64 €	56%	2.133.547,37 €
Druckleitungen (DM)	24.898,87 €	44%	10.955,50 €	56%	13.943,37 €
Kanalsanierungen (KM)	1.609.972,01 €	44%	708.387,68 €	56%	901.584,33 €
sonstige Maßnahmen (KM)	445.441,24 €	44%	195.994,15 €	56%	249.447,09 €
TV Untersuchung (KM)	36.198,09 €	44%	15.927,16 €	56%	20.270,93 €
Sonderbauwerke (KS)	701.515,95 €	100%	701.515,95 €	0%	- €
Druckleitungen (DS)	1.903.660,85 €	100%	1.903.660,85 €	0%	- €
Kanalsanierungen (KS)	20.723,94 €	100%	20.723,94 €	0%	- €
sonstige Maßnahmen (KS)	30.735,94 €	100%	30.735,94 €	0%	- €
Sonderbauwerke (KR)	1.001.931,78 €	0%	- €	100%	1.001.931,78 €
Kanalsanierungen (KR)	18.129,15 €	0%	- €	100%	18.129,15 €
<b>Summe</b>	<b>31.248.638,02 €</b>		<b>15.467.483,38 €</b>		<b>15.781.154,64 €</b>
voraussichtl. Investition 2011					
Schmutzwasser	475.400,00 €	100%	475.400,00 €	0%	- €
Regenwasser	285.600,00 €	0%		100%	285.600,00 €
Mischwasser	530.500,00 €	44%	233.420,00 €	56%	297.080,00 €
voraussichtl. Investition 2012					
Schmutzwasser	207.000,00 €	100%	207.000,00 €	0%	- €
Regenwasser	166.000,00 €	0%		100%	166.000,00 €
Mischwasser	546.500,00 €	44%	240.460,00 €	56%	306.040,00 €
./. Abschreibungen	<b>1.422.718,82 €</b>		<b>734.353,33 €</b>		<b>688.365,49 €</b>
Restwert des Kanalnetzes 31.12.2012	32.036.919,20 €		15.889.410,05 €		16.147.509,15 €
<b>Abzugskapital</b> Stand 31.12.2010					
Zuschüsse und Beiträge	23.235.034,90 €	50%	11.617.517,45 €	50%	11.617.517,45 €
Kostenbeteiligungen	14.893,87 €	50%	7.446,94 €	50%	7.446,94 €
	23.249.928,77 €		11.624.964,39 €		11.624.964,39 €
Beiträge 2011	417.283,00 €	50%	208.641,50 €	50%	208.641,50 €
Beiträge 2012	261.000,00 €	50%	130.500,00 €	50%	130.500,00 €
<b>Summe Abzugskapital</b>	<b>23.928.211,77 €</b>		<b>11.964.105,89 €</b>		<b>11.964.105,89 €</b>

Zu verzinsender Restwert  
 ./ Abzugskapital  
**verzinsbares Anlagekapital**

15.889.410,05 €	16.147.509,15 €
11.964.105,89 €	11.964.105,89 €
3.925.304,17 €	4.183.403,26 €

Kalkulatorischer Zinssatz  
 Kalkulatorische Zinsen

6%

**235.518,25 €**

**251.004,20 €**

## Anlage 4

### Feststellung der Leistungseinheiten für die Schmutzwasserentwässerung sowie die Niederschlagswasserentwässerung

#### 1. Niederschlagswasserentwässerung

Summenanzeige der Objekt-Faktenwerte je Stichtag (TFA)	Stand zum	03.08.2011	Mndt:
81 - Gründach/Kanal	1.402 m2	76 Fälle	
82 - Teilversiegelt/Ermäßigung	4.824 m2	93 Fälle	
83 - Teilvers./Versick./Kanal	223 m2	12 Fälle	
84 - Teilvers./Zisterne/Kanal	555 m2	13 Fälle	
85 - Teilversiegelt Kanal	24.172 m2	323 Fälle	
86 - Vollvers./Versick./Kanal	3.130 m2	13 Fälle	
87 - Vollvers./Zisterne/Kanal	20.078 m2	195 Fälle	
88 - Vollversiegelt Kanal	2.000.815 m2	3.286 Fälle	
	<u>2.055.199 m2</u>		

#### 2. Schmutzwasserentwässerung

Grundlage ist der festgestellte Frischwasserverbrauch laut Mitteilung der Stadtwerke Radevormwald GmbH für den Zeitraum 01.01.2010 bis 31.12.2010

Kanal	933.458 cbm
Kanal Mitglieder Wupperverband	29.616 cbm
	<u>963.074 cbm</u>

Vergleich der Ansätze	KSt.	2012	2011
<b>1. Kosten</b>			
<b>1.1. Personalkosten</b>			
Verwaltungskosten		293.800 €	308.000 €
Fortbildung des Personals	541200	3.570 €	3.500 €
<b>1.2. Sachkosten</b>			
Unterhaltung Fahrzeuge	43000	9.260 €	8.700 €
Betriebskosten Pumptation	522100	63.500 €	47.000 €
Betriebskosten RUEB	522700	4.300 €	4.200 €
Unterhaltung Infrastruktur	523200	290.000 €	121.500 €
Unterhaltung Betriebsvorrichtung	523500	- €	- €
Unterhaltung Geräte und Maschinen	523600	2.750 €	2.700 €
Erstattung an Zweckverbände	525400	- €	- €
Verwaltungskosten Stadtwerke	525600	30.600 €	30.000 €
Digitalisierung Kanalnetz	529100	7.650 €	7.500 €
Reinigung Kanalnetz, Qualitätsmanagement	529900	64.060 €	54.000 €
Dienst- und Schutzkleidung	541600	610 €	600 €
Gebühren	542300	500 €	- €
Prüfung, Beratung, Rechtsschutz	542700	6.590 €	4.600 €
Erstellung Kanalkataster			
Inanspr.nahme Rechte u. Dienste	542900	43.000 €	7.800 €
Zeitungen, Fachliteratur	543300	400 €	- €
Telefon	543500	9.280 €	9.100 €
Öffentliche Bekanntmachung	543600	100 €	250 €
Gewässerschutz	543900	7.000 €	5.000 €
Gebäudeversicherung	544130	40 €	40 €
Elektronikversicherung	544150	3.600 €	3.500 €
Beiträge zu Verbänden	544300	660 €	650 €
<b>1.3. Umlagen und Abgaben</b>			
Verschmutzerbeitrag B	529200	22.000 €	20.300 €
Abwasserabgabe Niederschlagswasser	529200	- €	- €
Festkontingent Regenwasser	529200	204.000 €	207.100 €
Abwasserabgabe Kanalbenutzer	529200	1.286.000 €	1.306.300 €
Abwasserabgabe Schmutzwasser	529200	68.000 €	78.000 €
		2.421.270 €	2.230.340 €
<b>2. Erlöse</b>			
Verwaltungsgebühren	441100	2.000 €	- €