

Berechnungsgrundlagen

GRUNDDATEN

I Einwohnerdaten	Stand: 31.12.2008	geschätzt 2010
-------------------------	------------------------------------	---------------------------------

1.	Gesamteinwohner	110.443	110.500
2.	Einwohner mit Anschluß an SW-Kanäle	109.219	109.500
2.1	Einwohner mit Anschluß an städt. Kläranlagen	102.033	102.260
2.2	Einwohner mit Anschluß an Kläranlagen des Wupperverbandes	4.824	4.840
2.3	Einwohner mit Anschluß an Kläranlagen des Aggerverbandes	2.362	2.400
2.4	Einwohner mit Sammeleinleitungen (BMK)	0	0
2.5	Einwohner mit Anschluß an RW-Kanäle, die von der AbwAG befreit sind	21.038	22.150
2.6	Einwohner mit Anschluß an RW-Kanäle, die nicht von der AbwAG befreit sind	57.200	55.769
2.6.1	Flächen mit Anschluss an RW-Kanäle, die nicht von der AbwAG befreit sind [m ²]	6.147.688	6.284.033
2.7	ohne SW-Anschluß	1.224	1.000
2.8	ohne RW-Anschluß	32.205	32.581

II	Frischwasserverbrauch und angeschlossene Fläche für 2010
-----------	---

1.	SW-Kanalbenutzer 2010 (geschätzt)		109.500 E
	Frischwasserverbrauch 2010 (geschätzt)		5.230.000 m ³ x a
	Verbrauch je angeschlossenen Einwohner	5.230.000 m ³ /a / 109.500 E	47,76 m ³ /E x a
2.	RW-Kanalbenutzer 2010 (geschätzt)		77.919 E
	angeschlossene Fläche 2009 (Stand Nov. 09)		6.284.033 m ²

Kalkulation

III Zusammenstellung der Kalkulation der Abgabe für die Restverschmutzung 2010	
Klärwerk Beningsfeld	281.978,70 €
Abgabe an den Wupperverband	17.036,80 €
Abgabe an den Aggerverband	17.430,00 €
Zwischensumme der kalkulierten Abgabe für die Restverschmutzung 2010	316.445,50 €
+ 1,6 % Verwaltungskosten Belkaw auf 316.445,50 €	5.063,13 €
+ 3,0 % Verwaltungskosten Stadt auf 316.445,50 €	9.493,37 €
- hälftige Überdeckung 2008	-49.858,73 €
Summe III (2010 + hälftige Überdeckung aus 2008)	281.143,26 €

IV Zusammenstellung der kalkulierten Abwasserabgabe für verschmutztes Niederschlagswasser	
Abgabe 2010	239.516,70 €
+ 4,50 % Verwaltungskosten Stadt auf 239.516,70 €	10.778,25 €
Zwischensumme der kalkulierten Abgabe für die verschmutztes Niederschlagswasser 2010	250.294,95 €
- hälftige Überdeckung 2008	-23.452,89 €
Summe IV (2010 - hälftige Überdeckung aus 2008)	226.842,07 €

V Berechnung der Umlage der Abwasserabgabe auf die Kanalbenutzer 2010

A	<p>Restverschmutzung</p> <p>Die nach Abschnitt III ermittelte Abwasserabgabe für die Restverschmutzung ist auf die Benutzer der Schmutz- und Mischwasserkanäle umzulegen</p> <p style="text-align: center;"><u>kalkulierte Abgabe Restverschmutzung 2010</u> Einwohner * Wasserverbrauch</p> <p style="text-align: right;">281.143,26 € 5.230.000 m³</p> <p>(Alter Satz: 0,07 €/m³)</p>		0,05 €/m³
----------	--	--	-----------------------------

B	<p>Niederschlagswasser</p> <p>Die nach Abschnitt IV ermittelte Abwasserabgabe für das Niederschlagswasser ist auf die Benutzer der Regen- und Mischwasserkanäle umzulegen</p> <p style="text-align: center;"><u>kalkulierte Abgabe Niederschlagswasser 2010</u> angeschlossene Flächen</p> <p style="text-align: right;">226.842,07 € 6.284.033 m²</p> <p>(Alter Satz: 0,04 €/m²)</p>		0,04 €/m²
----------	--	--	-----------------------------

Bergisch Gladbach, den 18.11.2009

Im Auftrag

Martin Wagner

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2009

1 Klärwerk Beningsfeld

E.Nr 276 014 / 001

Jahresschmutzwassermenge (JSM): 8.500.000 (m³/a) laut 3. Änderungsbescheid vom 08.07.2003

Abgabe (brutto) 35,79 (EUR/SE)

Abgabe (netto) 50% 17,90 (EUR/SE)

1 1: Abgabe für "Chemischen Sauerstoffbedarf" (CSB):

Überwachungswert (ÜW) = 0,05 (kgCSB/l) ab 01.01.1998 laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06

Jahresschmutzfracht (JSF) = ÜW x JSM =
0,05 (kgCSB/m³) x 8.500.000 (m³/a) = 425.000 (kg CSB/a)

Bewertungsfaktor: 1 Schadeinheit (SE) = 50 kgCSB

Frischwasserverbrauch nach der Abrechnung der Belkaw für 2002 (Anlage 1)

Schadeinheiten (SE) : JSF / BF =
425.000 (kg CSB/a) / 50 (kgCSB/SE) = 8.500 (SE/a)

Abgabe: Schadeinheiten (SE/a) x Abgabensatz (netto)
8.500 (SE/a) x 17,90 (EUR/SE) = **152.150,00 (EUR/a)**

1 2: Abgabe für Stickstoff ((NH₄-N) + (NO₂-N) + (NO₃-N)):

Überwachungswert (ÜW) = 0,015 (kg/m³) ab 01.01.1998 laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06
0,013 (kg/m³) ab 01.01.2006 laut 4. Änderungsbescheid vom 14.03.2005

Jahresschmutzfracht (JSF) = ÜW x JSM =
0,013 (kg/m³) x 8.500.000 (m³/a) = 110.500 (kg/a)

Bewertungsfaktor: 1 Schadeinheit (SE) = 25 kgN(org.)

Schadeinheiten (SE) : JSF / BF =
110.500 (kg/a) / 25 (kgN/SE) = 4.420 (SE/a)

Abgabe: Schadeinheiten (SE/a) x Abgabensatz (netto)
4.420 (SE/a) x 17,90 (EUR/SE) = **79.118,00 (EUR/a)**

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2009

1 Klärwerk Beningsfeld

E.Nr 276 014 / 001

Jahresschmutzwassermenge (JSM): 8.500.000 (m³/a) laut 3. Änderungsbescheid vom 08.07.2003

Abgabe (brutto) 35,79 (EUR/SE)

Abgabe (netto) 50% 17,90 (EUR/SE)

1 4: Abgabe für "Organische Halogenverbindungen" (AOX):

Überwachungswert (ÜW) = 0,00005 (kg/m³) ab 01.01.2003 laut 1. Änderungsbescheid vom 02.12.1997

kein Festsetzungsbetrag laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06

1 5: Abgabe für "Fischgiftigkeit" (GEI):

kein Überwachungswert (ÜW) (SE)

kein Festsetzungsbetrag laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06

1 6: Abgabe für "Schwermetalle" Hg, Cd, Cr, Ni, Pb, Cu:

keine Überwachungswerte (ÜW) (SE)

kein Festsetzungsbetrag laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06

Summen:

15.753 (SE/a)

281.978,70 (EUR/a)

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2010

6 Abgabe für Restverschmutzung in den Ableitungen aus Kläranlagen Dritter, die von der Stadt beschickt werden.

6 1 Kläranlagen des Wupperverbandes:

Der Wupperverband rechnet die Abwasserabgabe mit seinen Mitgliedern über eine Wertzahl (EUR/Einwohner) ab.

Wertzahl 2002:	6,40 (EUR/E a)
Wertzahl 2003:	5,26 (EUR/E a)
Wertzahl 2004:	4,86 (EUR/E a)
Wertzahl 2005:	4,40 (EUR/E a)
Wertzahl 2006:	3,71 (EUR/E a)
Wertzahl 2007:	3,46 (EUR/E a)
Wertzahl 2008:	3,46 (EUR/E a)
Wertzahl 2009:	3,52 (EUR/E a)

Angeschlossene Einwohner 2010: 4.840 (E) (geschätzt)

Abgabe 2010: Einwohner x Wertzahl 2010:
4.840 (E) x 3,52 (EUR/E a) = 17.036,80 (EUR/a)

6 2 Kläranlagen des Aggerverbandes:

Der Aggerverband rechnet die Abwasserabgabe mit seinen Mitgliedern über einen Hebesatz, bezogen auf die abgeleitete Abwassermenge, ab (DM/m³) .

Hebesatz 2002: (1,648-1,543)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2003: (1,648-1,543)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2004: (1,648-1,543)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2005: (1,648-1,543)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2006: (1,898-1,793)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2007: (1,898-1,793)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2008: (1,898-1,793)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2009: (1,898-1,793)	0,105 (€/m³)

Abwassermenge 2002:	122.735 (m³/a)
Abwassermenge 2003:	124.815 (m³/a)
Abwassermenge 2004:	127.421 (m³/a)
Abwassermenge 2005:	124.152 (m³/a)
Abwassermenge 2006:	144.445 (m³/a)
Abwassermenge 2007:	155.703 (m³/a)
Abwassermenge 2008:	165.115 (m³/a)
Abwassermenge 2009:	165.495 (m³/a) geschätzt

Abgabe 2010: Abwassermenge x Hebesatz =
166.000 (m³/a) x 0,105 (EUR/m³) = 17.430,00 (EUR/a)

Summen: 34.466,80 (EUR/a)

II Kalkulation der Abwasserabgabe für das Einleiten von verschmutztem Niederschlagswasser 2010

Nach § 7.1 AbwAG werden der Stadt für die Einleitung von verschmutztem Niederschlagswasser je Einwohner **0,12** Schadeinheiten (SE) angelastet

		Abgabensatz 2009:		35,79 (€/SE)	
		Einwohner x Abgabensatz x 0,12 SE/E,a			
Gebiets-Nr.	Einwohner	35,79 €/SE	0,12 SE/E,a	Summe €/a	
Wohn- u. Gewerbegebiete	01	50.289	35,79	0,12	215.981,20 €
Friedrich-Offermann-Sr.	02	840	35,79	0,12	3.607,63 €
Schloßfeldweg	03	640	35,79	0,12	2.748,67 €
Taubenstraße	04	2030	35,79	0,12	8.718,44 €
Kölner Straße	05	990	35,79	0,12	4.251,85 €
Neuenweg	06	980	35,79	0,12	4.208,90 €
Gladbacher Straße	07	0	35,79	0,12	0,00 €
Saaler Straße	08	0	35,79	0,12	0,00 €
Summen	55.769				239.516,70 €

Zusammenstellung:

I.	1. Klärwerk Beningsfeld	281.978,70	(€/a)
	2. Kläranlagen Dritter	34.466,80	(€/a)
	Zwischensumme:	316.445,50	(€/a)
II.	Niederschlagswasser:	239.516,70	(€/a)
	Summe	555.962,20	(€/a)