

**Fachbereich Umwelt und Technik
Abwasserwerk
7- 68 - 6646 - 32**

**Kalkulation 2023
zur
Abwalzung der Abwasserabgabe**

Berechnungsgrundlagen

GRUNDDATEN

I Einwohnerdaten	Stand: 31.12.2021	geschätzt 2023
-------------------------	-----------------------------	--------------------------

1.	Gesamteinwohner	114.042	114.060
2.	Einwohner mit Anschluß an SW-Kanäle	113.272	113.290
2.1	Einwohner mit Anschluß an städt. Kläranlagen	106.536	106.530
2.2	Einwohner mit Anschluß an Kläranlagen des Wupperverbandes	4.510	4.520
2.3	Einwohner mit Anschluß an Kläranlagen des Aggerverbandes	2.226	2.240
2.4	Einwohner mit Sammeleinleitungen (BMK)	0	0
2.5	Einwohner mit Anschluß an RW-Kanäle, die von der AbwAG befreit sind	42.818	42.818
2.5.1	Einwohner mit Anschluß an RW-Kanäle, die zu 75 % von der AbwAG befreit sind	4.103	0
2.6	Einwohner mit Anschluß an RW-Kanäle, die nicht von der AbwAG befreit sind	44.735	48.838
2.6.1	Flächen mit Anschluss an RW-Kanäle	6.545.329	6.600.000
2.7	ohne SW-Anschluß	770	770
2.8	ohne RW-Anschluß	22.386	22.404

II	Frischwasserverbrauch und angeschlossene Fläche für 2023
-----------	---

1.	SW-Kanalbenutzer 2023 (geschätzt)		113.290 E
	Frischwasserverbrauch 2023 (geschätzt)		5.580.000 m ³ / a
	Verbrauch je angeschlossenen Einwohner		50,00 m ³ / E / a

2.	RW-Kanalbenutzer 2023 (geschätzt)		91.656 E
	angeschlossene Fläche 2023 (geschätzt)		6.600.000 m ²

Kalkulation

III Zusammenstellung der Kalkulation der Abgabe für die Restverschmutzung 2023	
Klärwerk Beningsfeld	* 255.433,00 €
Abgabe an den Wupperverband	13.921,60 €
Abgabe an den Aggerverband	17.377,50 €
Zwischensumme der kalkulierten Abgabe für die Restverschmutzung 2023	286.732,10 €
+ 4,50 % Verwaltungskosten Stadt auf 286.732,10 €	12.902,94 €
Unterdeckung 2021	1.146,07 €
Summe	300.781,11 €

* Festsetzungsbescheid 2019 der Bezirksregierung Düsseldorf

IV Zusammenstellung der kalkulierten Abwasserabgabe für verschmutztes Niederschlagswasser 2023	
Abgabe 2023	192.127,88 €
+ 4,50 % Verwaltungskosten Stadt auf 192127,88 €	8.645,75 €
Zwischensumme der kalkulierten Abgabe für verschmutztes Niederschlagswasser 2023	200.773,63 €
Überdeckung 2021	-27.024,72 €
Summe	173.748,91 €

V Berechnung der Umlage der Abwasserabgabe auf die Kanalbenutzer 2023

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 2023</u> Einwohner * Wasserverbrauch</p> <p style="text-align: right;"><u>300.781,11 €</u> 5.580.000 m³</p> <p>(Alter Satz: 0,05 €/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 2023</u> angeschlossene Flächen</p> <p style="text-align: right;"><u>173.748,91 €</u> 6.600.000 m²</p> <p>(Alter Satz: 0,04 €/m²)</p>	
		0,03 €/m²

Bergisch Gladbach, den *26/10/2022*

Im Auftrag



Martin Wagner

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2023**1 Klärwerk Beningsfeld**

E.Nr	276 014 / 001		
Jahresschmutzwassermenge (JSM):		7.700.000 (m³/a)	laut Bescheid vom 23.12.2021
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 7.700.000 (m³/a) = 385.000 (kg CSB/a)

Bewertungsfaktor: 1 Schadeinheit (SE) = 50 kgCSB
 Frischwasserverbrauch nach der Abrechnung der Belkaw für 2002 (Anlage 1)

Schadeinheiten (SE): JSF / BF =
 385.000 (kg CSB/a) / 50 (kgCSB/SE) = 7.700 (SE/a)

Abgabe: Schadeinheiten (SE/a) x Abgabensatz (netto)
 7.700 (SE/a) x 17,90 (EUR/SE) = **137.830,00 (EUR/a)**

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

Überwachungswert (ÜW) = 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 7.700.000 (m³/a) = 100.100 (kg/a)

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

Schadeinheiten (SE): JSF / BF =
 100.100 (kg/a) / 25 (kgN/SE) = 4.004 (SE/a)

Abgabe: Schadeinheiten (SE/a) x Abgabensatz (netto)
 4.004 (SE/a) x 17,90 (EUR/SE) = **71.671,60 (EUR/a)**

1 3: Abgabe für Phosphor (P gesamt):

Überwachungswert (ÜW) = 0,001 (kg/m³) ab 01.01.1998 laut Festsetzungsbescheid für 2005 vom 31.10.06

Jahresschmutzfracht (JSF) = ÜW x JSM =
 0,001 (kg/m³) x 7.700.000 (m³/a) = 7.700 (kg/a)

Bewertungsfaktor: 1 Schadeinheit (SE) = 3 kg P

Schadeinheiten (SE): JSF / BF =
 7.700 (kg/a) / 3 (kg P/SE) = 2.566 (SE/a)

Abgabe: Schadeinheiten (SE/a) x Abgabensatz (netto)
 2.566 (SE/a) x 17,90 (EUR/SE) = **45.931,40 (EUR/a)**

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2023**1 Klärwerk Beningsfeld**

E.Nr 276 014 / 001

Jahresschmutzwassermenge (JSM): 7.700.000 (m³/a) laut Bescheid vom 23.12.2021

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:

14.270 (SE/a)

255.433,00 (EUR/a)

I Kalkulation der Abwasserabgabe für Restverschmutzung 2023

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 (€/Einwohner) ab.

Wertzahl 2021:	3,15 (€/E a)
Wertzahl 2022:	3,15 (€/E a)
Wertzahl 2023:	3,08 (€/E a)

Angeschlossene Einwohner 2023: 4.520 (E) (geschätzt)

Abgabe 2023: Einwohner x Wertzahl 2022
 4.520 (E) x 3,08 (€/E a) = 13.921,60 (€/a)

6.2 Kläranlagen des Aggerverbandes:

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

Hebesatz 2021 (1,846-1,7410)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2022 (1,846-1,7410)	0,105 (€/m³)
Hebesatz 2023 (1,846-1,7410)	0,105 (€/m³)

Abwassermenge 2021:	165.900 (m³/a)
Abwassermenge 2022:	166.000 (m³/a)
Abwassermenge 2023:	165.500 (m³/a)

Abgabe 2023: Abwassermenge x Hebesatz =
 165.500 (m³/a) x 0,105 (€/m³) = 17.377,50 (€/a)

Summen: 31.299,10 (€/a)

II Kalkulation der Abwasserabgabe für das Einleiten von verschmutztem Niederschlagswasser 2023

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

Zusammenstellung:

Wohn- u. Gewerbegebiete
Schlossfeldweg
An der Schmitten/Taubenstraße
Kölner Straße; Neuenweg
Gladbacher Straße/Milchborntalweg
Saaler Straße
Burgplatz/Ottostraße

Abgabensatz 2023:		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
	33.897	35,79	0,12	145.580,84 €
02	887	35,79	0,12	3.809,49 €
03	4.499	35,79	0,12	19.322,31 €
05	2.156	35,79	0,12	9.259,59 €
07	1.179	35,79	0,12	5.063,57 €
08	1.961	35,79	0,12	8.422,10 €
14	156	35,79	0,12	669,99 €
Summen	44.735			192.127,88 €

1. Klärwerk Beningsfeld	255.433,00	(€/a)
2. Kläranlagen Dritter	31.299,10	(€/a)
Zwischensumme:	286.732,10	(€/a)
Niederschlagswasser:	192.127,88	(€/a)
Summe	478.859,98	(€/a)